

BIO-FLUID

TRATAMIENTO BIOLÓGICO PARA DRENAJES

NUEVO TRATAMIENTO DE BIOINGENIERIA

Nuestro equipo de investigación de microbiología ha aplicado una técnica sofisticada para crear el producto **BIO-FLUID** con el emulsificador natural más efectivo conocido por el hombre.

La acción de recubrimiento y su fórmula multiorgánica hacen de **BIO-FLUID** un producto líquido enzimático muy potente.



MANTIENE UN FLUJO LIBRE EN LOS DESAGÜES; ayuda a controlar la grasa. Gracias a su acción de recubrimiento permanece más tiempo en el sistema para emulsionar la grasa, digerir restos orgánicos acumulados y eliminar malos olores mucho más rápido y efectivo que otros.

FÓRMULA ESTABLE Y HOMOGÉNEA; no se separa, no precisa premezclado, fácil de usar y compatible con sistemas de adición automáticos. Su potente fórmula contiene organismos que producen biosurfactantes.

DESODORIZA; elimina los malos olores dejando una suave fragancia a menta.

TRABAJA TANTO EN CONDICIONES AERÓBICAS COMO ANAERÓBICAS; así como también en ausencia de oxígeno en cualquier punto del sistema como fosas sépticas, desagües, trampas de grasa y aseos portátiles.

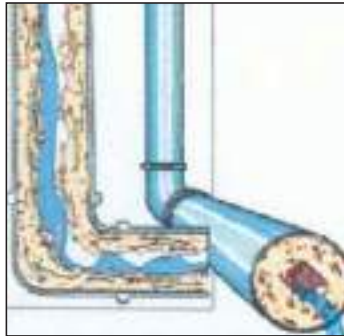
LIBRE DE PRODUCTOS QUÍMICOS AGRESIVOS; más seguro de utilizar, no corrosivo y sin pictogramas de riesgos.

NO TIENE ORGANISMOS PATÓGENOS; libre de salmonellas por lo que es más seguro para áreas de alimentos.

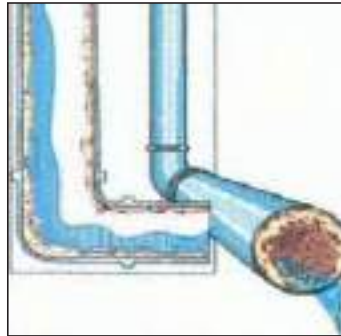
Para conseguir los mejores resultados posibles, aplicar **BIO-FLUID** en los períodos de menor flujo; si es posible, aplicar siempre el producto el mismo día o días de la semana.

Cuando se aplique **BIO-FLUID**, a tuberías de desagües y trampas de grasa, siempre debe tratarse primero el nivel más bajo del sistema evitando así atascos por materias que se sueltan de niveles superiores. En edificios de varias plantas, aplicar el tratamiento al menos dos veces antes de pasar al siguiente nivel.

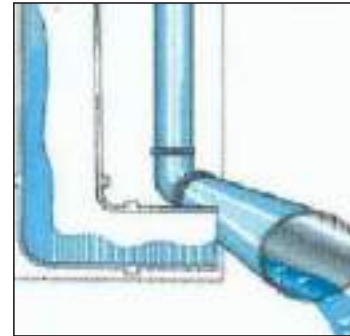
BIO-FLUID



Sin tratamiento



A las dos semanas



Tras 4 semanas de tratamiento

APLICACIONES EN ÁREAS INDUSTRIALES Y DE ALIMENTACIÓN

Trampas de grasas

Choque: Mínimo 1 litro por cada 800 litros de capacidad, cada 4 días hasta que hayan desaparecido la grasa y el mal olor. **Mantenimiento:** 1 litro por cada 800 litros de capacidad cada 10 días.

Lavavajillas

Choque: 1/2 litro 2 veces por semana. **Mantenimiento:** 1/4 litro. 2 veces por semana.

Sumideros, desagües de cubiteras, lavavajillas manual, fregaderos de cacerolas, peladeros de vegetales.

Choque: 120 ml cada día 1 semana. **Mantenimiento:** 60 ml. 2 veces por semana.

Desagües de lavabos, pilas de enjuague de vegetales, desagües de neveras o cámaras

Choque: 120 ml cada semana 1 vez al mes. **Mantenimiento:** 60 ml. 1 vez por semana.

Fosa Séptica

Choque: 1/2 litro por semana por cada 15 personas utilizando el sistema ó, 4.000 litros de flujo diario.

Mantenimiento: Igual que el tratamiento inicial.

Servicios portátiles, urinarios

Choque: 1/2 litro por semana. **Mantenimiento:** Igual que el tratamiento inicial.

APLICACIONES PARA TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES

Sistemas de lodos activados

Choque: 1/2 litro por semana por cada 12 personas utilizando el sistema, 12.000 litros de flujo diario.

Mantenimiento: Igual que el tratamiento inicial.

Estaciones de elevación

Choque: Mínimo 3 a 5 litros por cada millón de litros de capacidad de flujo, aditivado directamente.

Mantenimiento: 4 litros por por semana.

Lagunaje

Choque: De 1 a 2 litros por cada millón de litros de flujo diario, una vez al día hasta que desaparezca el olor.

Mantenimiento: 1 vez por semana de 1 a 2 litros por millón de litros de flujo diario.



BIO-FLUID

Tipos de descomposición	Efectos de la descomposición	Causa de los efectos	Cómo resolverlo
DESCOMPOSICION ANAEROBICA	PRODUCCION DE MALOS OLORES	PRODUCIDO POR LA AUSENCIA DE OXIGENO	INCORPORANDO ENZIMAS ANAEROBICAS PRODUCIDAS POR LAS CEPAS ANAEROBICAS PARA ACELERAR EL PROCESO Y ANULAR LOS EFECTOS
DESCOMPOSICION AEROBICA	PRODUCCION DE DESCOMPOSICION	PRODUCIDO EN PRESENCIA DE OXIGENO	INCORPORANDO ENZIMAS AEROBICAS PRODUCIDAS POR LAS CEPAS AEROBICAS PARA ACELERAR EL PROCESO Y ANULAR LOS EFECTOS
DESCOMPOSICION BIOSURFACTANTE	SE BIODEGRADAN	DISOCIACION DE LAS MOLECULAS DE LAS PARTICULAS QUE COMPONEN LA MATERIA	INCORPORANDO ENZIMAS BIOSURFACTANTES PRODUCIDAS POR LAS CEPAS BIOSURFACTANTES PARA ACELERAR EL PROCESO Y ANULAR LOS EFECTOS

Complejo de bacterias no patógenas y de enzimas procedentes de las cepas seleccionadas aerobias y anaerobias capaces de digerir y licuar los residuos de origen orgánico, proteínico y vegetal.

Destinado al tratamiento y depuración de tanques de grasas y féculas. Fosas sépticas.

Estaciones de depuración de aguas residuales. Procesos de decantación. Lagunajes.

Basuras domesticas. Recintos con animales. Lechos de fangos. Etc.

Restituye a la naturaleza compuestos tales como oxígeno, hidrógeno y gas carbónico.

Elimina los malos olores por oxidación de los lodos, y reactiva la flora acuática y los microorganismos naturales que están sobrecargados o destruidos por aportes masivos de materia a degradar.

FOSAS SEPTICAS

Descripción: En esencia están concebidas para la degradación de materia orgánica. Su funcionamiento se basa en la acción depuradora de las bacterias que de forma natural se generan en el medio. Esto sería ideal si estas no recibieran más que materia orgánica, pero por desgracia les llegan de forma masiva grasas, lejías, fosfatos, etc., que inhiben la

acción de las bacterias naturales. Esto conlleva el mal funcionamiento de las fosas, y el consiguiente encostramiento, malos olores, desbordamientos, obstrucción de conductos, etc.

Soluciones: No podemos incluir en este apartado los medios mecánicos (vaciados periódicos, mediante camiones) ya que estos se consideran parches que en modo alguno solucionan el problema.

La solución definitiva al problema pasa por la utilización de productos biotecnológicos. Estos serán concebidos para suplir las carencias bacteriológicas del medio. Esto se consigue aportando una selección de bacterias y enzimas diseñadas para digerir de forma acelerada la materia orgánica. Por otra parte conviene señalar que estas bacterias son resistentes a los residuos que bloquean la acción de las naturales del medio. Este sistema de tratamiento se ha dado en llamar BIOAUMENTACION.

Nuestra empresa está en disposición de efectuar estos tratamientos, que constan de dos fases:

1. Tratamiento de choque: Consiste en la aportación masiva de producto a fin de regenerar la flora bacteriana y de esta forma restablecer el equilibrio entre bacterias y residuo a tratar. Este tratamien-



to permite además licuar la costra existente y de volver a los conductos su diámetro original, con lo que eliminamos el riesgo de tapones y atascos.

2. Mantenimiento: Está destinada a mantener en condiciones óptimas el funcionamiento de la fosa, mediante el aporte periódico de bacterias. Es conveniente señalar que una vez efectuado el tratamiento de choque los costos de mantenimiento se reducen en un 40% ó 50%.

Lo más importante de estos procedimientos es la aportación que conlleva el mantenimiento y recuperación del medio ambiente, ya que con estos sistemas se consiguen valores de vertido bajísimo y totalmente asimilable por el ecosistema.