



## ALIMENTO ORGÁNICO - MINERAL PARA ANIMALES MONOGÁSTRICOS CON ALTO CONTENIDO EN ÁCIDOS HÚMICOS

Reduce la mortalidad de las crías | Mejora y mantiene un buen estado de salud | Incrementa el peso y la producción de los animales | Mejora la asimilación de nutrientes | Reduce el estrés de los animales en granjas industriales

La base del producto es la Leonardita - sustancia natural con alta efectividad biológica, tecnológicamente activada para obtener una concentración superior al 65% en ácidos húmicos y **ajustada utilizando formiato de calcio**.

Con la aplicación del producto **HUMAC® Natur AFM Monogastric** además de equilibrar la flora gastrointestinal, aportamos a los animales minerales y oligoelementos en forma quelada, que es fácilmente asimilable por su organismo.

Las sustancias húmicas actúan en el organismo como estimulantes de: crecimiento, digestión y aprovechamiento de nutrientes. Mejoran los indicadores productivos (intensidad de crecimiento, índice de efectividad alimentaria) y tienen un efecto importante en la prevención y terapia de muchas enfermedades.

Añadiendo **HUMAC® Natur AFM Monogastric** en la alimentación, se previenen trastornos de salud (sobre todo diarreas, trastornos digestivos, enfermedades infecciosas y no infecciosas), se inhibe la absorción de toxinas microbianas y mohosas y otros cuerpos venenosos para el organismo que son eliminados a través de los excrementos.

Al regular el pH del sistema digestivo se favorece la creación de enzimas, vitaminas y la actividad de los demás órganos internos. También se impide el desarrollo de microflora patógena (coccidias, clostridios, bacterias coliformes, salmonela etc.).

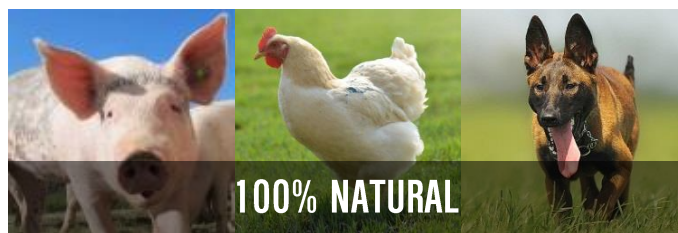
Se mejora el microclima en los establos, absorbiendo sobre todo las sustancias nitrogenadas y demás sustancias gaseosas, reduciendo así las emisiones de gases tóxicos y olores. Con esta actividad compleja se reduce la presencia de enfermedades y mortalidad en los animales, se refuerza la salud general y mejora la producción la rentabilidad de la cría.

Parámetros técnicos	
Ácidos húmicos en materia seca	min. 57 %
Otras sustancias en material seca	
Ácidos fulvicos	min. 5 %
Formiatos	3.24 %
Calcio (Ca)	5.11 %
Magnesio (Mg)	4 855 mg/kg
Hierro (Fe)	18 094 mg/kg
Cobre (Cu)	14.25 mg/kg
Cinc (Zn)	35.15 mg/kg
Manganeso (Mn)	135 mg/kg
Cobalto (Co)	1.18 mg/kg
Seleno (Se)	1.59 mg/kg
Vanadio (V)	40 mg/kg
Molibdeno (Mo)	2.57 mg/kg
todos los oligoelementos encontrados en la naturaleza en complejo carboximetilceluloso de materia orgánica	en µg/kg
Cualidades	
Tamaño	hasta 100 µm
Humedad	max. 15%

### Optimización económica de la cría

Los ácidos húmicos estimulan el organismo para aumentar la absorción de nutrientes, se incrementa la secreción de jugos digestivos y enzimas, mejora el sistema inmune y el estado de salud. Como resultado, **se acelera el crecimiento, aumenta la producción y se mejora la inmunidad y resistencia frente a enfermedades**.

Utilizar **HUMAC® Natur AFM Monogastric** en la dosis recomendada, puede: **sustituir la utilización de acidificadores, eliminar las micotoxinas** (productos de mohos), **reducir el uso de medicamentos para la anemia** (sobre todo en cerdos) y **otros preparados para mejorar el bienestar animal**.



### Resultados obtenidos en la cría de animales monogástricos

- Mejora del incremento de peso diario (6-8%), reducción del tiempo de alimentación
- Reducción de consumo de alimento por cada kg de aumento (4-7%)
- Reducción de la mortalidad de las crías y de los animales adultos (40-50%)
- Aumenta la puesta de huevos en gallinas (una media de 4%). Resultado obtenido a través de la prolongación del diagrama/curva de puesta, que refleja la mejora en la salud de las gallinas
- Aumento de aprovechamiento en el matadero
- Mayor proporción de músculos de pecho y muslo en aves de corral
- Notable mejora en la calidad de la carne de carnicería
- Mejora el equilibrio de la manada (salud general, forma y peso)
- Reduce los gastos por uso de antibióticos y otros medicamentos
- Reducción notable del olor en los establos
- Se elimina la posibilidad de resistencia microbiana y la presencia de residuos de sustancias extrañas en los productos animales
- Además de incrementar la producción de huevos de gallinas y mejorar el porcentaje de nacimientos, también aumenta un poco el peso de los huevos. El grosor de la cáscara no cambia pero si es más sólida

### Modo de empleo

**HUMAC® Natur AFM Monogastric** se mezcla con pienso y es posible consumirlo inmediatamente.

Dosificación	
Cerdos	0.5 % del pienso
Aves de corral	0.4 - 0.7 % del pienso
Animales domésticos (perros, gatos)	2 - 3 g / 0.5 % del pienso

En caso de diarrea recomendamos aumentar de 2 a 3 veces la dosis durante 5-7 días.

Envase: **25 kg**

Caducidad: **24 meses** desde la fecha de producción manteniendo las condiciones de almacenamiento.





## IMPORTANCIA DE LOS ÁCIDOS HÚMICOS Y DEMÁS SUSTANCIAS CONTENIDAS EN EL PRODUCTO HUMAC® NATUR AFM MONOGASTRIC EN EL ALIMENTO DE LOS ANIMALES

### Descripción general del producto

- Afecta el tracto intestinal previniendo trastornos digestivos: estreñimiento, diarrea, inflamación de vientre, incremento del apetito.
- Mantiene el equilibrio ácido-básico en el organismo.
- Favorece el mantenimiento de la homeostasis biológica del organismo de los animales.
- Reduce la producción de hormonas del estrés - por traslados, canibalismo, cambios de temperatura...
- Mejora la producción y rentabilidad de la crianza.
- Mejora el equilibrio de manada (salud general, forma y peso).
- Reduce el consumo de antibióticos y otros medicamentos (el consumo de antibióticos y anticoccidíacos influye negativamente en el desarrollo de la flora intestinal con efectos negativos para la digestión y la inmunidad de los animales).
- Reduce la presencia de enfermedades y mortalidad.

### Efectos sobre el sistema digestivo

- Prevención eficaz de las diarreas, dispepsias e intoxicaciones agudas.
- Enlazan microbios, toxinas mohosas y otros cuerpos venenosos para el organismo, por ejemplo amoníaco, PCB, dioxinas, metales pesados, y se eliminan a través de los excrementos.
- Mantiene un pH adecuado - se aprovecha eficazmente los componentes del pienso, y se crean condiciones fisiológicas óptimas para la digestión.
- Mantiene el equilibrio ácido-básico del organismo. Con la acidez metabólica se aumenta la pérdida de calcio de los huesos. La reducción de esta pérdida se manifiesta por ejemplo en la calidad de la cáscara de huevo y en la solidez de los huesos.
- Con la estabilización del pH del estómago e intestino y la composición correcta de la microflora intestinal se impide la putrefacción del contenido intestinal - causado por descomposición enzimática insuficiente de proteínas.
- Influye positivamente en todas las funciones del sistema digestivo, mejorando la digestión y la reabsorción de nutrientes.
- En las cerdas mejora la recepción de alimentos después del parto, así se mejora la lactancia (mejor calidad y cantidad de leche producida) seguido de un aumento de peso y mejor estado de salud de las crías y destete.

### Efectos sobre la actividad intestinal

- Al proteger y equilibrar la mucosa del intestino se restringe el crecimiento y reproducción de virus, parásitos (coccidias...), bacterias patógenas - clostridios, bacterias coliformes, salmonela etc. y al mismo tiempo apoya el crecimiento y desarrollo de microorganismos simbióticos, buenos para la salud.
- Tiene un efecto protector para la mucosa intestinal, disminuye la inflamación y apoya el sistema inmunológico, previniendo eficazmente las enfermedades diarreicas en cerdos, infecciones del sistema respiratorio, síndrome de emaciación porcino, síndrome de dermatitis y nefropatía.
- Apoya la reabsorción de Fe<sup>2+</sup> en los enterocitos (el hierro se encuentra en esta forma por ejemplo en las plantas) y así ayuda en el tratamiento de la anemia.
- Quelante de endotoxinas y exotoxinas - impide su efecto negativo en el tracto digestivo y demás órganos y favorece su secreción.
- Mediante el apoyo y la composición correcta de la microflora intestinal, se favorece la actividad de enzimas digestivos y al desarrollo de vitaminas del grupo B y K en el tracto intestinal - útiles para la protección de la mucosa del intestino ante la acción de toxinas y adherencia de microorganismos patógenos.
- Equilibra el pH en sistema digestivo y continua con la sangre y el organismo entero.

- Estabiliza el intestino y estimula la regulación y creación de enzimas intestinales pancreáticas.
- Estimula los receptores del sistema inmunitario en vellosidades intestinales para la protección frente a patógenos.
- Influye positivamente las funciones del sistema digestivo y asimilación de nutrientes. Por su efecto en el tracto intestinal impide trastornos intestinales - diarrea, estreñimiento, aumento del apetito.

### Efectos sobre la reproducción

- Reduce la mortalidad del embrión mediante el apoyo de la actividad del cuerpo lúteo que sirve para la creación de progesterona.
- Protege al embrión frente a influencias tóxicas.
- Al enlazar endotoxinas y exotoxinas influye en las capacidades reproductivas y en el correcto desarrollo del feto.
- Reduce notablemente la presencia del síndrome de MMA en las cerdas.
- Mejora la puesta y calidad de los huevos para incubar de las gallinas.
- Mejora los indicadores reproductivos, reduce la mortalidad y aumenta el número de crías nacidas sanas, aumenta la fertilidad en los animales.

### Efectos sobre el hígado

- Reduce la carga funcional del hígado en la eliminación del amoníaco a través de la orina, al atrapararlo a nivel del rumen, evitando un incremento en la absorción del amoníaco y así estabiliza el metabolismo energético y la regeneración de tejido del hígado.
- Influye en las funciones del hígado y parcialmente lo protege frente a enfermedades.

### Efectos sobre el sistema inmunitario

- Al atrapar y eliminar sustancias tóxicas y estabilizar la mucosa del intestino, apoya y regula la actividad del sistema inmunitario y así mejora las defensas del organismo, se activan células inmunocompetentes y el desarrollo de citoquinas.
- Al mejorar el sistema inmunológico en los de cerdas, se reduce la presencia de diarreas y demás enfermedades intestinales. Además se reduce la temporada de alimentación con mayor incremento de peso y mejor conversión de nutrientes.
- Con el apoyo de sistema inmunitario en aves de corral y la estabilización del pH del sistema digestivo, se impide notablemente el desarrollo de coccidiosis, enteritis bacteriana y demás enfermedades parasitarias e infecciosas.

### Efectos sobre el bienestar animal

- Mejora el microclima en los establos, reduciendo el contenido y concentración de gases de emisión (> 55%). Los gases de emisión influyen en el metabolismo, sobre todo de los animales criados con engorde intensivo y ventilación insuficiente. En estancias de larga temporada, hay un desarrollo masivo de **queratoconjuntivitis** y **laringotraqeitis**, (sobre todo de aves de corral y cerdos), en animales que se crían en ambiente con concentraciones superiores al 0,05% de **amoníaco** en el aire. El **sulfuro de hidrogeno** actúa como un tóxico, sobre todo para el sistema respiratorio. Como algo extremo, puede ocurrir el ahogamiento de animales, especialmente con altas concentraciones de CO<sub>2</sub>.
- Reduce la producción de hormonas del estrés - los animales soportan mejor el estrés debido a: altas temperaturas, cambios en el ambiente, cambios climáticos repentinos, cambios de zona, largos traslados.
- Con la estabilización del N en excrementos sólidos y líquidos se aumenta su utilización como fuente accesible de N en el abono orgánico (estiércol) para la alimentación de las plantas.
- Mejora el bienestar de los animales en los establos.

