

# Desarrollado por **Tecnología Micro Carbono®**

## LA BASE **DE TODOS NUESTROS PRODUCTOS**

Partiendo de la TECNOLOGÍA MICRO CARBONO®, hemos desarrollado diversos productos sumamente eficaces para estimular al máximo la formación de microbios en aguas residuales a fin de reducir el fango/lodos, el olor, la demanda biológica de oxígeno (DBO) la demanda química de oxígeno (DQO) y el nivel de aceites y grasas (FOG), mejorar la eliminación de nitrógeno y reducir los costos eléctricos. Las aguas residuales en su forma no tratada, usualmente no cumplen con todas las condiciones para la actividad microbiana óptima que da lugar a la desintegración de residuos sólidos. Cuando la actividad microbiana no está optimizada, se acumula fango/lodos, el olor no se puede controlar y los niveles de DQO, DBO y FOG no cumplen con las normas gubernamentales.

## BENEFICIOS CLAVE DE LA **TECNOLOGÍA MICRO CARBONO®**

**NO ES SELECTIVA:** actúa tanto con iones elementales positivos como negativos.

**APLICACIÓN VERSÁTIL:** puede aplicarse de forma manual o automática por sistemas simples de bombeo o aspersión.

**POCA ENERGÍA:** requiere menor esfuerzo de los microorganismos para absorber nutrientes, lo que reduce la demanda biológica de oxígeno (DBO).

## Sea distribuidor de **Probiotic Solutions®**

**Probiotic Solutions® lo invita a aprovechar los beneficios de nuestra línea de productos bioestimulantes y nutrientes de amplio espectro, desarrollados por la TECNOLOGÍA MICRO CARBONO®.**



## Procesamiento de alimentos Soluciones para aguas residuales



## **Nuestros productos se utilizan en diversos rubros:**

- ▶ **Procesamiento de alimentos**
- ▶ **Procesamiento de carne vacuna, porcina y aviar**
- ▶ **Procesamiento de productos lácteos**
- ▶ **Mataderos**
- ▶ **Procesamiento de residuos animales**



**Probiotic  
SOLUTIONS®**

Bio Huma Netics, Inc.  
1331 W. Houston Ave., Gilbert, AZ USA 85233  
1.480.961.1220

[www.Probiotic.com](http://www.Probiotic.com)

©2016, las marcas comerciales y las marcas comerciales registradas son propiedad de  
Bio Huma Netics, Inc.  
Todos los derechos reservados.  
PS-160621-01



**Probiotic  
SOLUTIONS®**

**Mejorando la ciencia de la naturaleza™**



## BIO ENERGIZER®

*Solución para reducir el fango, la grasa y el olor de las aguas residuales*

### CÓMO ACTÚA:

BIO ENERGIZER® es una formulación de agentes complejantes, ácidos orgánicos, estimulantes biológicos naturales, buferes, nutrientes y sistemas energéticos que equilibran el ecosistema microbiano natural para aumentar la capacidad de biooxidación. Reduce la acumulación de fango y los costos de manipulación ya que disminuye la DQO y DBO, además de las grasas y aceites y resuelve los problemas de olores. BIO ENERGIZER® reduce los problemas de olor y grasa en líneas de alcantarillado y estaciones de bombeo de drenaje.

### PARA QUÉ SIRVE:

- ▶ Reduce olores nocivos
- ▶ Digiere grasas y aceites
- ▶ Reduce la acumulación de fango/lodos en lagunas
- ▶ Aumenta los niveles de oxígeno disuelto
- ▶ Disminuye los costos de deshidratación y transporte del fango/lodos
- ▶ Mejora la capacidad de floculación y sedimentación
- ▶ Reduce al mínimo los contratiempos
- ▶ Es una alternativa económica a la remoción mecánica del fango, que elimina los costos de manipulación y el tiempo fuera de servicio

SISTEMA	VOLUMEN SUGERIDO
Laguna de tratamiento de aguas residuales	3-7 ppm
Estanques de aireación y digestores	3-7 ppm
Camiones para abonos, materia orgánica y basura olorosos	1 litro por tonelada métrica



Antes

Después

## BIO GENESIS®

*Solución para decantación de aguas residuales, bacterias filamentosas, turbidez y consumo de energía*

### CÓMO ACTÚA:

BIO GENESIS® es una formulación de nutrientes, ácidos orgánicos, estimulantes biológicos naturales y sistemas energéticos que equilibran el ecosistema microbiano natural para aumentar la capacidad de biooxidación en sistemas de fangos/lodos activados. BIO GENESIS® reduce los costos operativos ya que disminuye la DBO y la DQO, los lodos producidos, además de mejorar la capacidad de sedimentación, controlando al mismo tiempo las bacterias filamentosas y reduciendo la grasa y aceite.

### PARA QUÉ SIRVE:

- ▶ Mejora la capacidad de floculación y sedimentación
- ▶ Mejora el índice volumétrico de sólidos (IVS)
- ▶ Reduce el uso y los costos de químicos coagulantes y floculantes
- ▶ Reduce al mínimo los contratiempos
- ▶ Reduce la demanda de desinfección con cloro
- ▶ Reduce los espojamiento de lodos, bacteria filamentosas, la espuma y la nata espumosa
- ▶ Reduce los desperdicios, el volumen de lodos/fangos y el tiempo fuera de servicio
- ▶ Mejora la calidad del agua efluente

SISTEMA	VOLUMEN SUGERIDO
Sistemas de fangos/lodos activados	1.5-7 ppm
Estanques de aireación	
Zanjas de oxidación, etc.	



Antes

Después

## MICATROL®

*Solución para eliminar la toxicidad de los químicos en suelos y aguas*

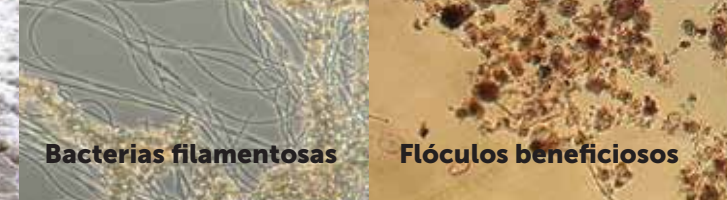
### CÓMO ACTÚA:

MICATROL® es una formulación de agentes complejantes, ácidos orgánicos, buferes nutrientes y sistemas energéticos que mejoran la biodegradación. MICATROL® cataliza la desintegración de sustancias químicas y compuestos del petróleo y promueve la digestión microbiana, mitigando la acción de los compuestos químicos agresivos, ocasionando la biodegradación de las toxicidades en subproductos inocuos de dióxido de carbono, agua y humus. Incluye Tecnología Micro Carbono® para garantizar el suministro óptimo de nutrientes para plantas y microorganismos.

### PARA QUÉ SIRVE:

- ▶ Se combina con metales pesados y sales para reducir la toxicidad
- ▶ Reduce los residuos químicos para eliminar las toxicidades
- ▶ Desintegra la contaminación por químicos o petróleo

MÉTODO DE APLICACIÓN	VOLUMEN SUGERIDO
Contratiempo	5-10 ppm
Mantenimiento	1-3 ppm



Bacterias filamentosas

Flóculos beneficiosos