

ecoLine-a

separador de agua petróleo para uso sobre la superficie de alto rendimiento. Costos de mantenimiento económicos.

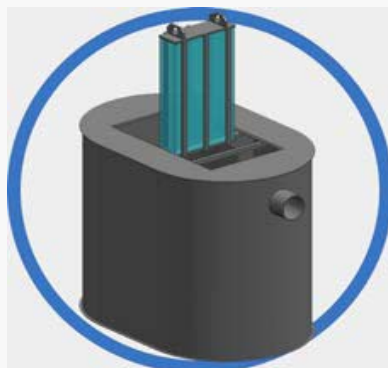


Water Treatment for the World

601 Brickell Key Drive, Suite 702, Miami, Florida 33131, USA
Phone.: +1 (305) 372-1104 Fax: +1 (305) 328-9312
e-mail info@freytech.com, <http://www.freytech.com>

FREYTECH INC.

La alta eficiencia y ahorro en la separación de Agua/Petróleo es el desafío de hoy.



El EcoLine-a es nuestra respuesta.

Tenemos instalaciones pequeñas, medianas y grandes que son utilizadas con frecuencia para tratar de las aguas residuales, cargadas de hidrocarburos. La cantidad total de aguas residuales generada por día es a veces demasiado pequeña para justificar el costo de construcción y la instalación de un separador de agua/petróleo de mayor capacidad. En otros casos la cantidad total de aguas residuales son muy grandes y los modelos de EcoLine-a tratan flujos entre 1.5 litros/segundo hasta 40 litros/segundo.



Para estos usos, el modelo EcoLine-a, proporciona una solución idónea. El separador de petróleo/agua EcoLine-a proporciona los ahorros de costo substanciales dado que este modelo se entrega llave en mano y solo hay que conectar la entrada y la salida.

El EcoLine-a está equipado con un panel superior desprendible. Esto proporciona fácil acceso a todos los elementos básicos del sistema. La limpieza y el mantenimiento rutinarios son entonces eficientes con costos económicos. Dichos costos anuales se extienden a partir del 30% hasta el 50% más abajo que el de los sistemas convencionales de separadores.

Las leyes actuales de Protección al Medio Ambiente son difíciles de cumplir.

El EcoLine-a Resuelve los estándares del futuro, hoy.

Los largos intervalos de mantenimiento combinado con los costos bajos asociados con la disposición de residuos, aseguran la inversión. Están diseñados con los estándares del medio ambiente futuros en mente. El EcoLine-a excede los requisitos europeos (DIN1999 y EN858) para el funcionamiento (menos que 5ppm del petróleo libre) y sobrepasa los requisitos de los EE.UU.. Los certificados de prueba independientes son excepcionales y demuestran que el EcoLine-a proporciona agua limpia, que hoy mismo excede los estándares ambientales. El EcoLine-a también permite que las pautas ambientales más estrictas, en conformidad con la descarga sean satisfechas con modificaciones mínimas al sistema. El EcoLine-a combina la separación de petróleo/agua de alta efectividad y además estos modelos son portátiles. Los filtros proporcionan una gran superficie específica para apoyar la separación de las gotas pequeñas de hidrocarburos. Considere el EcoLine-a como su separador de petróleo/agua de alto grado.

Principio de Trabajo.

El separador de petróleo/agua EcoLine-a está diseñado para separar soluciones ligeras no emulsionadas o las soluciones de baja solubilidad en agua de peso específico por debajo de 0.95, (gasolina, diesel, los combustibles de calefacción y otros aceites minerales) con descarga efluente. Existen dos pasos en el proceso de separación, una separación por gravedad y la extracción de partículas pequeñas del hidrocarburo por los elementos de los medios de filtración que producen altas eficiencias en la separación.

Paso 1 de la purificación: Separación por gravedad

El agua con contenido de sedimentos, aceites y sólidos entran en el separador por gravedad o bombeados (típicamente con una bomba de diafragma o de hélice) al separador a través de una tubería de entrada calada. El proceso de separación depende de que estas soluciones ligeras tienen un peso específico más bajo que hacen que se dispersen y floten sobre la superficie del agua.

Paso 2 de la purificación: Medios de filtración

En los medios residuales del petróleo, las gotas más pequeñas se quedan disueltas, dado que son demasiado pequeñas para ser separadas solo por gravedad. Debido a la alta eficiencia de filtración, estas se acumulan en gotas más grandes que suben a la superficie. Los filtros son reticulares, de material duradero de poliuretano reticular. Este material dentro del cartucho es muy fácil de extraer y de reinstalar una vez que se limpie a mano con una manguera.



EcoLine-a Tamaño de los modelos.

El EcoLine-a ofrece una gama completa de separadores de agua / petróleo para uso sobre la superficie. Los siguientes modelos están disponibles:



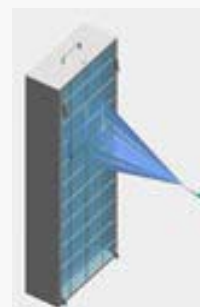
ITEM	Flujo Nominal [l/s]	Flujo Nominal [gpm]	Largo [mm]	Ancho [mm]	Superficie [m ²]	Nivel Estático del Líquido [mm]	Capacidad de almacenamiento de aceite [l]	Capacidad Total [l]
ecoLine-a NS1.5	1,5	24	1019	688	0,70	625	161	438
ecoLine-a NS03	3	48	1260	800	1,01	785	232	791
ecoLine-a NS06	6	95	1516	800	1,21	913,8	279	1108
ecoLine-a NS20	20	318	2399	1620	3,89	1201	894	4668
ecoLine-a NS40	40	636	3030	1920	5,82	1473	1338	8569

* tamaño recomendado para el compartimento opcional aguas arriba del separador en los casos donde hay exceso de sedimentos.

Operación y Mantenimiento.

Instalación:

El separador se debe instalar sobre una superficie sólida. La localización elegida para el sistema debe estar tan cerca como sea posible a la fuente del caudal de agua aceitosa a ser tratada. Al elegir la localización, cerciórese de que el separador se puede acceder fácilmente para el mantenimiento. Evite cualquier tipo de tuberías o estructuras hidráulicas que puedan contribuir o aumentar la cantidad de petróleo mecánicamente emulsionada, en corriente contraria a la del separador. Cuando no hay flujo por fuerza de gravedad y hay que depender de una bomba, se recomienda que sea de hélice o de diafragma para así evitar la extrema emulsificación mecánica del petróleo. El sistema fue diseñado para el uso dentro de una edificación. Evite que los materiales del filtro sean expuesto a altas temperaturas. También asegure la ventilación apropiada del sistema.



Mantenimiento:

El cartucho de los medios de filtración, tiene que ser limpiado periódicamente. Puesto que los intervalos de mantenimiento dependen del grado de uso y las concentraciones de sedimentos y aceites, que son llevados a través de los mencionados equipos, compruebe las condiciones semanalmente de los elementos filtrantes durante los primeros 60 días de operación. El material del filtro se puede limpiar a mano con una manguera. ¡No exponga los filtros a la luz del sol o a la radiación ultra violeta! Extraiga los sedimentos y el petróleo del sistema periódicamente.

Rango de temperaturas de operación: entre 5°C a 45°C (41 a 113°F)

Material: Polietileno de Alta Densidad.