



Knowledge grows

# BOLIFOR® MAP

## Fosfato monoamónico - Grado nutrición animal - Rumiantes

BOLIFOR® fosfato monoamónico (MAP) es una combinación única de fósforo y nitrógeno producida en condiciones específicas por medio de la reacción de ácido fosfórico con una fuente de amoníaco en un granulador. La fuente de fósforo utilizada por Yara es la apatita, de origen volcánico, lo que hace que el ácido fosfórico tenga un nivel mínimo de sustancias indeseables. La pureza de las materias primas utilizadas y su proceso de producción integrado, según los estándares GMP+, aseguran la consistencia del producto y un mínimo nivel de elementos indeseables, muy por debajo de los estipulados por la legislación sobre piensos de la UE. BOLIFOR® MAP se presenta como gránulos de color blanquecino, es inodoro y tiene sabor neutro.

### Identificación

Formula química:  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$   
CAS No.: 7722-76-1

Material alimenticio inorgánico según el Reglamento (CE) n.º 767/2009 del Parlamento Europeo y del Reglamento de la Comisión (UE) n.º 68/2013.

### Uso recomendado/aplicaciones

La excelente calidad de BOLIFOR® MAP hace que el producto sea la fuente preferida de fósforo y nitrógeno no-proteico en concentrados, piensos completos, suplementos minerales y otras aplicaciones relacionadas con la nutrición ganadera. BOLIFOR® MAP tiene una calidad superior, demostrada experimentalmente, lo cual es de vital importancia para la optimización del sector.

## Especificaciones de venta

Propiedades del producto	
Fósforo (P)	26%
Solubilidad relativa de fósforo en	
- en ácido cítrico al 2%	99%
- en citrato amónico alcalino	98%
- en agua	95%
Nitrógeno (N)	10.5%
pH	4 - 4.5
Ceniza insoluble en HCl al 3N	4.5%
Humedad	< 3%

Propiedades físicas	
Apariencia	Gránulos finos, >95% entre 0.2-1.5 mm, garantizado a la salida de planta
Densidad $\text{kg/m}^3$	850-1100
Actividad en agua, aw	< 0.70

## Ventajas de BOLIFOR® MAP

- BOLIFOR® MAP presenta una alta solubilidad.
- La alta solubilidad del fósforo en este producto le confiere una excelente disponibilidad.
- El contenido en sustancias indeseables es mínimo
- Composición consistente a lo largo del tiempo.



## Referencias de control de calidad

<b>Extracción de fósforo (P) total</b>	Comparable con el Reglamento (CE) n.º 2003/2003 método 3.1.1
- en ácido cítrico al 2%	Reglamento CE n.º 2003/2003 método 3.1.3
- en citrato amónico alcalino	Reglamento CE n.º 2003/2003 método 3.1.5.1
- en agua	Reglamento CE n.º 2003/2003 método 3.1.6
<b>Determinación de fósforo (P)</b>	Comparable con el Reglamento (CE) n.º 2003/2003 método 3.2.
<b>pH</b>	Solución al 1%, en agua
<b>Ceniza insoluble en HCl al 3N</b>	Directiva 71/250/CEE método 6
<b>Humedad</b>	Lavado con acetona a temperatura ambiente

Sustancias indeseables	Normas UE	Valores BOLIFOR® MAP	Método de análisis
Flúor (F)	Máx. 2 g/kg	< 2 g/kg	ISE
Arsénico (As)	Máx.10 mg/kg	< 6 mg/kg	HG-AAS
Cadmio (Cd)	Máx. 10 mg/kg	< 0.7 mg/kg	GF-AAS
Plomo (Pb)	Máx. 15 mg/kg	< 3 mg/kg	GF-AAS
Mercurio (Hg)	Máx. 0.1 mg/kg	< 0.05 mg/kg	AFS
Dioxinas (PCDD/F(EQB))	Máx. 0.75 ng/kg	< 0.2 ng/kg	DR CALUX
Dioxinas + PCBs similares a dioxinas (PCDD/F + PCBs (BEQ)) similares a dioxinas	Máx. 1.0 ng/kg	< 0.3 ng/kg	DR CALUX

\*Conforme a método 3.2 – Reglamento CE n.º 2003/2003

## Clasificación, etiquetado y empaquetado

El producto no está considerado como peligroso, de acuerdo con las regulaciones de la UE. El etiquetado cumple con el Reglamento (CE) n.º 767/2009 del Parlamento y el Consejo Europeo y con el Reglamento de la Comisión (UE) n.º 242/2010. Disponible a granel y en envases de 1000, 1150 y 1200 kg.

## Manejo y conservación

BOLIFOR® MAP debe ser conservado bajo cubierta, en un lugar seco y fresco, manteniendo la bolsa correctamente cerrada. Si se maneja y conserva según se indica, su período de validez es de tres años.

## Transporte y regulaciones de transporte

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

Yara Animal Nutrition  
[www.yara.com/animal-nutrition](http://www.yara.com/animal-nutrition)  
[animal.nutrition@yara.com](mailto:animal.nutrition@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 2014-05-01.*

**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 01/2020

