



Ecological Laboratories INC.

Solving Environmental Problems Naturally Since 1976

MICROBE-LIFT®/IND SERIES CULTIVOS DE BACTERIAS

Diseñado específicamente para
el tratamiento de aguas residuales
industriales y municipales



www.EcologicalLabs.com

Última Generación en Biotecnología

OFICINAS EJECUTIVAS

Lynbrook, NY 11563

P.O. Box 184

Malverne, NY 11565

Número gratuito: 800-645-2976

Fax: 516-823-3440

Correos electrónicos Información General:

info@ecologicalabs.com

Consultas afuera de EE.UU.:

michael.richter@ecologicalabs.com

FÁBRICA, BODEGA Y DISTRIBUCIÓN

2525 N.E. 9th Avenue

Cape Coral, FL 33909-2917

OFICINA PARA LATINOAMÉRICA

Jorge Sisniega Otero

Dromedario, S.A.

Móvil: +502 4151 8485

Correo electrónico:

sisniegaotero@hotmail.com

OFICIA PARA ASIA



ECOLOGICAL ASIA PTE LTD

Goh Kwang Beng

Tel: +65 6401 5260

FAX: +65 6401 3048

Móvil: +65 9026 3822

Correo electrónico:

info@ecological-asia.com

OFICINA PARA EL MEDIO ORIENTE Y

ÁFRICA DEL NORTE:



Mohamad Hasan Nahhas

Tel: +962-6-5682137

FAX: + 962-6-5665352

Móvil: + 962-79-5562743

Correo electrónico:

mohamad.neonahhas.com

OFICINA PARA COREA



Technical Solutions

H.P. Lee, Ph.D

Tel: +82-70-8658-0747

FAX: +82-41-751-5181

Móvil: +82-10-7723-8285

Correo electrónico:

microbe-lift@tech-center.com

MICROBE-LIFT/IND® Series

CULTIVOS DE BACTERIAS

Ecological Laboratories, Inc. ha desarrollado una serie de cultivos de bacterias para potenciar el proceso de descomposición biológica en los sistemas de aguas residuales industriales y municipales. La serie MICROBE-LIFT®/IND con cultivos en presentación líquida y seca son concentraciones de cultivos diseñados específicamente para utilizarse en los sistemas de aguas residuales para alcanzar un arranque rápido, recuperación rápida de inconvenientes, optimizar el nivel de desempeño del sistema y mejorar la estabilidad del sistema.

Introduciendo

MICROBE-LIFT®/IND Series

Ecological Laboratories Inc. lleva tres décadas trabajando para mejorar la degradación biológica de constituyentes químicos orgánicos lentos y difíciles de degradar que tienen un impacto adverso en las operaciones de los sistemas de aguas residuales.

La serie **MICROBE-LIFT®/IND** contiene microorganismos altamente especializados que fueron seleccionados y diseñados específicamente para acelerar la degradación biológica de compuestos problemáticos en sistemas de aguas residuales.

Mediante los últimos avances en biotecnología, los cultivos de microorganismos selectos en la serie **MICROBE-LIFT®/IND** descomponen y metabolizan compuestos difíciles de degradar y tóxicos —tales como: fenoles; surfactantes no iónicos, aniónicos y catiónicos; hidrocarburos clorados; residuos proteínicos; almidones, grasas y aceites — a velocidades aceleradas, hasta llegar al CO₂, H₂O y masa celular.

BENEFICIOS

- Arranque rápido
- Recuperación del sistema
- Elimina olores
- Estabilidad del Sistema
- Mejora al Sedimentación de Sólidos

Los cultivos encontrados en la Serie **MICROBE-LIFT®/IND** están diseñados para resistir concentraciones inhibitorias de constituyentes difíciles de degradar; mejorar la estabilidad del sistema; y reducir los contratiempos y la biomasa comunes en los sistemas de aguas residuales tanto industriales como municipales.

La serie **MICROBE-LIFT®/IND** contiene formulaciones en líquido y en seco y se pueden utilizar para mejorar el rendimiento de cualquier sistema biológico de aguas residuales.

Los cultivos de la serie **MICROBE-LIFT®/IND** resuelven problemas difíciles en sistemas estresados y hacen que los sistemas buenos operen mejor.

MICROBE-LIFT®/IND HC es un consorcio líquido de cultivos diseñado para resolver los problemas más difíciles con las aguas residuales. Esta novedosa combinación de cultivos puede utilizarse junto con las mezclas secas para resolver una amplia gama de problemas.

Los cultivos de la serie **MICROBE-LIFT®/IND** pueden utilizarse en cualquier sistema de aguas residuales para mantener

y mejorar su rendimiento. Esto incluye: sistemas de crecimiento suspendido, tales como, lagunas facultativas, lagunas aireadas, todo tipo de sistemas de lodo activado, tales como, sistemas tipo "pistas" y membranas de biorreactores; sistemas de película fija, tales como, filtros percoladores, biorreactores y cualquier tipo de sistema que utiliza un medio de adhesión biológica, como también digestores aeróbicos y anaeróbicos.

Rentabilidad

Los cultivos de la serie **MICROBE-LIFT®/IND** pueden expandir la capacidad del sistema; reducir recargas; reducir la generación de fango residual; y reducir el uso de químicos como, por ejemplo: polímeros, antiespumantes, etc.

Estabilidad del Sistema

Estos cultivos resisten cargas de choque de químicos, reduciendo contratiempos y períodos de inactividad que puedan ocurrir en sistemas de tratamiento de aguas residuales. Esto se traduce en un sistema con desempeño mejorado, estabilidad y reduce los niveles de DBO, DQO y SS en los efluentes finales.

- Elimina Componentes que Pasan de Largo
- Reduce los Niveles de DBO, DQO y SS en el Efluente Final
- Mejora la Nitrificación
- Mejora el Desempeño en Climas Fríos

SOPORTE TÉCNICO, LABORATORIO, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



PRODUCCIÓN - CUARTO LIMPIO

- Procesos de fermentación de múltiples etapas
- Filtración HEPA para control de la calidad del air
- Equipo de acero inoxidable
- Piso de calidad en la sala de operaciones para mantener un ambiente estéril.



SALAS DE INCUBACIÓN - ¡DE BOTELLAS DE 1 ONZA A TOTES DE 275 GALONES!





Cultivos de Bacterias en Polvo



ML/WW

Una mezcla general para aguas residuales de industrias y municipalidades.

Para DBO alto, grasas y aceites (FOG), residuos proteínicos, compuestos difíciles de degradar en general, recuperación del sistema y estabilidad del sistema.

SIZES

50 – 8 oz (227 g) Paquetes solubles en agua = 25 lbs (11.340 kg)



ML/PP

Plantas de procesamiento de papel, vegetales y frutas con mercaptanos y sulfuro de hidrógeno.

Degrada constituyentes de residuos de pulpa y papel; celulosa, lignina, procesos Kraft y constituyentes de residuos alimenticios.

SIZES

50 – 8 oz (227 g) Paquetes solubles en agua = 25 lbs (11.340 kg)



ML/GT

Plantas procesadoras de carne, aves y cerdo.

Degrada grasas y aceites (FOG), compuestos de ácidos grasos de cadenas largas.

SIZES

50 – 8 oz (227 g) Paquetes solubles en agua = 25 lbs (11.340 kg)



ML/LT

Todas las industrias.

Funciona en climas fríos. Para todos los sistemas de aguas residuales.

SIZES

50 – 8 oz (227 g) Paquetes solubles en agua = 25 lbs (11.340 kg)



ML/HYDRO

Industrias petroquímicas, refinerías, carbón para electricidad, gasificación, textiles, coque de acero, y agricultura.

Para hidrocarburos alifáticos, hidrocarburos aromáticos e hidrocarburos clorados.

SIZES

50 – 8 oz (227 g) Paquetes solubles en agua = 25 lbs (11.340 kg)



MICROBE-LIFT® IND HI-COUNT

Formulado especialmente para sistemas de aguas residuales industriales y municipales

BENEFICIOS

- Resuelve los problemas más difíciles de tratamiento de residuos al utilizarse bajo un programa de mantenimiento controlado.
- Reduce significativamente los olores residuales.
- Reduce el sulfuro de hidrógeno, el cuál causa fuertes olores ofensivos.
- Mejora la eficiencia para eliminar la DBO y DQO.
- Reduce el TSS.
- Digiere residuos orgánicos sólidos, grasas y aceites.
- Reduce tintes orgánicos en plantas textiles.
- Degrada hidrocarburos, compuestos aromáticos clorados y solventes clorados en CO₂ y agua.
- Reduce TPH y BTEX.
- Puede congelarse y retiene su viabilidad después de descongelar.
- Expande la capacidad de la planta.
- Ayuda a establecer o mejorar la eficiencia de nitrificación.
- Acelera la recuperación de contratiempos y carga de choque.
- Mejora la operación en climas fríos.
- Acelera los arranques de la planta.

Utilizando actividad biológica natural, estas bacterias 100% naturales y benéficas reducirán costos de mantenimiento, aumentarán la eficiencia y ayudarán a reducir o eliminar recargos adicionales.

MICROBE-LIFT®/IND consta de varias cepas biológicas. Es una mezcla especial de bacterias diseñada para una amplia gama de aplicaciones

- Descompone celulosa
- Autorizado por la USDA para su uso en plantas de carnes y avícolas federalmente auditadas.
- Reduce los niveles de amoníaco y nitrógeno orgánico.
- Funciona en un amplio rango de pH.
- Funciona con o sin luz.
- Funciona con o sin aireación.
- Contiene billones de aerobios y anaerobios.

100% Biodegradable

Existen muchas variables involucradas en aplicaciones industriales. Nosotros aconsejamos que consulte a su representante de Ecological Laboratories en sus respectivos países para dosificaciones recomendadas.



MICROBE-LIFT/IND tiene un olor a sulfuro de hidrógeno el cuál se disipa rápidamente.





Mezclas de Cultivos en Líquido



ML/IND

Para todas las industrias y aplicaciones químicas en general.

Degrada una amplia gama de químicos orgánicos y compuestos que general mal olor, incluyendo aquellos que contienen azufre, tales como los mercaptanos y el sulfuro de hidrógeno.

TAMAÑOS

32 oz (946ml)
(Tamaño de Muestra)

1 galón (3.78 L)

5 galones (18.9 L)

30 galones (113.6 L)

55 galones (208 L)

275 galones (1,041 L)



ML/SA

Para todas las industrias.

Mejora el desempeño biológico y promueve la reducción de biosólidos.

TAMAÑOS

32 oz (946ml)
(Tamaño de Muestra)

1 galón (3.78 L)

5 galones (18.9 L)

30 galones (113.6 L)

55 galones (208 L)

275 galones (1,041 L)



ML/OC

Para todas las industrias.

Reducción de mal olor causado por microorganismos, el Sulfuro de hidrógeno, mercaptanos, aminas.

Rendimiento al contacto.

TAMAÑOS

32 oz (946ml)
(Tamaño de Muestra)

1 galón (3.78 L)

5 galones (18.9 L)

30 galones (113.6 L)

55 galones (208 L)

275 galones (1,041 L)



ML/NUTRI-PACK

Para todas las industrias.

Una mezcla de macro y micronutrientes requerida para todo cultivo de bacterias en esporas o vegetativas, necesario para el crecimiento de las bacterias.

TAMAÑOS

32 oz (946ml)
(Tamaño de Muestra)

1 galón (3.78 L)

5 galones (18.9 L)

30 galones (113.6 L)

55 galones (208 L)

275 galones (1,041 L)



ML/DGTT

Para todas las industrias con cargas de grasas y aceites.

Formula libre de olor. Mezcla líquida de cultivos diseñada específicamente para el tratamiento de la línea de efluente de plantas e instalaciones y drenajes comerciales y aplicaciones para trampas de grasas.

TAMAÑOS

32 oz (946ml)
(Tamaño de Muestra)

1 galón (3.78 L)

5 galones (18.9 L)

30 galones (113.6 L)

55 galones (208 L)

275 galones (1,041 L)



ML/N1

Para todas las industrias.

Nitrificantes que alcanzan la nitrificación, arranque, reinicio y ofrece una nitrificación estable en sistemas de aguas residuales diseñados correctamente.

TAMAÑOS

32 oz (946ml)
(Tamaño de Muestra)

1 galón (3.78 L)

5 galones (18.9 L)

30 galones (113.6 L)

55 galones (208 L)

275 galones (1,041 L)

Existen muchas variables involucradas en aplicaciones industriales. Nosotros aconsejamos que consulte a su representante de Ecological Laboratories en sus respectivos países para dosificaciones recomendadas.



WASTEWATER TREATMENT

Los productos de biotecnología **MICROBE-LIFT®** son los productos bacterianos de mayor preferencia para mejorar los procesos de tratamiento de aguas residuales y que poseen capacidades inigualables para descomponer residuos, reducir gases tóxicos y corrosivos, y reducir significativamente el fango. Los operadores y gerentes de plantas de tratamiento experimentan resultados superiores dada las eficiencias y mejoras relacionadas a la estabilidad de los sistemas en cuanto a la reducción de DQO, DBO, TSS y FOG (grases y aceites). La eliminación de olores asociados a la generación de sulfuro de hidrógeno y amoníaco es un beneficio significativo al utilizar **MICROBE-LIFT®**. **MICROBE-LIFT®** también es efectivo en el terreno para la remediación de contaminación causada por hidrocarburos. Se han observado beneficios económicos comprobados al utilizar la tecnología **MICROBE-LIFT®** y sus capacidades para reducir los costos de manejo del fango, a la vez que mejora el mantenimiento de los sistemas al reducir el sulfuro de hidrógeno y otros corrosivos. **MICROBE-LIFT®** reduce significativamente los costos, incrementa la eficiencia operativa y ayuda a cumplir con las regulaciones.

El consorcio exclusivo de microorganismos en **MICROBE-LIFT®** combinado con las poblaciones nativas ofrecen un biosistema que mejora los ciclos elementales naturales responsables del procesamiento de aguas residuales en una amplia variedad de sistemas. **MICROBE-LIFT®** potencia la eficiencia y estabilidad de la biomasa en sistemas de tratamiento de aguas residuales dada la biotecnología diseñada para descomponer, oxidar y eliminar residuos difíciles de degradar.

Con más de 40 años de experiencia, **MICROBE-LIFT®** está fabricado en los EE.UU. por **Ecological Laboratories**, Cape Coral, Florida.



13100 CASOS DE ESTUDIO DE AGUA RESIDUAL MUNICIPAL

- 13101 La tecnología **MICROBE-LIFT®** reduce DBO, DQO y TSS y ayuda a reducir el H₂S en un Kibbutz en Israel
- T13103 Bioaugmentación con tecnología **MICROBE-LIFT®** remedia el estanque contaminado de retención de drenaje en Penang, Malasia
- 13105 Bioaugmentación con tecnología **MICROBE-LIFT®** reduce la producción de fango en más de un 25% en Zeeland, Holanda
- 13107 Una planta municipal de buen funcionamiento ahorró \$130,000 en costos gracias a la tecnología **MICROBE-LIFT®** en Deutsch-Wagram, Austria
- 13108 Se restauró la eficacia de la laguna de tratamiento municipal en LaCosta, Uruguay con tecnología **MICROBE-LIFT®**
- 13109 Una reducción promedio de fango aproximadamente de un 20% se observó en la Planta Zutphen en los Países Bajos
- 13110 La tecnología **MICROBE-LIFT®** mejora la eficiencia de digestores anaeróbicos en Columbia – previniendo el aumento de costos
- 13111 Bioaugmentación reduce la producción de fango en un 20% permitiendo que el digestor maneje una carga más grande en Hod Hasharon, Israel
- 13113 Bioaugmentación remedia la carga orgánica elevada en estanque de oxidación municipal en Drakenstein, Sudáfrica
- 13114 Ciudad de California reduce el mantenimiento de su estación con tecnología **MICROBE-LIFT®**
- 13115 Pusan, Corea logra una reducción de fango del 20% permitiendo que el digestor maneje cargas elevadas
- 13116 Lago de peces – **MICROBE-LIFT®** reduce DBO, DQO, Nitrato y Patógenos en el efluente final para alcanzar los requerimientos de descarga, mientras que se removió el fango en la serie de lagunas reduciendo el mal olor
- 13117 Tecnología **MICROBE-LIFT®** acelera el proceso de compostaje y reduce el mal olor a la vez que produce un abono de alta calidad
- 13118 Reducción de sólidos y olores en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en Resort Island en el sureste de Georgia
- 13119 Reducción de fango y ahorro de costos en la planta de reactores de lotes secuenciales en el Sur de Pennsylvania

Casos de Estudio Disponibles Bajo Solicitud

TOMAR NOTA:

Los resultados de los casos de estudio enumerados anteriormente se alcanzaron con la tecnología registrada de Ecological Laboratories, Inc. Los productos los formuló y fabricó Ecological Laboratories, Inc. Además, el soporte técnico para la administración de los productos, así como también las instrucciones de dosificación los brindó el personal de Ecological Laboratories, Inc. con el respaldo de nuestra red mundial de distribuidores y representantes, tanto pasados como actuales...

Item # POPCATINDSP 0518