

عنوان مقاله:

حذف مرفین و کدیین از نمونه های آبی با استفاده از فیبر های توخالی اصلاح شده با بیس (2-اتیل هگزیل) فسفریک اسید

محل انتشار:

همایش ملی علوم مهندسی آب و فاضلاب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود حاجی سلیمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی تجزیه، گروه شیمی، دانشگاه زنجان

عباسعلی زمانی - استادیار، گروه علوم محیط زیست، دانشکده علوم، دانشگاه زنجان

محمدرضا یافتیان - استاد، گروه شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه زنجان

عبدالحسین پری زنگنه - دانشیار، گروه علوم محیط زیست، دانشکده علوم، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

افزایش مصرف داروهای مختلف و ورود آن به منابع آبی سبب شده است تا حذف ترکیب های دارویی به عنوان یک عامل آلوده کننده این منابع از اهمیت برخوردار باشد. در مطالعه ی حاضر کارآیی غشای توخالی پلی پروپیلن اصلاح شده با بیس (2-اتیل هگزیل) فسفریک اسید (DEHPA) برای حذف دو داروی مرفین و کدیین از محلول های آبی مورد بررسی قرار گرفته است. اندازه گیری داروها با دستگاه کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا صورت گرفت. تاثیر عوامل مختلف موثر بر فرآیند برآورد و تحلیل شده اند. با استفاده از چهار فیبر توخالی (8 سانتیمتری) که به مدت 30 دقیقه در سیکلوهگزان حاوی DEHPA (1: مولار)، مرفین و کدئین موجود در 45 میلی لیتر از محلول آبی (با غلظت اولیه 1 میلی گرم در لیتر) در PH برابر 8، در مدت زمان 120 دقیقه با راندمان 85 درصد حذف شد. روش پیشنهادی برای حذف مرفین و کدیین از نمونه های حقیقی مختلف با موفقیت بکار گرفته شد.

کلمات کلیدی:

حذف کدیین و مرفین، کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا، غشای فیبر توخالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209044>

