

# DIFUSOR DE DISCO Newair® Serie 9"/12"/14" HDPE

Componentes para el tratamiento del agua y de las aguas residuales



# Newair® XS Serie 9" de HDPE

## PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- ahorro de energía
- pérdida de carga baja
- alto caudal de aire
- alta transferencia de oxígeno
- a prueba de roturas, fácil de instalar
- buena resistencia química para una operación continua
- apto para agua potable



## NEWAIR® XS EXTRA SMART SERIE 9" ESPECIAL DE HDPE

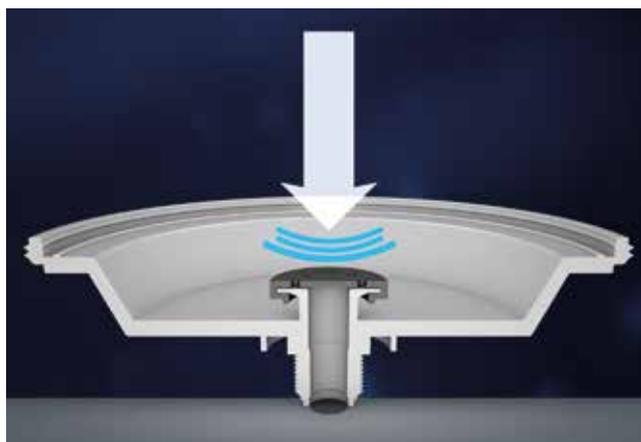
### RANGO OPERATIVO

Modelo	Tamaño de poros $\mu\text{m}$	Caudal de rango (Nm <sup>3</sup> /h) mín-máx	Caudal óptimo (Nm <sup>3</sup> /h)	Conexión estándar	Temperatura máx. Celsius/ Fahrenheit	Procedimiento operativo	Aplicación
NWD XS9"	fino	1,5 - 8	4	3/4" M	80°C / 176°F	continuo intermitente	Tanque de aireación

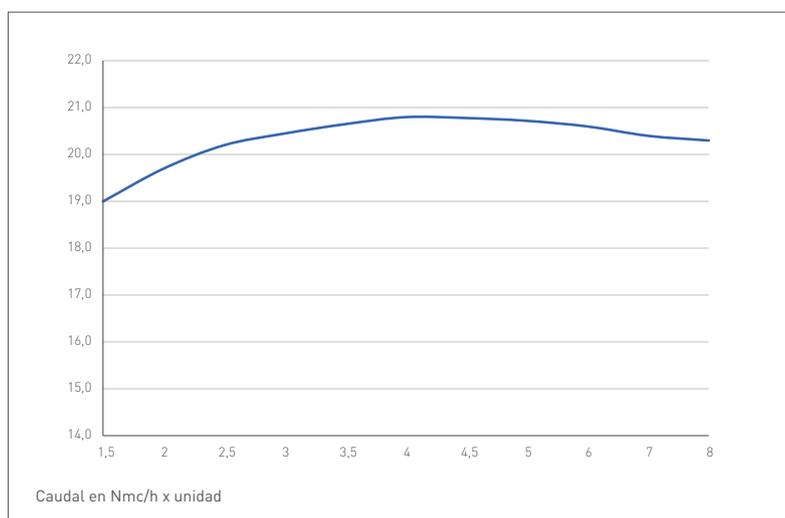
### DIMENSIÓN

Tipo	Altura total (mm)	Diámetro total (mm)	Diámetro efectivo (mm)	Altura total sobre el distribuidor de aire (mm)	Área perforada (m <sup>2</sup> )	Peso total (kg)
NWD XS9"	93	240	193	73	0,03	0,8

Conexión 3/4F, 1"M, 1"F o rosca NPT, disponible bajo pedido



La válvula antirretorno oscilante asegura que la válvula antirretorno no se bloquee con ningún tipo de impureza.

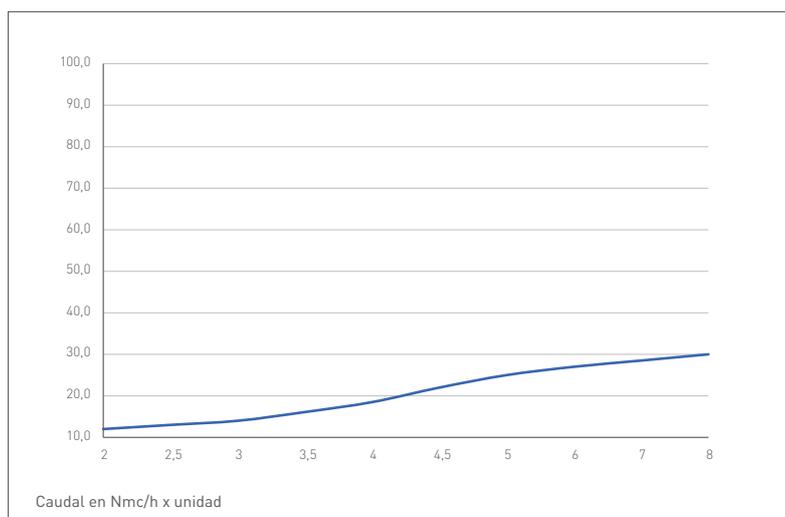


**NEWAIR®**  
**DIFUSOR DE DISCO XS EXTRA SMART**  
**BURBUJA FINA EFICACIA EN LA**  
**TRANSFERENCIA DE OXÍGENO**

— 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 4 Nmc/h y el nivel de agua por encima de la superficie del difusor es de 5 metros, entonces debe tenerse en cuenta:  
 $20,8 \text{ gr/Nmc} \times \text{m} * 4 \text{ Nmc/h} * 5 \text{ m} = 416 \text{ gr/h}$



**NEWAIR®**  
**DIFUSOR DE DISCO EXTRA SMART**  
**BURBUJA FINA 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 una configuración y condiciones similares. Los valores indicados pueden sufrir modificaciones en función de la geometría del tanque, de la trama de rendijas, de la profundidad del agua y de la asignación planar. Todos los datos se basan en agua limpia a 20° de temperatura, 1013mbar / 68°F, 101,3kpa. Todos los datos son aproximados.

# Newair® Serie 12" de HDPE

## PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- ahorro de energía
- pérdida de carga baja
- alto caudal de aire
- alta transferencia de oxígeno
- a prueba de roturas, fácil de instalar
- buena resistencia química para una operación continua
- apto para agua potable



## DIFUSOR DE DISCO NEWAIR® SERIE 12

### RANGO OPERATIVO

Modelo	Tamaño de poro variable	Caudal de rango (Nm <sup>3</sup> /h) mín-máx	Caudal de rango óptimo (Nm <sup>3</sup> /h)	Conexión estándar	Temperatura máx. Celsius/ Fahrenheit	Procedimiento operativo	Aplicación
NWD280	fino	4-12	6	1" M	80°C / 176°F	continuo intermitente	Tanque de aireación

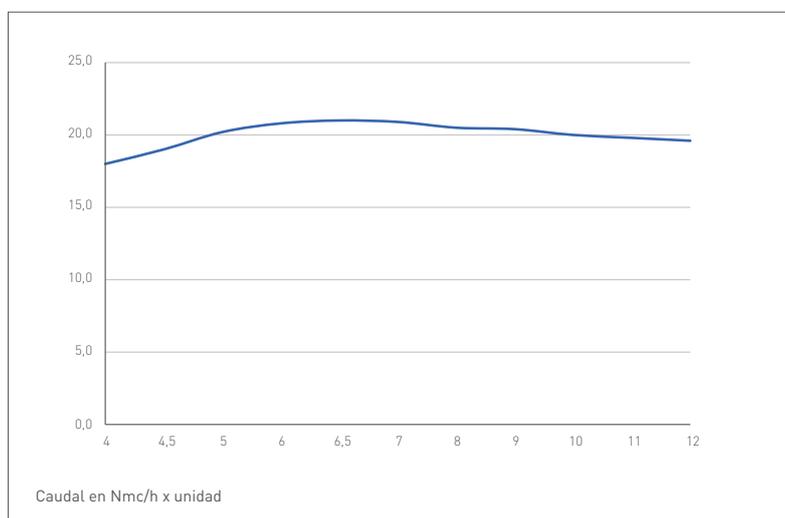
### DIMENSIÓN

Tipo	Altura total (mm)	Diámetro total [mm]	Diámetro efectivo [mm]	Altura total sobre el distribuidor de aire [mm]	Área perforada [m <sup>2</sup> ]	Membrana porosa fija	Peso total [kg]
NWD280	93	300	240	68	0,05	HDPE	1,35

Conexión 3/4F, 1" M, 1" F o rosca NPT, disponible bajo pedido



La válvula antirretorno oscilante asegura que la válvula antirretorno no se bloquee con ningún tipo de impureza.

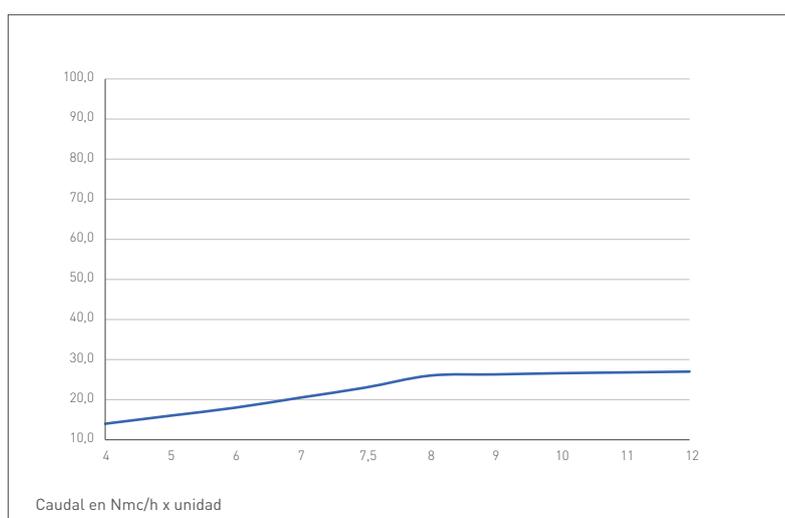


**NEWAIR®**  
**DIFUSOR DE DISCO NWA280**  
**BURBUJA FINA EFICACIA EN LA**  
**TRANSFERENCIA DE OXÍGENO**

— Tasa de transferencia de oxígeno O2 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 6,5 Nmc/h y el nivel de agua por encima de la superficie del difusor es de 5 metros, entonces debe tenerse en cuenta:  
 $21 \text{ gr/Nmc} \times \text{m} * 6,5 \text{ Nmc/h} * 5 \text{ m} = 682 \text{ gr / h}$



**NEWAIR®**  
**DIFUSOR DE DISCO NWA280 BURBUJA**  
**FINA 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 una configuración y condiciones similares. Los valores indicados pueden sufrir modificaciones en función de la geometría del tanque, de la trama de rendijas, de la profundidad del agua y de la asignación planar. Todos los datos se basan en agua limpia a 20° de temperatura, 1013mbar / 68°F, 101,3kpa. Todos los datos son aproximados.

# Newair® XL Serie 14" de HDPE

## PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- ahorro de energía
- pérdida de carga baja
- alto caudal de aire
- alta transferencia de oxígeno
- a prueba de roturas, fácil de instalar
- buena resistencia química para una operación continua
- apto para agua potable



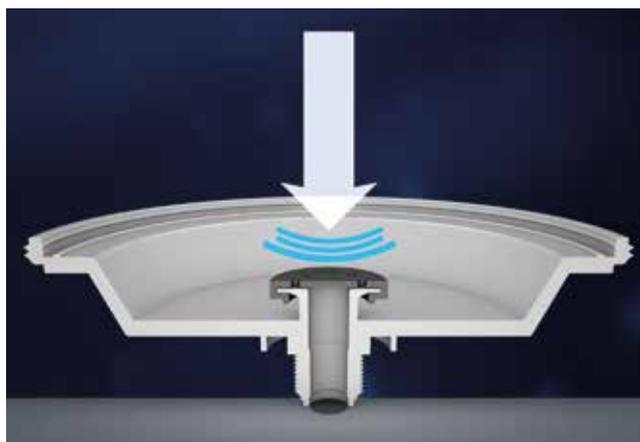
## NEWAIR® XS DIFUSOR DE DISCO EXTRA GRANDE SERIE 14" ESPECIAL DE HDPE RANGO OPERATIVO

Modelo	Tamaño de poros $\mu\text{m}$	Caudal de rango ( $\text{Nm}^3/\text{h}$ ) mín-máx	Caudal óptimo ( $\text{Nm}^3/\text{h}$ )	Conexión estándar	Temperatura máx. Celsius/Fahrenheit	Procedimiento operativo	Aplicación
NWD XL14"	fino	5 - 18	10	1" M	80°C / 176°F	continuo intermitente	Tanque de aireación

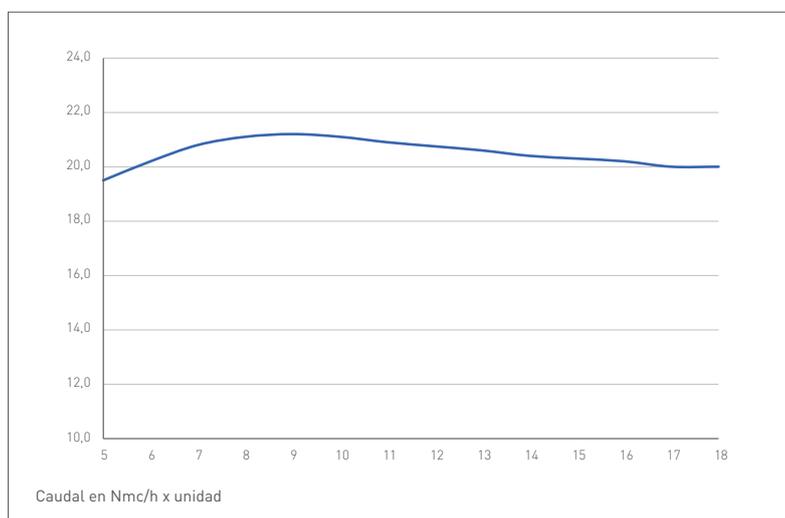
## DIMENSIÓN

Tipo	Altura total (mm)	Diámetro total (mm)	Diámetro efectivo (mm)	Altura total sobre el distribuidor de aire (mm)	Área perforada ( $\text{m}^2$ )	Peso total (kg)
NWD XL14"	93	360	310	73	0.075	1,7

Conexión 3/4F, 3/4"M, 1"F o rosca NPT, disponible bajo pedido



La válvula antirretorno oscilante asegura que la válvula antirretorno no se bloquee con ningún tipo de impureza.

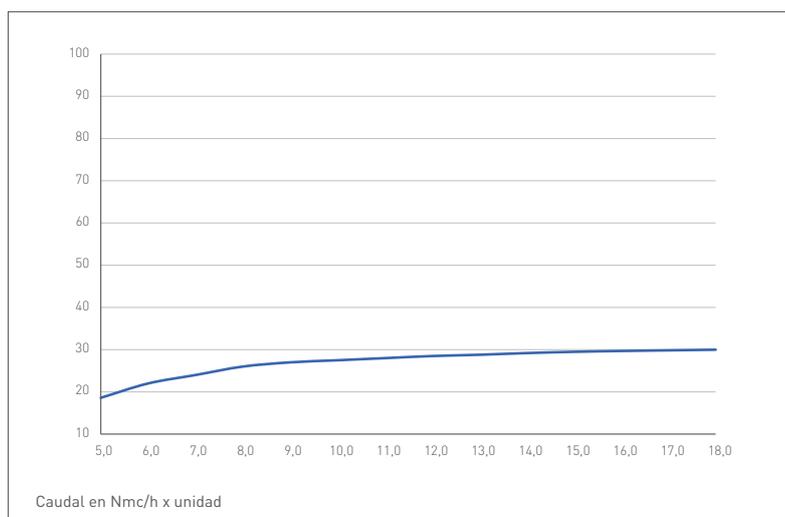


### NEWAIR® DIFUSOR XL ENTRAGRADE BURBUJA FINA EFICACIA EN LA TRANSFERENCIA DE OXÍGENO

— 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 9 Nmc/h y el nivel de agua por encima de la superficie del difusor es de 5 metros, entonces debe tenerse en cuenta:  
 $21,2 \text{ gr/Nmc} \times \text{m} * 9 \text{ Nmc/h} * 5 \text{ m} = 954 \text{ gr/h}$



### NEWAIR® DIFUSOR DE DISCO XL EXTRAGRADE BURBUJA FINA PÉRDIDA DE CARGA

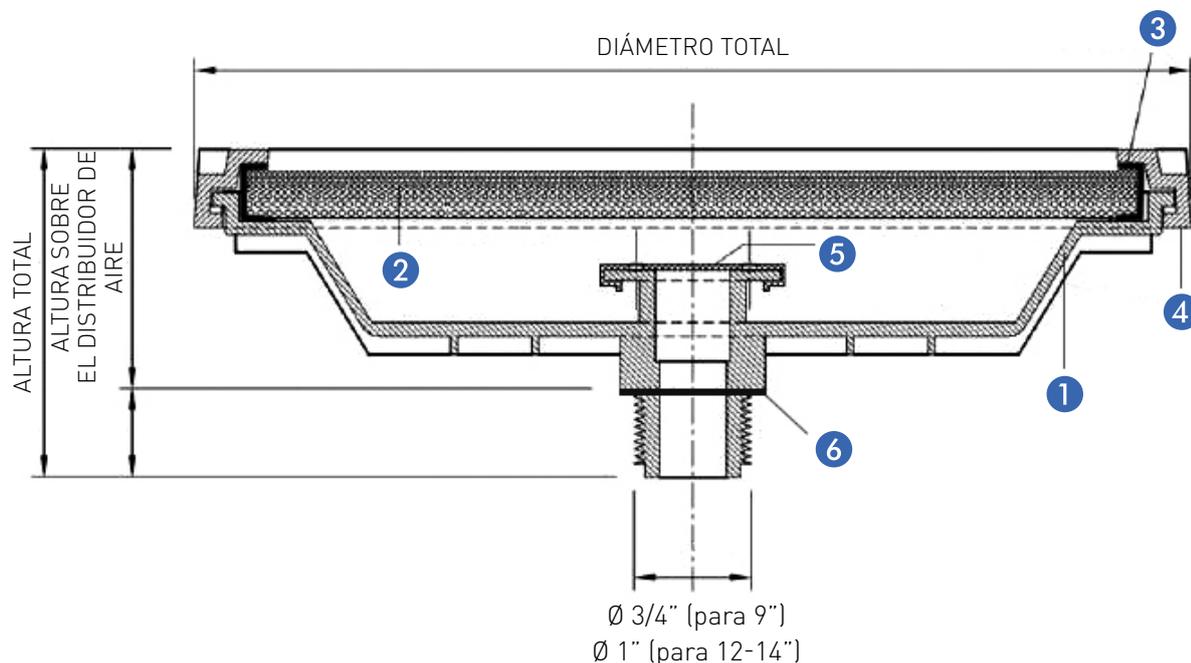
— Pérdida de carga en mbar (incl. válvula de retención)

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

Solo se pueden obtener valores comparables con una configuración y condiciones similares. Los valores indicados pueden sufrir modificaciones en función de la geometría del tanque, de la trama de rendijas, de la profundidad del agua y de la asignación planar. Todos los datos se basan en agua limpia a 20° de temperatura, 1013mbar / 68°F, 101,3kpa. Todos los datos son aproximados.

# Newair® Serie 9"-12"-14" de HDPE

## PLANO DE INSTALACIÓN 9"-12"-14"



## PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Número	HDPE
Color	blanco
Espesor de pared	9/11 mm
Densidad	0,97 g/cm <sup>3</sup>
Resistencia química	alta
Tamaño de poro en el interior	350 µm
Tamaño de poro en el exterior	120 µm
Temperatura de operación	0 - 80°C
Aplicación	aguas residuales municipales e industriales

## DIFUSOR DE DISCO NEWAIR®, MATERIAL DE LOS COMPONENTES INDIVIDUALES

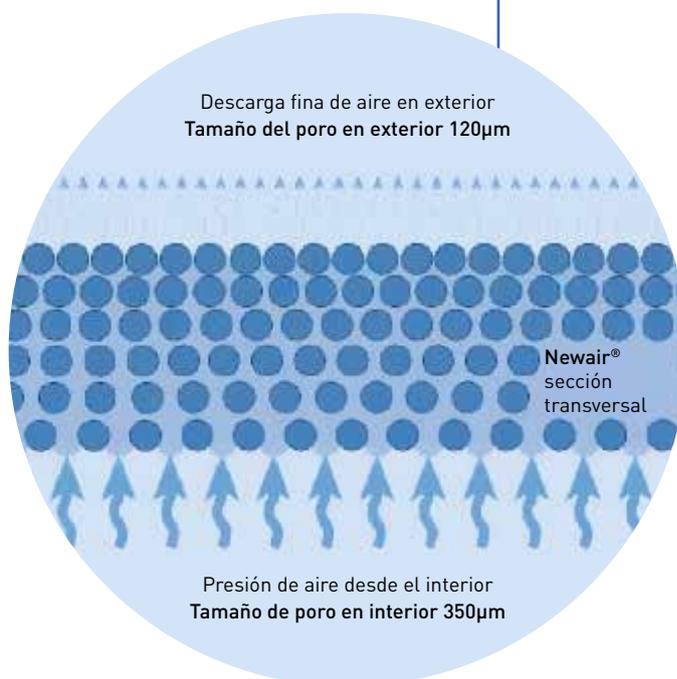
Número	Descripción	Material
1	Cuerpo del difusor	Polipropileno, reforzado con fibra de vidrio
2	Disco poroso	HDPE
3	Junta H	EPDM
4	Anillo de retención	Polipropileno, reforzado con fibra de vidrio
5	Válvula antirretorno	Silicona
6	Junta	EPDM

Todos los datos son aproximados.

## FUNCIÓN



EL AIREADOR NEWAIR  
SE CARACTERIZA  
POR UNA ESTRUCTURA  
DE MATERIAL ESPECIAL



# Newair® Serie 9"-12"-14" de HDPE

---

## CAUDAL DE AIRE

El **flujo de aire óptimo** para el difusor de disco Newair® dependiendo del modelo, el rango de flujo de aire puede ser de  $1,5 \div 18 \text{ Nm}^3/\text{h}$ . Si el caudal de aire cae por debajo del rango óptimo durante un periodo de tiempo prolongado (aprox. 24 horas), se recomienda el lavado de los elementos del aireador con un caudal de aire de  $40 \text{ Nm}^3/(\text{h} \times \text{diff})$ .

Las siguientes recomendaciones para el almacenamiento, la limpieza y el mantenimiento de los elastómeros se basan en la norma internacional DIN 7716.

### ALMACENAMIENTO

Los difusores y todos los accesorios deben ser embalados sin tensiones, compresiones ni deformaciones. Deben conservarse en el embalaje original hasta su instalación y no colocar objetos pesados sobre los productos. Almacenar en un local seco, cubierto y aireado, libre de fuentes de

calor, humedad y polvo. El almacenamiento de los componentes de goma no debe exceder el plazo máximo de un año hasta su instalación. Si se transportan en receptáculos abiertos, como cajas de rejilla, los productos embalados tienen que estar cubiertos para protegerlos de la radiación UV.

### MANTENIMIENTO

Los aireadores Newair® requieren apenas mantenimiento, pero no están exentos de él. El funcionamiento de los aireadores depende de la descarga de aire de la estructura porosa de los mismos. Por lo tanto, la estructura debe estar libre de sedimentos e incrustaciones, ya que estos afectan o incluso pueden impedir el proceso de descarga. Por regla general, las aguas residuales

contienen sustancias que pueden provocar la formación de sedimentos, como carbonatos (dureza del agua), sales férricas y de aluminio (precipitantes), crecimiento biológico, polímeros. Para un funcionamiento sin problemas se recomienda dosificar los precipitantes y otros agentes auxiliares con el objetivo de hacer un uso ahorrativo de los mismos según la normativa técnica.

### VIDA ÚTIL

La condición previa para una larga vida útil es que los aireadores se utilicen en aguas residuales comunales. La composición de los efluentes comerciales e industriales existentes debe cumplir las normas establecidas en la última versión de la

hoja de trabajo ATV A 115.

Si el vertido de efluentes industriales supera una proporción del 20 %, se debe consultar al fabricante. Además, deben respetarse las instrucciones de montaje y funcionamiento.

### SERVICIO

Conviene realizar controles regulares del sistema de aireadores mediante los tipos de mantenimiento mencionados anteriormente. Ayudan a prolongar la vida útil de los aireadores.

Si es necesario, se puede enviar los aireadores al

fabricante para obtener un análisis del estado de los mismos (se cobra en función del tiempo). Se debe enjuagar los aireadores suministrados para este fin pero sin utilizar un sistema a presión.

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.





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



## CONTACTO

**Geoteck-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

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



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

Italia

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