



PROYECTOS AMBIENTALES

NOTA INFORMATIVA
SEPARADORES DE
HIDROCARBUROSOCARBUIROS



Estos equipos son ideales para la separación de sustancias aceitosas de origen mineral, combustibles que se encuentran en el agua. Este tipo de aguas no pueden entrar en ningún sistema de tratamiento de aguas residuales sin tratarlas previamente. Tampoco se pueden verter directamente a un sistema de Recuperación de agua de lluvia.

Nuestros separadores de hidrocarburos están regidos por las normativas **UNE 858-1 y UNE 858-2**.

Concepto de Separador de hidrocarburos

Un Separador de hidrocarburos es un sistema, formado por un depósito de vitrosina, con una tubería de entrada y otra de salida, equipado en su interior con un filtro coalescente y un sistema skimmer para el fácil desalojo de hidrocarburos a exterior de sistema prologando el mantenimiento.

Estos equipos se instalan antes de cualquier tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales o de almacenamiento de pluviales. Evitando que las sustancias de origen mineral y combustibles de las áreas transitadas por vehículos entren con las aguas residuales o pluviales y lleguen al sistema de tratamiento/almacenamiento. Es primordial separar estas sustancias ya que pueden contaminar enormemente las aguas y posteriormente el medio receptor.

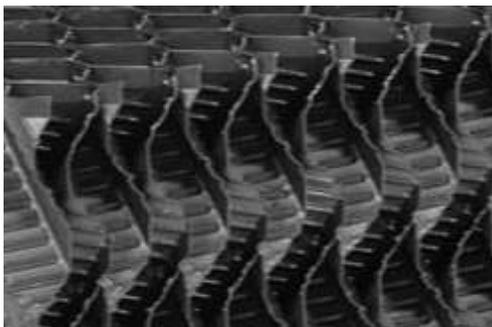
El Separador de hidrocarburos es un tratamiento previo que ayuda al buen funcionamiento de: Fosas sépticas, Fosas sépticas Imhoff, Fosas con filtro biológico o Depuradoras de Oxidación Total o sistemas de Recuperación de agua de lluvia o Infiltración de aguas pluviales.

Funcionamiento de separador de hidrocarburos con sistema coalescente

El filtro coalescente es un componente del separador de hidrocarburos Clase 1, es decir, para descargas de hidrocarburos $< 5 \text{ mg/l}$

Está diseñado y conformado para aglutinar las partículas pequeñas de hidrocarburos en otras mayores con la intención de aumentar el tamaño (volumen) y la capacidad de flotación; no olvidemos que el separador de hidrocarburos es un aparato que funciona por gravedad, aprovecha que los hidrocarburos y aceites son insolubles en agua y tienen densidades diferentes, quedando separados por flotación.

La velocidad ascensional de las gotas de hidrocarburos ha de ser tal que se permita la separación física del agua-hidrocarburos (y demás aceites minerales) dentro del tiempo de retención de diseño del separador (relacionado con el tamaño nominal o caudal); de no ser así, los hidrocarburos escaparían al vertido sin haber sido previamente retenidos y separados.



Tipos de Separadores de hidrocarburos

Clase I-A (sistema de coalescencia) o Clase II-A (tipo API), Podemos encontrar en el mercado los siguientes tipos de Separadores de hidrocarburos:

Según su clase

Son Separadores de hidrocarburos que ofrecen un nivel de tratamiento superior o inferior. En este caso podemos tener dos tipos de separadores de hidrocarburos:

Clase I

Son Separadores de hidrocarburos que a su salida vierten agua con un máximo de 5mg/L ó ppm de sustancias hidrocarbурadas. Son los Separadores que más tratamiento ofrecen y los más adecuados en la mayoría de casos.

Clase II

Son Separadores de hidrocarburos que a su salida vierten agua con un máximo de 100mg/L ó ppm de sustancias hidrocarbурadas. Son los Separadores que menos tratamiento ofrecen y adecuados en algunos casos.



Aplicación de los separadores de hidrocarburos.

- Gasolinera, zona de estacionamiento, patio de camiones
- Concesionario de automóviles, taller de reparaciones de automóviles lavado de autos
- Garajes de autobuses, hangar militar e instalaciones de almacenamiento
- Estación de Bomberos
- Limpieza de motores, talleres, recuperación de vehículos
- Estaciones de transferencia, pozos de estanques transformadoras
- Plataforma de aeropuerto, estación de trenes, terminal de contenedores
- Instalaciones industriales con riesgo de derrames accidentales de aceite

Como escoger nuestros equipos.

Los Separadores de hidrocarburos tienen un sistema diferente si se instalan en el interior de un edificio (taller, estacionamiento, etc...) o en el exterior (estación de servicio, túnel de lavado, etc...). La diferencia entre ambas ubicaciones es el porcentaje de agua a tratar en ambas. Vamos a explicarlo:

Separadores de hidrocarburos con salida telescópica

Son Separadores de hidrocarburos para instalación en interiores. Igual que los anteriores, tienen la función de separar las sustancias oleaginosas y los carburantes. Pero en este caso tratan el 100% del agua que les llega.

Este tipo de Separadores de hidrocarburos tratan el agua que se recoge de imbornales o canales de captación de agua instalados en el suelo. Al estar en el interior, toda el agua que se recoge arrastra los contaminantes del suelo.

Por este motivo estos Separadores de hidrocarburos tratan toda el agua recogida y no disponen de un sistema de bypass. Las capacidades de estos Separadores de hidrocarburos pueden tratar caudales desde 1L/s hasta los 30L/s. Aunque existen equipos que pueden tratar más caudal.

Nuestros modelos:

- Separadores de hidrocarburos con salida skimmer
- Separadores de hidrocarburos con bypass y obturador
- Separadores de hidrocarburos con desarenador
- Separadores de hidrocarburos con tanque pulmón
- Separadores de hidrocarburos con alarma

SEPERADORES DE HIDORCARBUROS



Separadores de hidrocarburos, verticales con capacidades desde 300 lts hasta 6,000 lts.



Separadores de hidrocarburos, horizontales con capacidad desde 5,000 lts hasta 80,000 lts.

