



Knowledge grows

# BOLIFOR® MGP+

## Fosfato de magnesio – grado nutrición animal

ESPECIFICACIÓN	Valores típicos
Fósforo total (P)	13.5%
Solubilidad en	
- 2% ácido cítrico	98%
- citrato de amonio neutro	96%
Magnesio total (Mg)	24%
Solubilidad en	
- citrato de amonio	95%
Calcio total (Ca)	1%
Azufre (S)	2%
pH	7-8
Cenizas insolubles en HCl 3N	4.5%
Humedad (agua libre mecánica)	< 1%

PROPIEDADES	FÍSICAS
Apariencia	Gránulos finos >90%, entre 0,2-1,5 mm, garantizado entregado en la planta
Densidad, kg/m <sup>3</sup>	850-950
Actividad en Agua	a <sub>w</sub> < 0.70

### Identificación

Fórmula química:  $MgHPO_4 \times 3H_2O$   
CAS No. 7757-86-0  
EINECS No. 231-823-5

Material alimenticio inorgánico según la Directiva del Consejo 96/25/EC y la Directiva de la Comisión 98/67/EC, parte B, 11. Minerales, 11.17.

### Descripción

Combinación única para la alimentación animal de Magnesio y Fósforo obtenida a través de la reacción de ácido fosfórico puro y una fuente de magnesio en un granulador, aplicando condiciones precisas. El ácido fosfórico se origina en las propias minas de Apatita de Yara, en Siilinjärvi, Finlandia.

Las materias primas seleccionadas, únicamente de origen mineral, el proceso de producción aseguran un producto de buena digestibilidad de fósforo y un mínimo nivel de elementos indeseables, muy por debajo de los estipulados por la Legislación sobre Alimentos de la UE. BOLIFOR® MGP+ se presenta en forma de gránulos blanquecinos. El producto es altamente soluble en ácidos débiles. BOLIFOR® MGP+ es inodoro y de gusto neutro.

### Valor Nutricional

Datos de ensayos IN VIVO e IN VITRO muestran diferencias significativas en digestibilidad del magnesio dentro y entre las diferentes fuentes de magnesio. Los fosfatos de magnesio BOLIFOR® son evaluados regularmente en base a su digestibilidad en especies rumiantes. Los resultados muestran consistentemente que los valores de digestibilidad de fosfatos de magnesio BOLIFOR® son superiores en digestibilidad y consistencia. Los reportes de ensayos y los coeficientes de digestibilidad están a disposición Yara Helsingborg AB.



## Uso recomendado / Aplicaciones

Su calidad excelente convierte al BOLIFOR® MGP+ en la fuente preferida de Magnesio y Fósforo para concentrados, raciones completas, suplementos minerales y otros complementos minerales para evitar las deficiencias de magnesio y fósforo en vacunos, cerdos, aves de corral y demás animales.

## Transporte y regulaciones de transporte

Se puede transportar por carretera, ferrocarril o barco. No está clasificado como productos peligroso.

## REFERENCIAS DE CONTROL DE CALIDAD

Fósforo:	
Extracción:	
- Total	Comparable con Reglamento (CE) No 2003/2003 método 3.1.1.
- Solubilidad del Fósforo:	
- En ácido cítrico al 2%	Reglamento (CE) No 2003/2003 método 3.1.3.
- En citrato de amonio alcalino	Reglamento (CE) No 2003/2003 método 3.1.4
- En agua	Reglamento (CE) No 2003/2003C método 3.1.6
Determinación:	Comparable con Reglamento (EC) No 2003/2003 método 3.2.
Magnesio:	
Extracción:	XRF (X-Ray Fluorescence)
- En citrato de amonio neutro	Comparable con Reglamento (CE) No 2003/2003 método 3.1.4.
Determinación:	ICP-OES Espectrofotometría Emisión Óptica por Plasma Acoplado Inductivamente

ELEMENTOS INDESEABLES *	NORMAS UE	VALORES DE BOLIFOR®
Flúor (F)	máx 0.2%	< 0.2%
Arsénico (As)	máx 10 mg/kg	< 5 mg/kg
Cadmio (Cd)	máx 10 mg/kg	< 0.6 mg/kg
Plomo (Pb)	máx 15 mg/kg	< 2.5 mg/kg
Mercurio (Hg)	máx 0.1 mg/kg	< 0.05 mg/kg
Dioxinas (WHO-PCDD/F-TEQ)	máx 1.0 ng/kg	< 0.2 ng/kg
Dioxinas + PCBs-simil dioxinas (WHO-PCDD/F-PCB-TEQ)	máx 1.5 ng/kg	< 0.3 ng/kg

\*) De acuerdo con la legislación de UE actual, la Directivas 2002/32/EC del Parlamento Europeo y Directivas del Consejo y de Comisión 2003/57/EC, 2003/100/EC y 2006/13/EC.

## Clasificación, embalaje y etiquetado

Este producto no está clasificado como un producto peligroso según el reglamento de la UE. A granel, en bolsas de 1000 kg (PP con PE interno, o laminado con PP y PP) o bolsas de 50 kg (de papel con PE interno) en pallets con film termocontraíble. Etiquetas según las Directivas 96/25/EC y 98/67/EC.

## Manejo y conservación

BOLIFOR® MGP+ debe ser conservado bajo cubierta, en un lugar seco y fresco, manteniendo la bolsa correctamente cerrada. Si se maneja y guarda según se indica, puede tener una vida de hasta 3 años.

Yara Animal Nutrition  
[www.yara.com/animal-nutrition](http://www.yara.com/animal-nutrition) bolifor@yara.com



Yara, Animal Nutrition is part of the Cefic Sector Group  
Inorganic Feed Phosphates

La información aquí presentada es a los efectos de guía y no implica una garantía.  
Nos reservamos el derecho a realizar cambios. Válido desde 2011-03-01.

**AVISO LEGAL:** Yara International ASA y/o sus compañías del grupo (colectivamente "Yara") no hacen ninguna garantía expresa o implícita, o representación con respecto a la exactitud o integridad de este documento o la información contenida en este. La información contenida en este documento es el mejor conocimiento, y el más correcto y exacto, que tiene Yara en la fecha de su emisión. Cualquier información proporcionada se limita a servir como guía para el uso, manipulación y almacenamiento de nuestros productos, y no puede considerarse como una garantía o indicación de calidad, ni servir de ninguna manera como base para señalar una responsabilidad en contra de Yara. Cualquiera de los dibujos, asuntos descriptivos o ilustraciones contenidas en este documento son proporcionadas con el único propósito de otorgar una idea aproximada de los productos descritos en ellos. Este documento y cualquier información contenida en este, se mantendrán en todo momento como propiedad de Yara. No se conceden derechos a ningún destinatario respecto de este documento, incluidos pero no limitados, derechos de propiedad intelectual. Yara se reserva el derecho de ajustar y revisar este documento en cualquier momento. Consulte nuestros Términos y Condiciones Generales para más información sobre asuntos legales.

Version 01/2017

