



## PURIFICACIÓN DE BIOGÁS

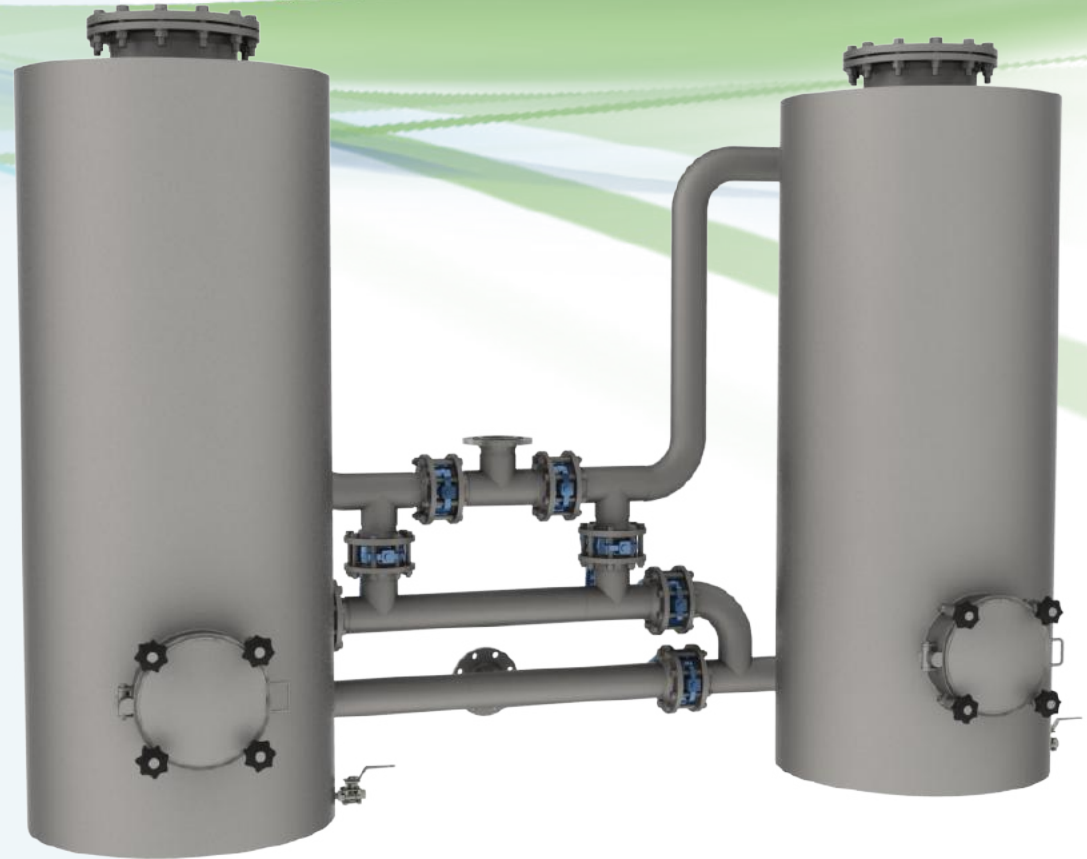
**AQUALIMPIA ENGINEERING SUMINISTRA SERVICIOS DE CONSULTORIA Y TODOS LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA LA PURIFICACIÓN DE BIOGÁS**

- ✓ **REDUCCIÓN DE H<sub>2</sub>S**
- ✓ **REDUCCIÓN DE XILOXANOS Y OTROS CONTAMINANTES**
- ✓ **REDUCCIÓN DE CONDENSADOS**



## FILTROS DE REMOCIÓN DE H<sub>2</sub>S Y SILOXANOS

Los filtros AQL se utilizan para eliminar completamente el sulfuro de hidrógeno del biogás. El sistema está diseñado para que también se pueda instalar en la línea de gas entre el soplador de presión de gas y el generador o caldera. Como medio filtrante se utiliza carbón activado impregnado u oxido de hierro para separar el sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S). La separación tiene lugar mediante absorción química catalítica (el sulfuro de hidrógeno se divide en los constituyentes azufre y vapor de agua). Esto requiere la presencia de una pequeña cantidad de oxígeno. El filtro de biogás, incluido el fondo del tamiz, se fabrica en acero inoxidable ST 316 o HDPE dependo de la presión de servicio. Esto asegura que el sulfuro de hidrógeno incluso en concentraciones más altas no puede provocar daños por corrosión en el sistema. El filtro de carbón activado está diseñado para su instalación en exteriores.





## SERIE I : FABRICACIÓN EN HDPE GRADO 1



AQL – 100  
CAUDALES  
20-100 m<sup>3</sup>



AQL – 200  
CAUDALES  
>100-200 m<sup>3</sup>/h



AQL - 300  
CAUDALES  
> 300 m<sup>3</sup>/h

SERIE 2 : FABRICACIÓN EN HDPE GRADO II



AQL – 100  
CAUDALES  
20-100 m<sup>3</sup>



AQL – 200  
CAUDALES  
>100-200 m<sup>3</sup>/h



AQL - 300  
CAUDALES  
> 300 m<sup>3</sup>/h

SERIE 3 : FABRICACIÓN EN ACERO INOXIDABLE ST316



AQL – 100  
CAUDALES  
20-100 m<sup>3</sup>



AQL – 200  
CAUDALES  
>100-200 m<sup>3</sup>/h



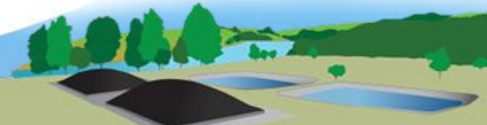
AQL – 300 / 1200  
CAUDALES  
> 300 m<sup>3</sup>/h < 1200 m<sup>3</sup>/h

## SERIE 4 : FABRICACIÓN EN ACERO INOXIDABLE ST316

El filtro de carbón activado AQL2000KST se utiliza para eliminar completamente el sulfuro de hidrógeno y los siloxanos contenidos en el biogás. El sistema está diseñado para que se pueda instalar en la línea de gas ANTES O DESPUÉS del soplador y de la unidad de cogeneración. Se recomienda que antes del filtro se instale un tanque de reducción de condensados. Al dimensionar el filtro, se hizo hincapié en maximizar los intervalos para que el carbón activado tenga una larga vida útil y el reemplazo del filtro sea después de cinco años.

- Flujo volumétrico de gas: => 1200 m<sup>3</sup>/h
- Concentración de H<sub>2</sub>S: máximo 2000 ppm
- sobrepresión máx .: +200 mbar
- presión negativa máx .: -25 mbar
- temperatura del gas: 0- 50 °C
- concentración mínima de oxígeno: 0,4%
- Dimensiones del filtro (h / Ø): 4,20 m de altura, 1,8 m de diámetro
- Peso del carbón activado: 3200 kg
- Vida útil del tanque de acero: 20 años
- Conexiones gas: Bridas de DN 200
- Pérdida de presión máx. 5 mbar





## SOLICITUD DE OFERTAS

PARA SOLICITAR UNA OFERTA SE REQUIERE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

Caudal de biogás:

Q min (m<sup>3</sup>/h)

Q med (m<sup>3</sup>/h)

Q max (m<sup>3</sup>/h)

Presión de servicio (mbar)

Concentración de H<sub>2</sub>S (mg/l)

Eficiencia de remoción (%)

LOS FILTROS SE FABRICAN EN HDPE O ACERO INOXDIABLE DEPENDIENDO DE SU TAMAÑO Y EL RANGO DE PRESION REQUERIDO.



## SERVICIOS DE AQUALIMPIA ENGINEERING

- Estudios de factibilidad y diseño detallado para la construcción de biodigestores y plantas depuradoras.
- Aprovechamiento de lagunas de oxidación existentes para su transformación en biodigestores (suministro e instalación membranas de fondo y cubierta).
- Aprovechamiento del biogás para la producción de electricidad o en remplazo del bunker en calderas.
- Suministro e instalación de componentes y equipos para biodigestores y aprovechamiento del biogás (agitadores, generadores, antorchas, válvulas de seguridad, etc.).



[www.aqualimpia.com](http://www.aqualimpia.com)  
[www.aql-software.com](http://www.aql-software.com)  
[www.aqualimpia.de](http://www.aqualimpia.de)  
[www.aqualimpia-engineering.com](http://www.aqualimpia-engineering.com)

✉ [aqua@aqualimpia.com](mailto:aqua@aqualimpia.com)

📍 AquaLimpia Engineering e.k.  
Niendorferstr. 53b  
29525 Uelzen  
**Alemania**

☎ Tel.:(00049) 581-3890550/2305522

## OFICINAS / REPRESENTACIONES

- 📍 **Alemania**
- 📍 **Austria**
- 📍 **Ecuador**
- 📍 **Honduras**
- 📍 **Brasil**
- 📍 **El Salvador**
- 📍 **Nicaragua**
- 📍 **Bolivia**
- 📍 **Argentina**
- 📍 **Guatemala**

