

عنوان مقاله:

حذف عنصر سرب از پساب توسط فیلتر شنی، در حضور غلظتهای متفاوت فسفات

محل انتشار:

اولین همایش سازگاری با کم آبی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین بانژاد - استادیار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی - همدان

نواب دانشی - کارشناس ارشد مهندسی آبیاری و زهکشی

رضا پیرتاج همدانی - دانشجوی دکتری مهندسی علوم آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

هوشنگ فرجی - استادیار گروه زراعت دانشگاه یاسوج

خلاصه مقاله:

سرب یکی از عناصر با سمیت بالا است . وجود این عنصر با غلظتهای بالا در محیط زیست بویژه در منابع آب بسیار نگران کننده است . لذا حذف و یا کاهش این عنصر به منظور جلوگیری از آلودگی محیط با استفاده از روشهای کم هزینه و در عین حال موثر، امری ضروری است . در این تحقیق اثر فیلتر تند شنی تک لایه ثقلی، بر حذف غلظتهای مختلف سرب در پساب (25 - 175 میلی گرم سرب بر لیتر) ، در حضور غلظتهای متفاوت فسفات (0 - 75 میلی گرم فسفات بر لیتر) بررسی شد . نتایج نشان داد که راندمان حذف سرب با استفاده از این فیلتر در شرایط مختلف بین 85 - 99 درصد متغیر بود . با افزایش دبی عبوری از فیلتر راندمان حذف برای هر یک از غلظتهای ورودی سرب حتی در حضور فسفات، کاهش یافت . با افزایش غلظت ورودی سرب در تمامی حالات راندمان حذف کاهش نشان داد . از طرف دیگر با افزایش غلظت فسفات راندمان حذف سرب افزایش یافت .

کلمات کلیدی:

سرب - سمیت - فیلتر تند شنی - فسفات - راندمان حذف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/39631>

