

## عنوان مقاله:

معرفی کاربردی جدید از بتن متخلخل در مهندسی محیط زیست

## محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

جهانگیر عابدی کویابی - استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

محسن جواهری طهرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی

## خلاصه مقاله:

باتوجه به حساسیت روزافزون مسائل کیفی آب و مشکلات ناشی از آن حفاظت و کنترل کیفیت منابع آب از اهمیت بسزایی برخوردار است یکی از راه های پالایش ابهای دارای بو و مواد آلی استفاده از بلوکهای زیستی Eco-Bio Blocks-EBB است بلوکهای زیستی ازدو بخش تشکیل میشود بخش اول از قطعات بتن متخلخل در اشکال مختلف و بخش دوم میکروارگانیزم های فراوری شده بر روی خلل و فرج قطعات بتن متخلخل می باشد در واقع این فراوری تشکیل بیوفیلم بر روی سطوح داخلی و خارجی بتن متخلخل می باشد هنگامی که بلوک زیستی درون آب هدف قرار میگیرد بیوفیلم موجود شروع به انتشار باکتریهای فعال درون آب هدف می کند این باکتریهای فعال که هوازی اند عمل پالایش آب از بو و مواد آلی را برعهده دارند در برخی از کشورهای دنیا از این فناوری در پالایش رودخانه ها برکه های طبیعی مرداب ها کانالهای زهکشی و انتقال پساب تصفیه خانههای فاضلاب استخرهای پرورش ماهی و غیره استفاده میشود در این مقاله به معرفی این فناوری و نتایج کاربرد آن در کشورهای مختلف اشاره میشود در یک نمونه اجرا شده کاربرد تعداد 8000 قطعه ebb در یک کانال زهکش به عرض 1/5 متر و طول 3/2 کیلومتر توانسته است COD TSS ، BOD آب را به ترتیب به میزان 32/4 و 33/7 و 62/5 درصد کاهش دهد عدم نیاز به انرژی آزمایشی ویژه این فناوری می باشد.

## کلمات کلیدی:

مهندسی محیط زیست/پالایش آب/بلوک زیستی/بتن متخلخل/بیوفیلم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216355>

