



Glass Filtration Technology

فناوری فیلتراسیون توسط سیلیس شیشه ای

۲	مشخصات
۳	کاربردها
۴	نتایج بدست آمده از سیلیس MEGA CLEAR
۵	دوستدار محیط زیست

سیلیس شیشه‌ای MEGA CLEAR یک شیشه فراوری شده منحصر به فرد برای فیلتراسیون سیستم‌های تصفیه آب است که ویژگی‌های آن، بهترین عملکرد تصفیه را تضمین می‌کند. این سیلیس به گونه‌ای طراحی شده است تا سودمندترین ویژگی‌های مورد نیاز در یک سیستم تصفیه آب شامل ظرفیت بالای نگهداری ضایعات، افت فشار بسیار پایین در حین کارکرد، رسوب ناپذیری، گندزدایی و... را بایکدیگر ترکیب کند.

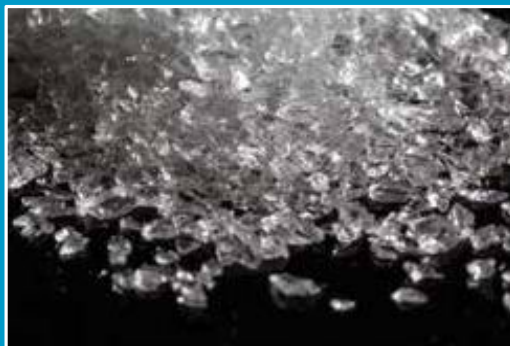
استفاده از سیلیس شیشه‌ای MEGA CLEAR بهبود فوری در فیلتراسیون تحت فشار را میسر می‌کند و سرمایه‌گذاری انجام شده، دوره بازگشت بسیار سریعی خواهد داشت. کاهش استفاده از محصولات شیمیایی، آب مورد استفاده در بکواش و انرژی در طولانی مدت منجر به صرفه جویی در هزینه‌ها می‌شود.



عملکرد فیلتراسیون، به گونه‌ای است که ذرات بزرگتر از ۳ میکرون را می‌توان در شرایط بهینه حذف نمود. مواردی از قبیل سطح صاف میکروسکوپی و خصوصیات گندزدایی فناوری MEGA CLEAR از تکثیر باکتری‌ها درون فیلتر جلوگیری کرده و نیاز به محصولات شیمیایی را از بین می‌برد.



MEGA CLEAR نه تنها با جلوگیری از ایجاد کانال و تجمع ذرات، باعث به‌دام‌انداختن ذرات یکسان در سرتاسر بستر فیلتر می‌شود، بلکه موجب افت فشار بسیار پایینی در حین کارکرد نیز می‌شود و سبب مصرف حداقل انرژی می‌شود. دوام این سیلیس شیشه‌ای با کیفیت، بسیار عالی و حداقل طول عمر آن ۱۰ سال است و بهترین جایگزین برای فیلتراسیون چندلایه (multi-media filtration) محسوب می‌شود.



سیلیس شیشه‌ای ۱۰۰٪ خالص



نمونه سیلیس شیشه‌ای ناخالص (کیفیت پایین)

- ◆ تصفیه خانه‌های آب شرب
- ◆ استخرهای شنا
- ◆ تصفیه خانه‌های فاضلاب
- ◆ آکواریوم‌ها
- ◆ دریاچه‌های مصنوعی
- ◆ مزارع پرورش ماهی
- ◆ فاضلاب صنعتی
- ◆ آبیاری

اطلاعات فنی

<p>توصیه‌ها:</p> <ul style="list-style-type: none"> • حداکثر میزان جریان قابل قبول: $90 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ • میزان جریان معمول: بین 15 تا $50 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ • جریان بهینه بکواش: $30 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ 	<p>احتیاط:</p> <ul style="list-style-type: none"> • غیرقابل بلع • هنگام جابجایی از عینک محافظ استفاده کنید. • در صورت ریختن روی زمین، ممکن است باعث لیزشدن زمین شود. • از دسترس کودکان دور نگهدارید. 	<p>نحوه عرضه:</p> <ul style="list-style-type: none"> • بسته‌های 20 کیلوگرمی و پالت‌های 1000 کیلوگرمی • بسته‌های بازیافتی با پوشش کاغذ پلی‌اتیلنی ضدآب و مقاوم به UV 	<p>معرفی:</p> <p>شیشه بازیافتی فراوری شده برای تصفیه آب</p> <p>ترکیب کلی:</p> <p>SiO₂: ۶۹٫۹۶ % Na₂O: ۱۳٫۴۵ % CaO: ۹٫۵۱ % Al₂O₃: ۱٫۲۷ % MgO: ۳٫۵۶ %</p>
<p>دستورالعمل استفاده:</p> <p>سیلیس موجود را با سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR تعویض کرده و فیلتر را پیش از شروع دوباره فرآیند فیلتراسیون، بکواش نمایید.</p>	<p>سازگاری اثبات شده با:</p> <ul style="list-style-type: none"> • اوزون • الکترولیز • هیدرولیز • فرابنفش • یونیزاسیون مس/تقره • محصولات بر پایه کلر • محصولات بر پایه برم • هیدروژن پراکسید • لخته‌شدن پیوسته 	<p>رنگ:</p> <p>بی رنگ (شفاف)</p> <p>مقادیر:</p> <p>تفاوت 20 درصدی در چگالی سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR و شن سیلیس وجود دارد؛ بنابراین به 20 درصد سیلیس کمتر نیاز است.</p>	<p>دانه‌بندی:</p> <p>۵/۴-۵/۸ mm ۵/۶-۱/۲ mm ۱/۲-۲/۵ mm</p> <p>چگالی ذره:</p> <p>۲۴۹۰ kg/m³</p> <p>چگالی توده:</p> <p>۱۳۳۵ kg/m³</p>

<p>با استفاده از سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR ✓</p>	<p>بدون استفاده از سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR ✗</p>	<p>ویژگی ها</p>
<p>سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR برای حمل ایمن ایجاد شده است؛ زیرا دارای دانه‌های چندوجهی و عاری از لبه‌های تیز می باشد. سطح صاف میکروسکوپی سیلیس موجب دوام و مقاومت شده و دانه ها به طور کامل نسبت به هرگونه اصطکاک مقاوم هستند.</p>	<p>سیلیس های با اندازه متوسط و بزرگ دارای لبه‌های تیز بوده و این امر موجب می‌شود تا این ماده، محمولی خطرناک برای حمل و با خطر نشست به حساب بیاید.</p>	<p>ایمنی</p>
<p>حداقل عمر سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR ۱۰ سال است.</p>	<p>بی‌نظمی‌های سطحی میکروسکوپی، مقاومت دانه‌ها را کاهش داده و محیطی ایده‌آل را برای تکثیر باکتری‌ها فراهم می کند که باعث تعویض دوره‌ای سیلیس می شود.</p>	<p>دوام</p>
<p>سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR امکان فیلتر کردن ذرات بزرگتر از ۳ میکرون را فراهم می کند.</p>	<p>عدم انتخاب صحیح دانه‌ها، ظرفیت فیلتر (عملکرد فیلتراسیون) را کاهش می‌دهد. ذرات با اندازه بزرگتر از ۳ میکرون را نمی‌توان بدون استفاده از فناوری MEGA CLEAR فیلتر کرد.</p>	<p>کیفیت فیلتراسیون</p>
<p>سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR باعث کاهش استفاده از محصولات شیمیایی می شود.</p>	<p>چنانچه انتخاب سیلیس به صورت صحیح انجام نپذیرد و در مقیاس میکروسکوپی، تخت و عاری از لبه‌های تیز نباشد، سبب تجمع باکتری ها و ایجاد بایوفیلم شده و لزوم استفاده از محصولات شیمیایی را افزایش می دهد.</p>	<p>کاهش استفاده از محصولات شیمیایی</p>
<p>کاهش کلرامین‌ها معادل صرفه‌جویی در مصرف محصولات شیمیایی است.</p>	<p>تکثیر باکتری‌ها به دلایل بالا، موجب تولید کلرامین‌ها درون فیلتر می‌شود.</p>	<p>کاهش حضور کلرامین</p>
<p>فرآیند انتخاب دانه‌بندی سیلیس در فناوری MEGA CLEAR ظرفیت فیلتراسیون را بهینه‌سازی کرده، دوره‌های زمانی بین هر چرخه بکواش را افزایش داده و در مصرف انرژی و آب به ویژه در صورت گرمایش آب، صرفه‌جویی می کند. این پروسه همچنین از کلوخه شدن سیلیس و کاهش ظرفیت فیلتراسیون جلوگیری می کند.</p>	<p>عدم انتخاب دانه‌بندی صحیح، ظرفیت فیلتراسیون را کاهش می‌دهد. در اغلب موارد، بسته‌شدن کانال‌های محیط فیلتراسیون، موجب کاهش دوره زمانی بین هر بار بکواش شده و به طور قابل ملاحظه مصرف آب و انرژی را افزایش می‌دهد.</p>	<p>صرفه‌جویی در آب و انرژی</p>
<p>به دلیل دانه‌بندی صحیح سیلیس ها، افت فشار کم در طول فیلتراسیون، به طور مداوم حفظ می شود.</p>	<p>فشار آب در سیستم‌های فیلتراسیون استاندارد می‌تواند به سرعت به دلایل ذکرشده در بالا کاهش یابد.</p>	<p>مزیت‌های هیدرولیکی</p>
<p>انتخاب صحیح دانه‌بندی سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR کاهش بهینه کدورت آب را بدون لخته‌سازی فراهم می کند.</p>	<p>عدم انتخاب دانه‌بندی صحیح، کمیت و کیفیت فیلتراسیون را محدود کرده و بنابراین به مواد لخته‌ساز اضافی برای اطمینان از زلال بودن آب نیاز است.</p>	<p>عدم نیاز به مواد لخته‌ساز</p>
<p>سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR خواص یکنواخت خود را با پیروی از کنترل‌های بسیار دقیق در طول کل فرآیند تولید حفظ می کند و عملکرد فیلتراسیون بهینه را در هر شرایطی تضمین می کند. سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR، دوستدار محیط زیست است.</p>	<p>پروسه‌های تولید مربوط به مواد معدنی به معنای حضور گردوغبار و ناخالصی‌ها در سیلیس است.</p>	<p>کنترل کیفی و محیط‌زیست</p>



سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR یک محصول قابل بازیافت است. هیچ زباله ای در پروسه تولید آن ایجاد نشده و محصولی دوستدار محیط زیست با صرفه جویی فراوان در آب، انرژی و محصولات شیمیایی محسوب می شود.

این سیلیس را می توان برای استفاده های دیگر و زمانی که به پایان چرخه حیاتش (۱۰ تا ۲۰ سال بسته به کاربرد) رسید بازیافت کرد.

سیلیس شنی کلوخه شده سبب کاهش ظرفیت فیلتراسیون می شود



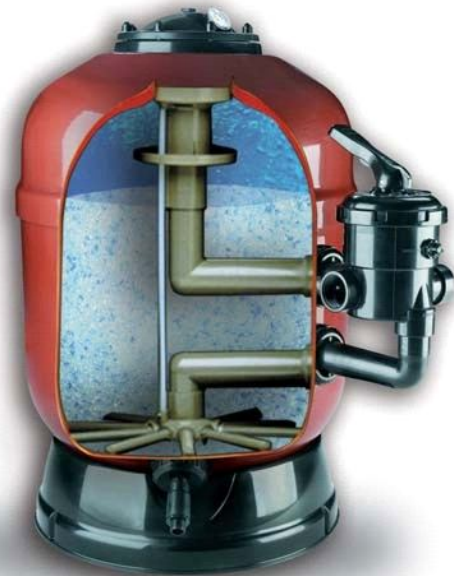
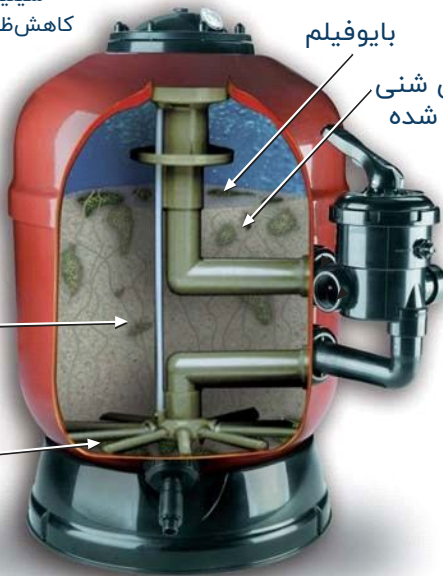
بایوفیلم

بایوفیلم

سیلیس شنی کلوخه شده

میکرو کانال ها

سیلیس شنی کلوخه شده دور از دسترس بکواش



طرح یک فیلتر استاندارد

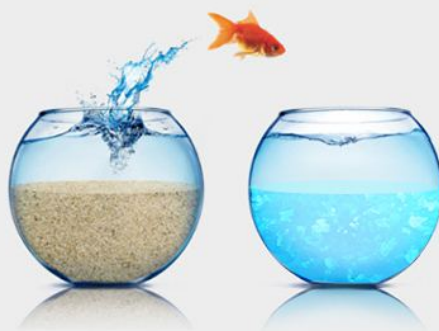
معایب روش های سنتی

- ❌ دوام محدود
- ❌ مصرف بالای آب، انرژی و مواد شیمیایی
- ❌ بایوفیلم منجر به ایجاد مشکلات بهداشتی می شود
- ❌ حضور خطرناک گرد سیلیس
- ❌ ایجاد میکروکانال هایی که منجر به کاهش کیفیت فیلتر می شود
- ❌ ناسازگار با محیط زیست
- ❌ در پایان چرخه مصرف، تبدیل به ضایعات سمی می شود
- ❌ تنها یک محصول برای انواع کاربردهای مورد نیاز است

مزایای سیلیس شیشه ای MEGA CLEAR

- ✅ دوام بالا
- ✅ مصرف حداقل آب، انرژی و مواد شیمیایی
- ✅ حداکثر بهداشت
- ✅ گندزدایی بدون ایجاد بایوفیلم
- ✅ کیفیت فیلتراسیون بهینه
- ✅ عملاً بدون افت فشار آب
- ✅ قابل بازیافت در پایان چرخه حیات
- ✅ محصول ویژه برای هرگونه کاربرد

SILICA SAND



MEGA CLEAR

زمان تغییر فرا رسیده است!

اولین سیلیس شیشه ای بی رنگ (شفاف) صادراتی تولید شده در ایران
محصولی جدید از میراب آرین

MEGA
CLEAR

نشانی دفتر مرکزی : تهران ، خیابان سمیه

خیابان پورموسی ، پلاک ۴۲ ، واحد ۶

تلفن : ۰۲۱-۴۱۵۷۲ (خط ۳۰)

فکس : ۰۲۱-۸۹۷۷۲۰۱۰

ARIANCO

ARIANCO

www.mirabariangroup.com