

عنوان مقاله:

جامدسازی و تثبیت خاک آلوده به فلزات سنگین با هدف کاهش آب شویی آلاینده ها به منابع آبی

محل انتشار:

دومین کنفرانس مدیریت منابع آب (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا رجب پور اشکیکی - کارشناس ارشد مهندسی عمران - محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

حسین گنجی دوست - دکترای مهندسی عمران - محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی جامدسازی و تثبیت خاک معدنی آلوده به فلزات سنگین با سیمان پرتلند به عنوان یکی از تکنیکهای تصفیه در مدیریت پسماندهای خطرناک برای کاهش میزان شسته شدن آلاینده ها توسط نزولات جوی، تماس با آبهای سطحی و زیر زمینی یا شیرابه های خروجی از زمین دفنها پرداخته شد. نتایج آزمایش آب شویی که مطابق TCLP صورت گرفت حکایت از آن داشت که غلظت انواع فلزات در محلول استخراج که برای شبیه سازی شسته شدن آلاینده ها در مدت طولانی، اسیدی در نظر گرفته می شود حتی در نمونه های با سن کم در مقایسه با مقادیر حداکثر مجاز بمراتب کمتر بوده بگونه ای غلظت فلز سرب در محلول استخراج خاک آلوده تصفیه نشده از مقدار $57/2 \text{ mg/l}$ به $1/55 \text{ mg/l}$ در محلول استخراج نمونه های یکروزه جامدسازی و تثبیت کننده خاک آلوده کاهش یافت و راندمان تصفیه سرب بیش از 97 درصد بدست آمد و در نتیجه بلحاظ زیست محیطی شرایط برای دفع ایمن پسماند فراهم گردید.

کلمات کلیدی:

جامدسازی و تثبیت، خاک آلوده به فلزات سنگین، آب شویی، سیمان پرتلند آب شویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/13273>

