



INNOVACIÓN BIOLÓGICA PARA LOS DESAFÍOS INDUSTRIALES DE HOY

En un entorno global que exige la máxima eficiencia operativa y el estricto cumplimiento de normativas ambientales, la sustentabilidad ya no es una opción, sino el motor de la rentabilidad. Bajo esta premisa nace la alianza estratégica entre **Biotech-Pomsa y 3 Tier Technologies**, con el firme propósito de transformar el panorama industrial y productivo en la República Argentina.

Respaldo Global, Soluciones Locales

3 Tier Technologies, fundada en 2007, Florida (EE. UU.), es una compañía pionera y líder en biotecnología ambiental, con presencia en Norteamérica, Europa, Asia y Australia. A través de esta alianza oficial, su revolucionaria cartera de productos —fabricados exclusivamente en los Estados Unidos bajo los más exigentes estándares de control de calidad— llega al mercado argentino respaldada por la experiencia, la estructura y el conocimiento técnico local de **Biotech-Pomsa**.

Ciencia de Vanguardia para Industrias Clave

Nuestra propuesta de valor supera las alternativas químicas tradicionales mediante el uso de componentes naturales y orgánicos de última generación. La alianza se enfoca en resolver desafíos complejos a través de tres grandes pilares:

Oil & Gas y Minería: Mitigación de pasivos ambientales, tratamiento avanzado en la eliminación del H₂S en el petróleo crudo, optimización del uso del agua y biorremediación de suelos impactados por operaciones extractivas.

Biorremediación Ambiental: Restauración ecológica y saneamiento seguro de entornos degradados. Tratamientos de efluentes.

Agricultura y áreas verdes: Potenciación de la estructura del suelo y rendimiento de cultivos mediante el sistema de transporte molecular patentado **Carboxx** y biopolímeros avanzados.

Nuestro Compromiso

No somos solo proveedores de insumos; somos un equipo impulsado por la investigación, el desarrollo continuo y un servicio técnico de consultoría experta en campo. Trabajamos en estrecha colaboración con cada cliente para diseñar protocolos específicos y adaptados a las condiciones de cada territorio de nuestro país.

En Biotech-Pomsa y 3 Tier Technologies medimos nuestro éxito a través del suyo, creando hoy las oportunidades sustentables del futuro

Soil Rx: Descripción General del Producto y Métodos de Aplicación

Descripción General del Producto

Soil Rx utiliza un nuevo enfoque para resolver los problemas de contaminación por hidrocarburos en el suelo y el agua. Específicamente formulado para aplicaciones seguras, efectivas y respetuosas con el medio ambiente, **Soil Rx** utiliza una mezcla de biopolímeros mejorados con polielectrolitos, bacterias vivas altamente concentradas que oxidan hidrocarburos, y un complejo de aminoácidos naturales fácilmente biodegradables que consiste en un extracto rico en nutrientes con un paquete de amplio espectro de aminoácidos identificables y otras proteínas.

Este producto de triple acción trabaja de forma sinérgica para degradar los hidrocarburos con un uso mínimo de equipos, mano de obra. **Soil Rx** lo convierte en un medio fácil de usar y rentable para eliminar los problemas de contaminación por hidrocarburos en varios tipos de industrias. Es un producto excelente para remediar hidrocarburos en suelo y agua, siendo eficaz en gasolina, combustibles para aviones, combustibles diésel, grasa, alquitrán, aceites de motor, aceites crudos, petróleo, solventes orgánicos, etc.

Información Técnica

Soil Rx contiene microorganismos unicelulares naturales que oxidan hidrocarburos; un complejo de aminoácidos naturales biodegradables que consiste en un extracto rico en nutrientes con un paquete de amplio espectro de aminoácidos identificables, coenzimas y otras proteínas en una mezcla de biopolímeros orgánicos.

- **Efectividad del Producto:** La efectividad y la "velocidad" de este producto están determinadas por varios factores. En general, estos factores son:
 - **Temperatura:** El rendimiento se ve optimizado dentro de rangos de temperatura moderados.
 - **pH:** El producto opera con un máximo rendimiento dentro de rangos de pH específicos de neutro a ligeramente alcalino.
 - **Humedad del suelo:** Existe un contenido de humedad óptimo para favorecer la actividad biológica.
- **Velocidad de Remediación:** Los factores que influyen en la velocidad del proceso incluyen el tipo, nivel, profundidad y antigüedad de los contaminantes, así como el método de aplicación, las normas regulatorias y la urgencia.
- **Vida Útil:** Los envases sin abrir almacenados correctamente tienen una vida útil limitada, la cual se reduce una vez que el envase ha sido abierto.

Informe Técnico: Bio-Regen OWS (Organic Waste Solutions)

1. Descripción General y Composición

Bio-Regen OWS es una formulación líquida natural y concentrada diseñada para el tratamiento de problemas de desechos orgánicos en su origen. El producto combina millones de microorganismos unicelulares especializados y seleccionados (especies y subespecies de *Bacillus Bacteria*) junto con un paquete completo de enzimas, aminoácidos y un biopolímero único en una solución de ácido húmico activado.

2. Principio de Funcionamiento y Tecnología

La tecnología del producto se basa en una reacción de triple acción (catalizadora, microbiana y de sistema de soporte) que acelera el proceso natural de biodegradación.

- **Activación Acelerada ("Tecnología Turbo"):** A diferencia de las tecnologías microbianas tradicionales que requieren largos tiempos de espera, los microbios de Bio-Regen OWS se encuentran estables en anaquel y diseñados para pasar a un estado de desarrollo acelerado de forma inmediata al entrar en contacto con el agua y las aguas servidas.
- **Convivencia Combativa:** Los microorganismos actúan junto con los microbios autóctonos fortificados para metabolizar rápidamente sólidos, reducir niveles perjudiciales de nutrientes (como la carga de fósforo) y metabolizar las bacterias indeseadas causantes de malos olores.

3. Beneficios Operativos y Técnicos

- **Control Inmediato de Olores:** En la gran mayoría de los casos, los malos olores se reducen de forma significativa o se eliminan.
- **Descomposición Acelerada:** Incrementa de manera notable la velocidad de degradación de la materia orgánica compleja y los desechos sólidos.
- **Adaptabilidad del Sistema:** Los sistemas de aguas servidas suelen aclimatarse al producto dentro de la primera semana de aplicación continua.
- **Seguridad y Manejo:** Al ser una mezcla no peligrosa, no requiere equipos de protección especiales más allá de prácticas industriales estándar (como el uso de gafas protectoras y guantes de goma para exposiciones prolongadas).

Bio-Regen OIL-1000

Descripción del Producto y Funcionamiento

Bio-Regen OIL-1000 es un agente diseñado específicamente para el tratamiento, regeneración y mejora de las propiedades fisicoquímicas del petróleo crudo. Su funcionamiento se basa en la aplicación de un proceso técnico especializado que actúa sobre la estructura del hidrocarburo.

El núcleo de su operación consiste en someter al crudo a ciclos de tratamiento controlados. Durante este proceso, el producto interactúa con el petróleo para optimizar sus características fundamentales. Este ciclo de tratamiento no es una simple adición, sino una intervención diseñada para alterar la calidad del fluido, permitiendo que sus parámetros físicos y químicos sean ajustados hacia estándares de mayor eficiencia o calidad deseada.

El proceso completo es monitoreado mediante rigurosos análisis de laboratorio. Estos análisis comparan el estado del crudo antes y después de la aplicación del tratamiento, validando mediante reportes de destilación la efectividad del proceso en la transformación y mejora del material original.

Beneficios Técnicos y Operativos

El uso de Bio-Regen OIL-1000 aporta ventajas técnicas significativas para el manejo y procesamiento del crudo:

- **Mejora de Propiedades Fisicoquímicas:** La aplicación del producto permite modificar la composición técnica del aceite, logrando resultados medibles en la mejora de su calidad integral.
- **Optimización del Tratamiento:** Al facilitar un proceso de regeneración, el producto permite optimizar el manejo del petróleo crudo, reduciendo la complejidad en los procesos de refinamiento o tratamiento inicial.
- **Validación de Resultados:** La metodología de aplicación permite un control técnico estricto, donde los resultados obtenidos son cuantificables y verificables a través de pruebas de destilación. Esto asegura que el producto cumple con los estándares técnicos esperados en cada ciclo de tratamiento.
- **Eficiencia en el Proceso:** Al mejorar las características del crudo, se favorece una mayor eficiencia en las etapas posteriores del procesamiento de hidrocarburos, permitiendo obtener un insumo con propiedades más adecuadas para su uso industrial o comercial.

Informe Técnico: GreenCat (Limpiador y Mordiente)

1. Descripción General y Composición

GreenCat es un limpiador de pisos de pH bajo (rango de 0.5 a 1.5) basado en la última tecnología bio-enzimática. Está diseñado específicamente para reemplazar los limpiadores ácidos tradicionales, como el cítrico, fosfórico y sulfúrico. Su formulación elimina grasa, aceite, fluidos de vehículos, óxido, arcilla roja y manchas difíciles en superficies porosas.

2. Principio de Funcionamiento y Aplicación

Actúa con una función dual como limpiador profundo y como agente de mordentado para preparar superficies de concreto sin sellar, ladrillo, grava y mampostería antes de ser pintadas o teñidas. Supera a otros compuestos en la desincrustación y disolución de calcio.

3. Beneficios Operativos y Técnicos

- Ofrece la potencia de limpieza de los ácidos peligrosos pero sin producir humos, gases ni daños corrosivos severos en la piel o metales suaves. Es ideal para aplicaciones de servicio pesado tanto en interiores como en exteriores, tales como plantas manufactureras, áreas de abastecimiento de combustibles, cabezas de pozos, parques de tanques, sótanos y calzadas.

Al ser biodegradable y no tóxico, sus envases vacíos pueden descartarse en la basura normal y las soluciones diluidas pueden descargarse en alcantarillas sanitarias, siempre que no esté prohibido por las autoridades locales, estatales o federales. Presenta una vida útil de 2 años almacenado bajo techo en temperaturas de entre 4°C y 27°C, siendo además estable ante ciclos de congelación y deshielo.

POMSA