



شرکت طرح و توسعه پژوهش محور

طراحی، ساخت، اجرا و بهره برداری
تجهیزات تصفیه آب، فاضلاب و هوا

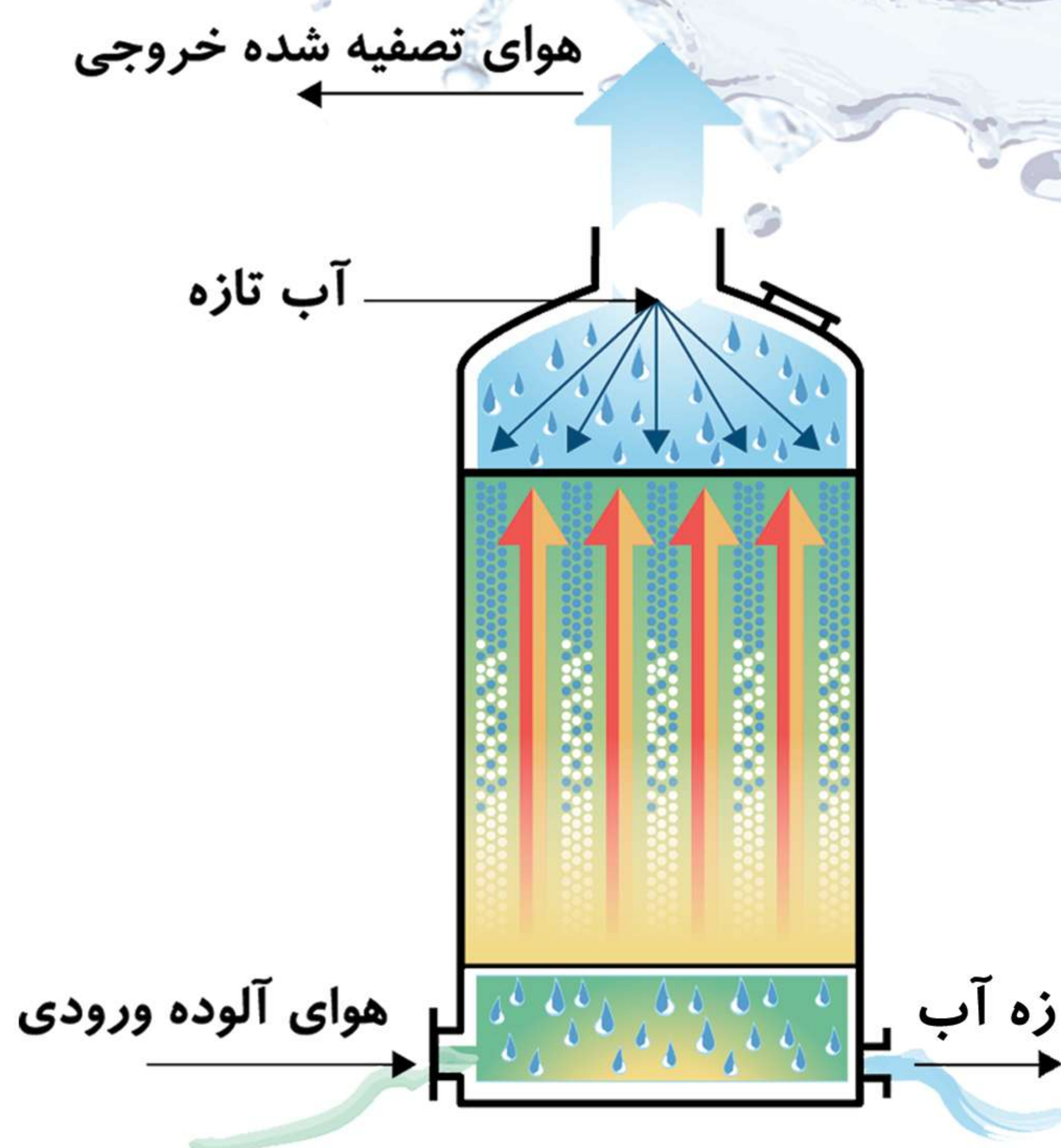
کاتالوگ دستگاه بیوفیلتر



بیوفیلتر

بیوفیلتر چکنده ترکیبی از بیوفیلتر و بیواسکرابر است و در آن باکتری‌هایی که عمل تصفیه (تجزیه ترکیبات بودار) را انجام می‌دهند، روی مדיاهای از جنس پلاستیک و یا مדיاهای سلولزی رشد می‌کنند. سطح این مדיاها به گونه‌ای است که چسبندگی کافی برای رشد بیوفیلیم را دارد. سطح این بیوفیلیم باید به طور دائم خیس باشد یعنی باید بطور یکنواخت روی سطح مדיاها آب اسپری شود. بدین ترتیب آلاینده در فیلم آب روی بیوفیلیم جذب میشوند و توسط باکتری‌ها تجزیه می‌شوند. بسته به شرایط فرایند، می‌توان جریان آب خروجی از بیوفیلتر را به ابتدای تصفیه خانه منتقل نمود و یا می‌توان در صورت لزوم بخشی از آب را درون سیستم بازچرخانی نمود و بخشی از آن را از سیستم خارج کرد. در این حالت باید به طور دائم آب جبرانی به سیستم تصفیه وارد شود و یا در صورت لزوم از مواد قلیایی برای تنظیم pH آب درون سیستم استفاده گردد که برای این منظور باید به طور دوره‌ای pH اندازه‌گیری شود. بیوفیلتر می‌تواند برای تصفیه بو در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب بهداشتی / صنعتی و انواع صنایع استفاده شود.

بازدهی حذف ترکیبات مختلف در جدول زیر ارائه شده است :



ترکیب	بازدهی حذف (%)
هیدروکربن‌ها	۷۰-۹۰
آمونیاک	۷۰-۹۰
سولفید هیدروژن	۷۰-۹۰
مرکابتان‌ها	۶۰-۸۰

مزایا و معایب بیوفیلتر چکنده

مزایای بیوفیلتر چکنده

- افت فشار کم
- هزینه اولیه و بهره‌برداری نسبتاً کم
- عدم نیاز دائم به مصرف مواد شیمیایی
- مناسب برای حذف ترکیباتی که منجر به تولید اسید می‌شوند

معایب بیوفیلتر چکنده

- وابستگی شدید عملکرد به انحلال گازهای آلاینده در آب
- افت بازدهی سیستم در صورت نوسان شدید در ترکیب جریان ورودی
- عدم توانایی در تصفیه کامل در صورت زیاد بودن غلظت H_2S در جریان ورودی



زمینه‌های فعالیت شرکت :

- مشاوره و طراحی سیستم‌های تصفیه آب، هوا و فاضلاب
- طراحی و ساخت سیستم‌های تصفیه شیمیایی شامل پکیج‌های پیوسته و ناپیوسته فلزی با ظرفیت‌های مختلف
- طراحی و ساخت تجهیزات چربی گیر شامل API، CPI و DAF با ظرفیت‌ها و جنس‌های مختلف برای انواع فاضلاب‌های محتوی چربی
- ساخت دستگاه آبگیری لجن به روش مولتی دیسک اسکروپرس (MDSP) در ظرفیت‌های مختلف
- طراحی و ساخت تجهیزات تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب شامل دریاچه‌های سه / چهار طرف آب بند، پل‌های رفت و برگشتی / دوار، اسکیم‌ر چربی، ایرلیفت، سیستم‌های آماده سازی و تزریق مواد شیمیایی، انواع آشغالگیر دستی / مکانیکی، کلاسیفایر، پارشال فلوم و غیره
- طراحی و ساخت انواع شبکه‌های جمع آوری گاز و سیستم‌های تصفیه هوا شامل اسکرابر، سیکلون، بیوفیلتر، بگ فیلتر و غیره برای تصفیه خانه‌های فاضلاب و سایر صنایع
- طراحی و ساخت انواع قطعات کامپوزیت فایبرگلاس (GFRP) شامل سقف‌های تخت / قوسی و دریاچه‌های بازدید برای تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب



شرکت طرح و توسعه پژوهش محور

استان اصفهان، شهرستان مبارکه، شهرک صنعتی سه راهی مبارکه، فاز ۳، خیابان ۵، پلاک ۱۴



۰۳۱-۵۲۳۷۳۴۷۴-۵



۰۹۱۳۴۷۸۷۱۰۱



www.ttpm.ir



ttpmco@gmail.com

