



**QUIMPAC S.A.**  
Av. Néstor Gabetta 8583 - 8585  
Callao-Perú  
www.quimpac.com.pe

**21.5%**  
**MICROGRANULADO**

**Phosbic®**

**FOSFATO MONODICÁLCICO MICROGRANULADO DE ORIGEN MINERAL**

**DESCRIPCIÓN**



Color: Beige Claro

Materia prima para piensos según Reg. (UE) Nº 68/2013  
Catálogo de materias primas para piensos.

Cumple con la Directiva 2003/100/CE sobre las  
sustancias indeseables en la alimentación animal.

**ESPECIFICACIONES**

	<b>Fósforo (P) total</b>	21.5% mínimo
	<b>P soluble al ácido cítrico al 2% (como % del total P)</b>	98.0% mínimo
	<b>Cenizas insolubles totales en 3NHCl</b>	1.0% máximo
	<b>Calcio</b>	26.0% mínimo
	<b>Humedad adherente (como H<sub>2</sub>O) % p/p</b>	2.0% máximo
	<b>pH (5%)</b>	4.0 mínimo
	<b>Apariencia</b>	Microgranulado
	<b>Densidad</b>	0.70 - 1.0 g/ml
	<b>Solubilidad química y disponibilidad biológica</b>	Excelente
	<b>Elementos indeseables:</b>	
	– Flúor (como F)	0.18% máximo
	– Plomo (como Pb)*	15.0 g/kg máximo
	– Cadmio (como Cd)*	10.0 g/kg máximo
	– Arsénico (como As)*	10.0 g/kg máximo
	– Mercurio (como Hg)	0.10 g/kg máximo
	– Dioxinas (PCDD y PCDF)*	0.50 HO-TEQ ng/kg máximo
	– Dioxinas más similares a PCB*	0.35 HO-TEQ ng/kg máximo
	– PCB no similares a Dioxinas*	< 10 µg/kg

*\*Sobre la base de un contenido de humedad del 12%. Los anteriores valores son sobre materia total, se proporcionan a título indicativo y no pueden ser considerados contractuales.*



**QIMPAC S.A.**  
Av. Néstor Gambetta 8583 - 8585  
Callao-Perú

**21.5%**  
**MICROGRANULADO**

## PROPIEDADES E INDICACIONES

El fósforo es el tercer nutriente más importante en la alimentación animal. El 80% del fósforo se destina a la formación y desarrollo del tejido óseo, y el 20% se utiliza en la transferencia y reserva de energía, en la síntesis de proteínas y aminoácidos así como en la formación de ADN.

PHOSBIC® es un compuesto formado por un ortofosfato de gran asimilación biológica, gracias a las siguientes características:

- ✓ La calidad de la roca fosfórica original asegura un bajo contenido de sustancias insolubles.
- ✓ Su obtención a baja temperatura evita la formación de meta- y pirofosfatos no asimilables biológicamente.
- ✓ Su cristalización asegura un alto grado de pureza final.
- ✓ Al tener un pH casi neutro evita que reaccione con otros ingredientes presentes en la ración.

## PROCESO DE FABRICACIÓN

El proceso de fabricación se basa en la reacción de la roca fosfórica (fosfato tricálcico) con el ácido clorhídrico y el ácido sulfúrico. La solución resultante es purificada extrayéndosele el flúor indeseable; posteriormente se adiciona sales de calcio alcalinas (carbonato de calcio) neutralizando la acidez residual y precipitando el fosfato dicálcico de fórmula química  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ; luego se adiciona ácido fosfórico obteniéndose un producto con fórmula  $\text{CaHPO}_4 \cdot \text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ , y se granula.

El producto obtenido es filtrado y secado a temperaturas moderadas a fin de preservar su molécula de agua de hidratación que permite alcanzar un fósforo de las más alta bioasimilación. El producto final es transferido a las tolvas de almacenamiento para luego ser envasado.

### PRECAUCIONES Y ALMACENAMIENTO

El producto debe ser guardado en buenas condiciones, protegido del calor, la humedad y de los insectos.

**Consumo preferente:** Hasta 2 años después de la fecha de fabricación.

**Envases:** Sacos de 25 kg (en pallet de 1350 kg) y *big-bags* de 1000 kg.



**QIMPAC S.A.**  
Av. Néstor Gambetta 8583 - 8585  
Callao-Perú

**21.5%**  
**MICROGRANULADO**

### PROCESO DE FABRICACIÓN

**Phosbic®**

**FOSFATO MONODICÁLCICO  
MICROGRANULADO**

