

Arena sílica

La arena sílica se usa en la filtración de aguas municipales, industriales o residenciales.

Su propósito es retener sólidos suspendidos, que en el lenguaje coloquial se conocen como “sedimentos”. Se obtiene de fuentes naturales y se produce por la trituración y cribado, o por el simple cribado de arena que pueda catalogarse como “sílica” por su alto contenido de sílice (SiO_2) y una baja presencia de compuestos solubles (como calcio y magnesio).

El sílice, prácticamente no es soluble en agua, por lo que no le aporta sabor ni modifica su composición.

Nuestra arena sílica se evalúa de acuerdo con los criterios del estándar ANSI / AWWA B100 para su uso en procesos de filtración de agua.



PROPIEDADES FÍSICAS

Gráfica de expansión en retrolavado



Altura de cama (in)	18 - 30
Altura libre para expansión de cama (% mín.)	50
Carga hidráulica de servicio (gpm/ft2 máx.)	7
Carga hidráulica de retrolavado (gpm/ft2) a 28°C	20 - 22
Expansión de cama al retrolavar (% mín.)	30

Especificación	Valor	Norma
Color de la arena	Blanco a café claro	-
Color (generado en agua por impurezas orgánicas)	Valor inferior al color estándar.	ANSI/AWWA B100 y ASTM C40
Forma	Subangular a redondeado.	-
Densidad aparente sin compactar promedio	1.43g/cm ³	-
Densidad aparente compactada promedio	1.62 g/cm ³	-
Pureza	La arena está libre de arcilla y materia orgánica	ANSI/AWWA B100
Gravedad específica aparente, 20/4 °C	2.5 - 2.65	ANSI/AWWA B100 y ASTM C128
Rango de tamaño de partícula (malla estándar EU)	16 x 35	ANSI/AWWA B100 y ASTM C136
Tamaño efectivo de partícula (mm)	0.44 - 0.52	ANSI/AWWA B100 y ASTM C136
Coefficiente de uniformidad (máx.)	1.7	ANSI/AWWA B100 y ASTM C136
Material menor a la malla 200 estándar EU (% máx.)	2.0	ANSI/AWWA B100
Solubilidad en ácido (%)	0.5	ANSI/AWWA B100