





La Biotecnología pone a nuestro alcance las ventajas más rentables en los procesos de limpieza, eliminación de malos olores, depuración de aguas residuales, mantenimiento industrial y urbano en general. Año tras año mejoramos fórmulas y aplicaciones, con el fin de proporcionar a nuestros clientes la más alta calidad del mercado. En este documento recomendamos las aplicaciones que consideramos básicas en la limpieza y mantenimiento dentro del sector Hotelero, recordando que algunos de los productos pueden aplicarse además, en el sector de la Industria Agroalimentaria, como consecuencia de las condiciones paralelas existentes en las formaciones de grasas y malos olores.















PRODUCTOS BIOLÓGICOS PARA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Debido a la variedad de instalaciones existentes en este sector, detallamos los productos más comunes y efectivos.

Los productos con más posibilidades de aplicación son:

BIOFERRAN ACTIVE

Producto en polvo presentado en envases de 25 kgs., listo para su aplicación, no necesita activación previa. Destinado fundamentalmente a potenciar los flóculos y por lo tanto a reactivar los cultivos existentes y a potenciar las siembras que se efectuarán durante el proceso.

Aplicable en cualquier sistema de depuración biológica.

BIOFERRAN 595

Producto en polvo, presentado en envases de 5 y 25 kgs. Producto con una alta concentración de microorganismos, enzimas y soportes específicos que mejorarán los procesos de depuración biológica incluso en bajas temperaturas.

Este producto debe de activarse previamente antes de su aplicación y actúa fundamentalmente en procesos con niveles de oxígeno mínimos de 0,5 ppm.

Posiblemente el más sofisticado y efectivo de la gama que vamos a recomendar, pero necesita una correcta activación antes de aplicar.



BIOFERRAN CLAIR

Producto en polvo presentado en envases de 25 kgs. Puede aplicarse en cualquier proceso de depuración biológica para mejorar la decantación de los fangos y como soporte en aplicaciones a fosas sin aireación. No necesita activación previa muy práctico en los casos de depuración anaerobia. Compatible con cualquier producto.

BIOFERRAN 580

Producto en polvo presentado en envases de 5 y 25 kgs. Necesita activación previa. Contiene microorganismos que permiten evitar problemas de malos olores, gracias a la transformación de los compuestos organosulfurados en sulfatos, incluso con bajos niveles de oxígeno. Su cinética de desarrollo es mucho más rápida que la de las bacterias anaeróbicas. Puede utilizarse en procesos aerobios y anaerobios.

BIOFERRAN CGL+ Y CGL II

Ambos productos pueden utilizarse en procesos biológicos y físico químicos. Muy efectivos en instalaciones con deficiencias de equipos o en instalaciones en reparación y que requieran compensar los rendimientos. Aplicables en balsas de regulación – homogenización. Su rápida actuación mejorará la carga de entrada a la depuradora.

BIOFERRAN BLK MEC

Block de lenta disolución auto-dosificante las 24 horas sin mecanismos, Una amplia selección de enzimas acelerarán el proceso de depuración en procesos aerobios y anaerobios. Quizás el más práctico de los productos por su efectividad y facilidad de aplicación. Las enzimas que contiene permiten su aplicación en cualquier sector industrial y urbano.

BIOFERRAN BLK "N"

Block de lenta disolución auto-dosificante, 24 horas aportando los nutrientes necesarios en la estación depuradora sin mecanismos. Efectividad total sin mantenimiento.





RECOMENDACIONES PARA LAS LIMPIEZAS

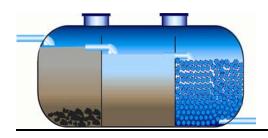
BIOFERRAN L. es el producto más adecuado para la limpieza y desengrasado general de suelos y utensilios, producto enzimático compatible con los procesos de depuración.
BIOFERRAN DESINC, Desincrustante solubilizante de residuos compatible con los procesos de depuración de las aguas residuales. Aplicable en depósitos, suelos y utensilios

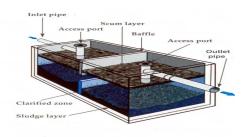
BIOFERRAN S B, Limpieza y asepsia por desprendimiento de oxígeno. Acción sanitizante aplicable en depósitos, utensilios y superficies.

BIOFERRAN LB 106, Limpieza alcalina de envases, circuitos y tanques. Eliminación de tartratos.









TRATAMIENTO DE FOSAS

Cuando sólo dispongan de fosas para el tratamiento de las aguas residuales recomendamos utilizar el BIOFERRAN CGL + en la primera balsa o fosa.

Decantará con suma rapidez los sólidos y mejorará el rendimiento de la estación depuradora.

Muy útil para mejorar los resultados analíticos de los depósitos de decantación antes de su vertido al alcantarillado.

Cuando la temperatura ambiente es superior a los 15^{-0} C puede también aplicarse el BIOFERRAN CGL II.

BIOFERRAN CLAIR para su aplicación en la zona de digestión biológica, ayudará a sedimentar sólidos y a mejorar el desarrollo de microorganismos. Reduce DQO y DBO_{5.}

BIOFERRAN "N" Si no llegan aguas residuales de servicios y cocinas en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales esta es la aportación más cómoda y equilibrada de nutrientes.

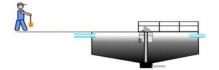




TRATAMIENTOS EN ESTACIONES DEPURADORAS



Para estos casos recomendamos rellenar en lo posible el formulario adjunto, de lo contrario podríamos incurrir en decisiones erróneas que perjudicarían la rentabilidad y la eficacia de los tratamientos.



A priori podemos utilizar como emergencia los productos recomendados en las fosas.

BIOFERRAN CGL+ y BIOFERRAN CGL II Clarificadores a utilizar fundamentalmente en las balsas de regulación o estabilización, recordamos que para bajas temperaturas deben de utilizar el BIOFERRAN CGL+.

Verificar el tema de nutrientes y las temperaturas.

Como antiespumante biológico, BIOFERRAN CRM DEPUR que además potencia la reacción de los floculantes y los coagulantes, evita colmataciones de fango y de incrustaciones, evita el taponamiento de lodos, mejorando los sistemas de recirculación y secado de fangos.

Se aplica generalmente en las zonas de aireación y con una dosificación media de 1 litro de producto por cada $20~\text{m}^3$ de caudal díario con medias de 500/ 1500 DQO aprox. . Para DQO superiores a 10.000~mg/l las dosificaciones oscilan sobre los 250~ml día por caudales entre 40~y $50~\text{m}^3$.



FORMULARIO PARA EL ESTUDIO



Nombre de Empresa					
Dirección					
D.P.	Pobla	ción			
Provincia			l.		
Contacto					
Cargo					
TEL.	FAX				
E-mail					
				ONIBLE	
DQO entrada,	DQO Salid	da	DB(O₅ entrada	DBO₅ salida
pH, Caudal diario					
Caudai diario Capacidad o dimensiones de la planta					
Kgs. diarios de uva					
Litros de vino elaborado					
Tipo de Vertido					
		LIMP	PIEZAS		
Nº de Depósitos diario					
Litros por depósito					
Consumo diario de agua					
Caudal agua residual día	1				
	RE	SIDUO	S FEC	ALES	
Número de operarios					
Duchas diarias					
Comidas diarias					











Es muy importante conocer a fondo las características generales de las instalaciones, los caudales y productos que se utilizan para las limpiezas.

Nuestro personal técnico ayudará a confeccionar el programa más adecuado y el presupuesto más rentable para sus instalaciones.

La actividad industrial, clasificada con CNAE 15.93 "Elaboración de vinos", prevé un vertido de aguas residuales procedentes del proceso de elaboración del vino, limpieza de depósitos, barricas e instalaciones, así como de los aseos y vestuarios, Las aguas residuales, antes de su vertido al cauce, serán tratadas en estación depuradora de aguas residuales recomendando como mínimo los siguientes procesos:

Tamiz rotativo con una luz de malla comprendida entre 1 mm.

Tanque de homogeneización, con sonda para control del pH y sistema de adición acido-base y dosificación de nutrientes.

Tratamiento de aireación (fangos-activos)

Decantación secundaria.

Acondicionamiento y secado de fangos.

Estamos a su disposición para colaborar en cualquier proceso de saneamiento y aplicación de productos en sus instalaciones de tratamiento de aguas residuales.

JSA FERRAN