

عنوان مقاله:

امکان سنجی ساخت و استفاده از فیلترهای سفالی متخلخل خانگی قابل ساخت توسط روستا ثیان در تصفیه آب آشامیدنی ، مطالعه موردی روستای لاور شهرستان لامرد فارس

محل انتشار:

دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ابراهیم محمدی کیش - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست - آب و فاضلاب و کارشناس شرکت آب

محمد مهدی تقی زاده - دکترای تخصصی محیط زیست- آب و فاضلاب دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

الهام اسراری - دکترای تخصصی محیط زیست- آب و فاضلاب دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

مهدی رضائی تزنکی - کارشناس اداره کنترل کیفی شرکت آبفای فارس

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه تاکنون تحقیقی جامع در خصوص ساخت فیلترهای سفالی متخلخل با قابلیت عبور آب جهت تصفیه در ایران به عمل نیامده است در این فرایند ساخت فیلترهای سفالی با درصدهای مختلف تخلخل و قابلیت نفوذ جهت تصفیه آب در مناطق روستایی را با تکیه بر منابع محلی و بومی در دو فاز شامل امکان ساخت فیلترهای سفالی متخلخل و کارائی این فیلترها در تصفیه آب بررسی نمودیم. در فاز اول جهت ایجاد تخلخل به صورت میکروسکوپی در فیلترهای سفالی آرد گندم با درصدهای مختلف به خاک رس اضافه نمودیم که ساخت تعداد 16 نمونه فیلتر سفالی از 4 تا 45 درصد تخلخل میسر گردید، در فاز دوم مطالعه ، پایلوتهای ساخته شده مورد آزمایش قرار گرفتند و از بین 16 نمونه پایلوت ، فیلتر شماره 9 از نظر کارائی در حذف میکرو ارگانیسم ها ، کدورت و سرعت تصفیه دارای بهترین عملکرد بود.

کلمات کلیدی:

فیلتر سفالی ، آرد گندم ، تصفیه آب ، کدورت ، میکرو ارگانیسم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140727>

