



# VITAGRAD AR

## PARA AGUAS RESIDUALES

Combinación de Bacillus y enzimas para degradar materia orgánica tanto en el suelo como en el agua.  
Reduce el impacto de la contaminación del agua y del suelo de forma rápida y segura.



### Usos

Para mantenimiento del medio como biorremediador de los suelos con mucha materia orgánica en descomposición y altos valores de amonio, sulfuros y otros compuestos tóxicos, mejora el hábitat donde se aplique, ya que degrada la materia orgánica y restablece el equilibrio natural.

Es seguro, no contiene productos peligrosos para las personas.

### Almacenamiento

Se debe almacenar a temperaturas que oscilan entre 10 a 45 °C.  
Evitar la humedad extrema.

Cantidad de enzimas que genera VITAGRAD:	
Porteasa:	ALTA
Amylasa:	ALTA
Cellulasa:	ALTA
Lipasa:	ALTA
	BAJA

### Aplicaciones

- Aplicar directamente al agua o suelo.
- Entre 0,6 a 1 Kg por hectárea según la cantidad de materia orgánica presente.
- En caso de estar seco el suelo, mojarlo un poco y aplicar directamente a las zonas afectadas con el suelo húmedo.
- En el agua colocarlo uniformemente en toda el área afectada.

Especif. Físicoquímicas	Detalles
Húmedad	Máx 5%
Ph	Min 4% y Máx 6%
Apariencia	Polvo, tableta
Color	Blanco
Dureza	1132.84 PSI

Especif. Microbiológicas	Detalles
Salmonella	AUSENCIA
Califormes	AUSENCIA
Ecoli	AUSENCIA



**INGREDIENTES:** Complejo bacteriano, excipientes  
**ANÁLISIS GARANTIZADO:** BACILLUS SP  $\geq 4 \times 10^9$  UFC/G



# VITAGRAD

## ACUÍCOLA

Combinación de Bacillus eficaz para degradar la materia orgánica, disminuir sulfuros, amonio, nitritos y nitratos. Inhibe vibrios patógenos. Ayuda a mantener excelente calidad de agua y suelos en el cultivo de larvas y camarones



### Ventajas

- Degrada la materia orgánica.
- Reduce el amonio, nitrito y nitrato.
- Inhibe vibrios patógenos.
- Actúa como probiótico en el camarón.
- Reduce el estrés y aumenta la productividad.
- Ahorra costos de producción.
- Aumenta supervivencia.
- Disminuye factor de conversión.
- Ideal para recambio y recirculación de agua.

### Dosis

- Se debe aplicar entre 80 a 100 gr alrededor de cada alimentador automático.
  - Aplicar en zonas afectadas de manera directa de 60 a 80 gr
  - Al boleo en zonas general de la piscina
  - 1kg/TM de alimento para uso probiótico
- La dosis puede variar de 150 a 600 gr/ha. por aplicación semanal, dependiendo del nivel de materia orgánica acumulada, de la densidad de siembra y de la cantidad de alimento



### Funciones

- Disminuye el factor de conversión.
- Las bacterias, consideradas seguras y aprobadas según la AAFCO (USA) y EFSA (EUROPA).
- Su funcionamiento es aeróbico y anaeróbico.
- Libera oxígeno al medio donde es consumida por la materia orgánica.
- Altera las biopelículas a través de quorum quenching, evita comunicación entre bacterias patógenas.

### Aplicaciones

- Tratamiento para degradar materia orgánica en suelos de camaroneras.
- Tratamiento para la calidad de agua en camaroneras y laboratorios.
- Aplicación directa en el medio de cultivo.



### Almacenamiento

- Almacenar sin refrigeración.
- Mantener cerrado.
- Evitar humedad extrema.

# VITAGRAD AV

## PROBIÓTICO PARA AVES



- Contiene microorganismos genéticamente y especialmente seleccionados.
- Conocido por su capacidad de mejorar la digestión.
- Estimula la función inmunológica.
- Optimiza la absorción de nutrientes en las aves de corral.
- Actúa como agente biorremediador, ayudando a mantener un ambiente saludable para las aves.

## Ingredientes

Productos de fermentación en polvo de:

- Bacillus subtilis
- Bacillus licheniformis

## Indicaciones

- No tiene efectos nocivos o negativos conocidos para los animales o el medio ambiente.
- No hay riesgo de sobredosis.

## Beneficios

### - MEJOR DIGESTIÓN:

Facilita la descomposición de los nutrientes en el alimento, mejorando su absorción.

### - FUNCIÓN INMUNITARIA MEJORADA:

Fortalece el sistema inmunológico, haciendo a las aves más resistentes a enfermedades.

### - REDUCCIÓN DE TRASTORNOS DIGESTIVOS:

Disminuye la incidencia de problemas digestivos y otras enfermedades relacionadas.

### - AUMENTO DE PESO Y CONVERSIÓN ALIMENTICIA:

Mejora la eficacia de conversión del alimento en peso corporal.

### - PRODUCCIÓN DE HUEVOS AUMENTADA:

En aves de corral, contribuye a un aumento en la producción de huevos.

### - REDUCCIÓN DE MORTALIDAD:

Ayuda a reducir las tasas de mortalidad entre las aves-

### -ALTERNATIVA A LOS ANTIBIÓTICOS:

Ofrece una solución segura y sostenible para reemplazar los antibióticos en la alimentación animal.

## Almacenamiento

### - CONDICIONES:

Guardar en un lugar fresco y seco. Cerrar el envase después de cada uso.

**Concentración de microorganismos:**

MINIMO DE  $4 \times 10^9$  UFC POR GRAMO TOTAL

## Usos sugeridos

# VITAGRAD VPA

## PROBIÓTICO PARA AVES

### 1. EN AGUA:

- **Mezcla Diaria:** Es preferible usar agua no clorada.

- **Bandadas Grandes:** Mezclar entre 90 a 100 gr por cada 500L (128 galones) de agua.

- **Rebaños Pequeños:** Utilizar 1 cucharadita (5g) por cada 20L (5 galones) de agua de bebida.

### 2. EN ALIMENTO:

- **Pienso Terminado (Papilla):** Utilizar 125g por tonelada de pienso.

- **Pienso Paletizado:** Utilizar PP - FG a Kg por tonelada

## Modo de empleo

- **CONTINUIDAD:** Utilizar desde el primer día de vida hasta el día 21 y después, un mínimo de 3 a 4 días al mes, durante períodos de estrés o después de una terapia antibiótica.

- **MANTENIMIENTO:** Para un uso continuo, se puede añadir regularmente al pienso.

## Guía de consumo en agua



Un paquete de 85g (3 onzas) por cada 128 galones (500L) de agua trata:

### POLLOS

0 - 5 días:	28500 aves
3 semanas:	8500 aves
8 semanas:	3100 aves



### POLLOS DE REEMPLAZO

9 semanas:	3000 aves
12 semanas:	2300 aves



### GALLINAS PONEDORAS

+1 semanas:	1800 aves
-------------	-----------



### PAVOS

0 - 5 días:	13000 aves
3 semanas:	3000 aves
8 semanas:	1000 aves
+12 semanas:	500 aves

**Concentración de microorganismos:** MINIMO DE  $4 \times 10^9$  UFC POR GRAMO TOTAL



# VITAGRAD PS

## Pozo séptico

Combinación de microorganismos para tratar los pozos sépticos, degradar la materia orgánica, eliminar malos olores, eliminar gases como amonio, controla nitritos. Ayuda a mantener excelente calidad de suelo y agua



### Aplicaciones

Pozos sépticos, baños portátiles, aguas servidas, y cualquier ambiente contaminado con desechos orgánicos y excrementos.

Degradar materia orgánica y elimina los malos olores.

Aplicación 1 a 2 veces por semana.

### Dosis

De 2 a 3 pastillas por baño/pozo por semana.

La cantidad puede variar según el tamaño del pozo, la cantidad acumulada de materia orgánica o de las condiciones del medio.

Si las condiciones son muy fuertes subir dosis a 5 o 6 pastillas por baño /pozo.

### Ventajas

- Elimina el mal olor.
- Degrada la materia orgánica.
- Bacterias consideradas seguras y aceptadas según la AAFCO (USA) y EFSA (EUROPA).
- Bacterias con funcionamiento aeróbico y anaeróbico.
- Al aplicarla libera oxígeno al medio que es consumida por la materia orgánica consumida.
- Muy fácil de usar, no contamina, no hace daño al medio ambiente, no genera efectos adversos, no produce ningún efecto secundario.
- Ideal para baños sépticos, pozos sépticos, baños portátiles.
- Mejora el medio ambiente donde se introduce.

### Almacenamiento

- Almacenar sin refrigeración.
- Mantener cerrado.
- Evitar humedad extrema.



