

## Aeración de alta eficiencia para plantas de tratamiento de aguas residuales



**TRANSFERENCIA DE  
OXÍGENO**  
Alto rendimiento



**BAJA PÉRDIDA DE  
CARGA**  
Diseño optimizado



**LARGA DURACIÓN**  
Materias primas de  
alta calidad



**BAJOS COSTES DE  
INSTALACIÓN**  
Instalación rápida

  
**MADE IN ITALY**  
Since 1983



## CARACTERÍSTICAS

Los difusores de disco de cerámica para la aireación de aguas residuales también están disponibles en forma tubular y están sinterizados con resina epoxi.

Los materiales utilizados, como la arena de cuarzo aglomerada con resina termoendurecible secada en horno, están especialmente diseñados para reducir el riesgo de obstrucciones, incluso en condiciones de funcionamiento difíciles.

## PROPIEDADES DEL PRODUCTO

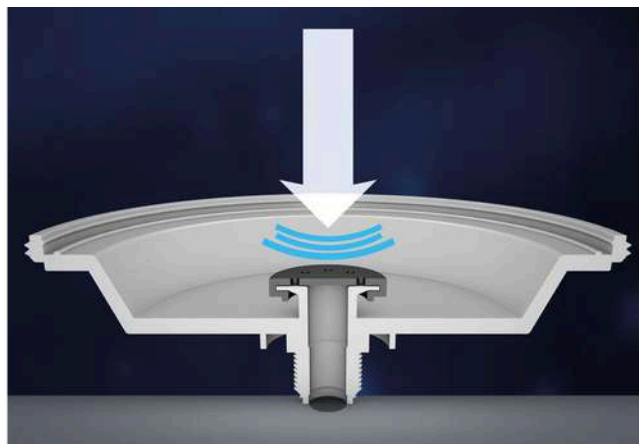
- bajos costes de instalación
- alta seguridad operativa
- bajo mantenimiento
- construcción económica para aplicación continua
- potente



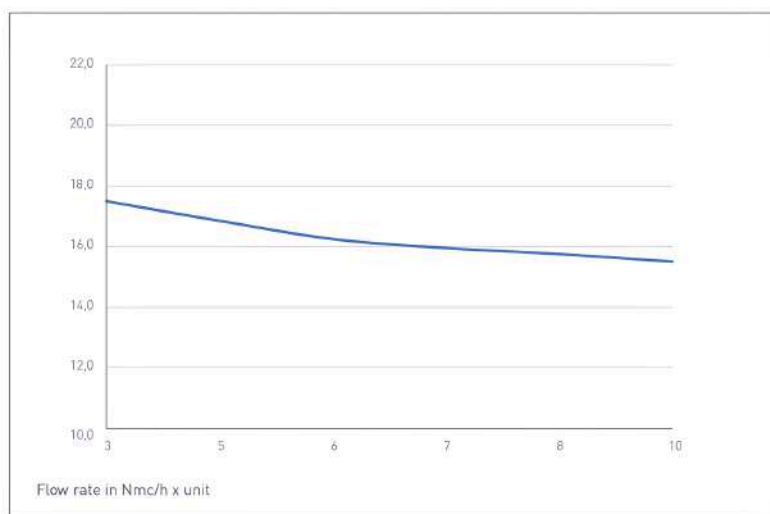
## ECOQUARZ® DIFUSOR DE DISCO SERIE , RANGO OPERATIVO

Modelo	Poros $\mu\text{m}$	Caudal de rango min-max	Caudal óptimo	Conexión de rosca estándar	Temperatura a máx	Flujo de aire máximo	Aplicación
<b>ECO250-50</b>	60	3-10 (Nm <sup>3</sup> /h) 1,9-6,2 (scfm)	6 (Nm <sup>3</sup> /h) 3,7 (scfm)	1" M	80°C 176°F	13 (Nm <sup>3</sup> /h) 8 (scfm)	Tanque de aireación
<b>ECO250-100</b>	100	5-12 (Nm <sup>3</sup> /h) 3,1-7,5 (scfm)	8 (Nm <sup>3</sup> /h) 5 (scfm)	1" M	80°C 176°F	15 (Nm <sup>3</sup> /h) 9 (scfm)	Tanque de aireación
<b>ECO250-250</b>	250	7-15 (Nm <sup>3</sup> /h) 4,4-9,3 (scfm)	11 (Nm <sup>3</sup> /h) 6,8 (scfm)	1" M	80°C 176°F	19 (Nm <sup>3</sup> /h) 12 (scfm)	Tanque con cámara de rejilla

Los datos se basan en agua limpia a 20° de temperatura, 1013mbar/68 °F, 101,3kpa.  
Todos los datos son aproximados



La válvula de retención oscilante evita que la suciedad se acumule en la propia válvula



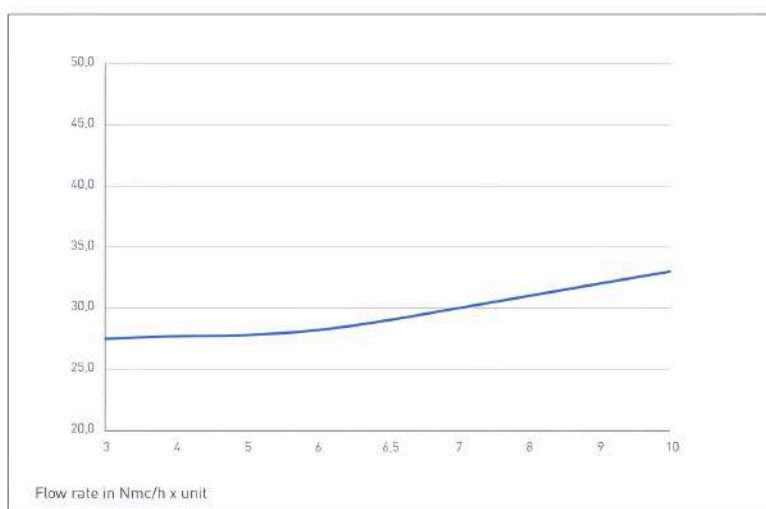
## ECOQUARZ® DIFUSOR DE DISCO BURBUJA FINA 60 MICRO EFICACIA EN LA TRANSFERENCIA DE OXÍGENO

— Tasa de transferencia de oxígeno O<sub>2</sub> en gr/Nmc \* m de inmersión

Los datos se refieren a agua limpia corriente en condiciones normales a 20°C, 101,3kPa

Ejemplo: el difusor funciona con 6 Nmc/h y el nivel de agua por encima de la superficie del difusor es de 5 metros, entonces debe tenerse en cuenta:

$$16,3\text{gr/Nmc} \times \text{m} * 6\text{Nmc/h} * 5\text{m} = 489\text{gr/h}$$



## ECOQUARZ® DIFUSOR DE DISCO BURBUJA FINA 60 MICRO PÉRDIDA DE CARGA

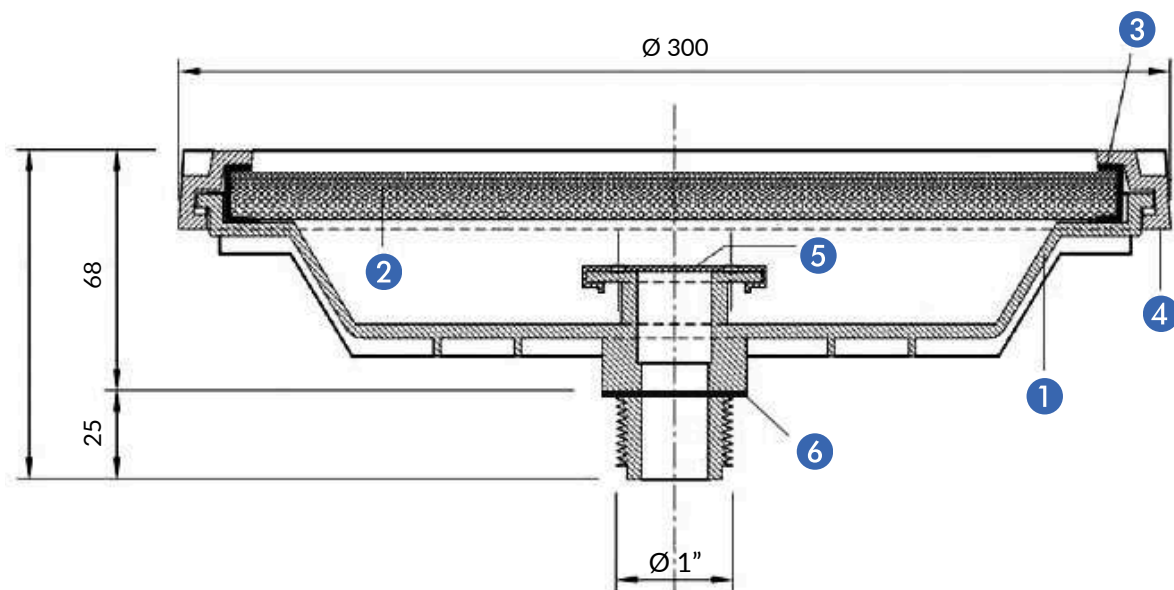
— Pérdida de carga en mbar (incl. válvula de retención)

Los datos se refieren a agua limpia corriente en condiciones normales a 20°C, 101,3kPa

Solo se pueden obtener valores comparables con configuraciones y condiciones similares. Los valores indicados pueden variar en función de la forma de la cubeta, el diagrama de ranura, la profundidad del agua y la distribución plana. Todos los datos se basan en agua limpia a una temperatura de 20 °C, 1013 mbar/68 °F, 101,3 kPa.

Todos los datos son aproximados.

## PLANO DE INSTALACIÓN



## MATERIAL DE LOS COMPONENTES INDIVIDUALES

Número	Descripción	Material
1	Cuerpo del difusor	PP GF
2	Disco poroso	Cuarzo
3	Junta	EPDM
4	Anillo de retención	PP GF
5	Válvula antirretorno	EPDM
6	Junta	EPDM

## DIMENSIÓN

Tipo	Altura total	Diámetro total	Diámetro efectivo	Altura total sobre el distribuidor de aire	Área perforada	Peso total
<b>Ecoquarz Disc</b>	93 mm 3,6 in	300 mm 11,8 in	240 mm 9,5 in	68 mm 2,7 in	0,05 m <sup>2</sup> 0,54 ft <sup>2</sup>	1,5 kg 2,98 lb

Todos los datos son aproximados!

## CAUDAL DE AIRE

El **área óptima de flujo de aire** de los difusores de disco Ecoquarz oscila entre **1,5 y 15 Nm<sup>3</sup> / (h x unità) (1,9 y 9,3 scfm)**, dependiendo del tamaño de los poros.

Si este rango es inferior, se recomienda un lavado de los difusores con un caudal de aire de **30 Nm<sup>3</sup> / (h x unità)**.

### ALMACENAMIENTO

Los difusores deben almacenarse en un lugar seco, en su embalaje original, y deben protegerse de los daños causados por factores ambientales (calor, pintura). El almacenamiento de los difusores y los accesorios no debe superar el año.

### MANTENIMIENTO

Los difusores Ecoquarz solo requieren un mantenimiento mínimo. Una condición fundamental para el funcionamiento de los difusores es que el aire pueda salir a través de su estructura porosa. Por lo tanto, la estructura debe estar libre de incrustaciones que puedan afectar o impedir la salida del aire. El carbonato, la sal de hierro (coagulante), la película microbiana y los polímeros son sustancias presentes en las aguas residuales que pueden provocar estas incrustaciones. Para un funcionamiento sin problemas, se recomienda dosificar el coagulante y los aditivos con moderación, de acuerdo con las normas técnicas.

### VIDA ÚTIL DEL DISCO DE CUARZO POROSO

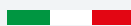
Para garantizar una larga vida útil, es imprescindible que los difusores se utilicen en aguas residuales municipales. Los vertidos industriales indirectos existentes deben cumplir con la norma ATV A 115 en su versión actual. Si los vertidos industriales superan el 20 %, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante. Además, es necesario seguir las instrucciones de montaje y funcionamiento.

### SERVICIO

Se recomienda inspeccionar periódicamente el sistema de difusores. Deben aplicarse las medidas de mantenimiento indicadas para garantizar una larga vida útil. Si es necesario, los difusores pueden enviarse al fabricante para que se evalúe su estado (el coste depende del tiempo y el trabajo necesarios). Deben enjuagarse, pero no limpiarse con hidrolimpiadoras de alta presión.



Tu socio para productos de tratamiento de aguas  
residuales desde 1983.  
Fabricado en Italia con orgullo.



Nuestro continuo compromiso con la calidad del producto, puede suponer que haya alguna modificación sin previo aviso de las especificaciones, el diseño y otros contenidos recogidos en este folleto.

## CONTACTO

**Geotek-Tierre S.R.L.**

Teléfono +39 035 810296

Fax + 39 035 810296

Correo: [info@geotierre.com](mailto:info@geotierre.com)

Via Prato Pieve 54, 24060 Casazza (BG) - ITALIA

Certificación ISO9001:2015

**Geotek-Tierre SRL**  
Via Prato Pieve 54  
24060 Casazza (BG)  
Italia



Italia

Empresa con sistema  
de gestión de calidad  
certificado según la  
norma ISO9001:2015

[geotierre.com](http://geotierre.com)