



A medida que la población mundial continúa creciendo exponencialmente, la demanda por alimentos, agua, energía y uso eficiente de la tierra también crece. Todas estos esfuerzos tienen dos cosas en común, agotan los recursos y crean desechos.

Pesticidas, metales pesados, PCB's, hidrocarburos, dioxina, desechos radioactivos y una gama de contaminantes del agua, son algunos de los problemas que se generan como consecuencia del crecimiento. En ausencia de soluciones factibles a través del desarrollo químico sintético, científicos de todo el mundo han enfocado su atención en los humatos para reequilibrar la naturaleza.

Los humatos han sido reconocidos por mucho tiempo por sus complejas propiedades químicas y físicas, que les dan el potencial para conjugarse o atarse a contaminantes haciéndolos insolubles o indisponibles. Estas características también juegan un papel muy importante en la transferencia de nutrientes y minerales. El obstáculo para el desempeño óptimo de las tecnologías de los humatos, ha sido la calidad de la fuente de éstos y la pureza del ácido húmico después del proceso. Los procesos de producción conocidos para convertir humatos sin refinar o crudos en ácidos húmicos semi-solubles o solubles, deja residuos altos de sedimento, ceniza y otros contaminantes en el producto que inhiben su desempeño. Adicionalmente, estos procesos son inestables y crean una corriente de deshecho extensa.

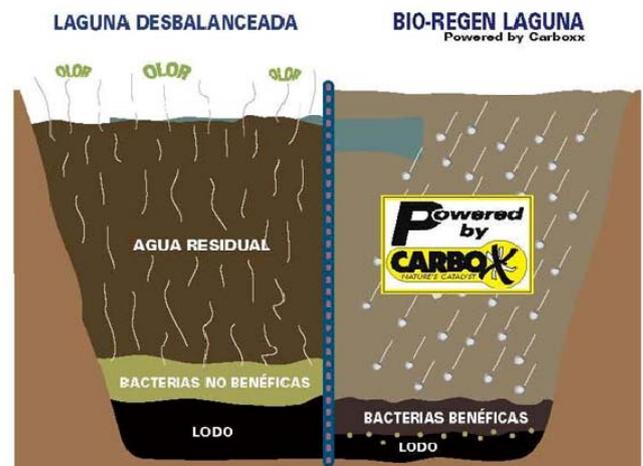
En la búsqueda de una respuesta al problema de los humatos, científicos rusos descubrieron un procedimiento singular y exclusivo para "liberar el poder de los humatos" de una manera económica y eficiente. Carboxx™ es un ácido húmico natural de alta reactividad, súper saturado y altamente soluble, (HRHA por sus siglas en Inglés) proveniente de una familia de humatos de base amplia. El componente HRHA en Carboxx es una solución baja en sedimentos y ceniza, que es rica en Quinona, Carboxilo, Fenol y grupos de Amino con núcleos aromáticos condensados, que representan un alto potencial de reactividad. Carboxx contiene un 98.5% de HRHA, que proporciona un ambiente natural ideal para la descomposición de la materia orgánica compleja.

El poder de Carboxx está ahora disponible en los productos Bio-Regen. Esta fórmula ultra pura, proporciona una capacidad sin precedentes para capturar y absorber una amplia gama de contaminantes encontrados en el suelo o en aguas servidas. Al ser capturados los contaminantes por Carboxx, estos no están disponibles para los microorganismos para hidrolizarlos, consecuentemente bloqueando las reacciones del sulfato y previniendo la producción de gases olorosos.

## RESULTADOS

Los productos Bio-Regen combinan las propiedades únicas de pureza de Carboxx con bacterias cuidadosamente seleccionadas y estabilizadas para crear una reacción turbo cargada especializada y efectiva.

Estos paquetes integrales de reacción turbo cargada, pueden regenerar los contaminantes de las aguas residuales servidas a niveles de descarga aceptables.



Para porcentajes y aplicaciones específicas, visítenos en nuestra página [www.3tiertech.com](http://www.3tiertech.com) o comuníquese con nuestro distribuidor en Guatemala, **GRUPO MEDYFER, S. A.** 5a. Ave. 8-63 Zona 18, Residenciales Atlántida, Guatemala, Guatemala 01018, Tel. (502) 2258-5682; Fax. (502) 2258-5683; Email: [info@grupomedyfer.com](mailto:info@grupomedyfer.com)