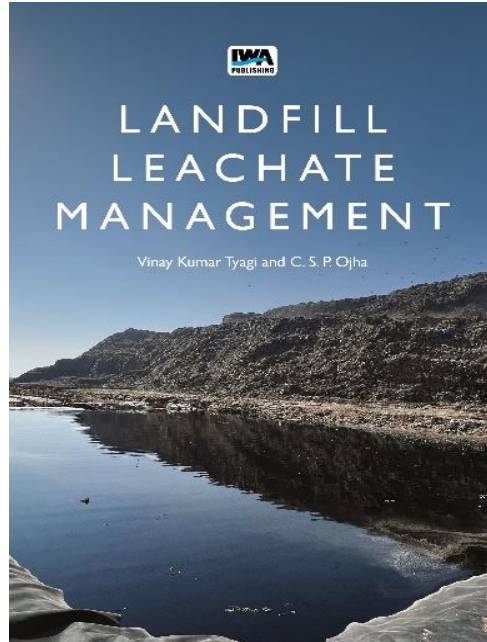


عنوان: مدیریت شیرابه لندفیل ها (مراکز دفن پسماند)

ناشر: انجمن بین‌المللی آب (IWA)

زمان انتشار: سال ۲۰۲۳



یکی از مهم‌ترین مسائلی که مراکز دفن پسماند یا لندفیل‌ها با آن مواجه هستند، شیرابه ناشی از پسماندهای مدفون است. در واقع، شیرابه ترکیبی پیچیده از مواد آلی، غیر آلی و فلزات سنگین می‌باشد که از روش‌های متعارف دفن پسماند حاصل می‌شود. اثرات نامطلوب این ترکیبات بر سلامت انسان و محیط‌زیست، موجب وضع قوانین سخت‌گیرانه و نیاز به فناوری‌های نوآورانه، برای مدیریت آن‌ها شده است. پژوهشگران و مهندسان همواره به دنبال راه‌حل‌های پایدار و کارآمد برای مدیریت شیرابه هستند. لذا تدوین این کتاب ارزشمند می‌تواند به این نیاز پاسخ دهد. ویژگی‌های کلیدی این کتاب شامل موارد زیر است:

- طیف وسیعی از فناوری‌های تصفیه را پوشش می‌دهد.
- روش‌های متعارف تا پیشرفته تصفیه با ذکر مطالعات موردی موفق، مورد بررسی قرار گرفته است.

فهرست مطالب این کتاب به‌قرار زیر است:

۱) ویژگی‌های شیرابه لندفیل‌ها در آسیا، آفریقا و آمریکای لاتین: یک مرور به‌روز شده؛ ۲) تصفیه هوازی شیرابه لندفیل؛ ۳) تصفیه بی‌هوازی شیرابه لندفیل؛ ۴) پیل سوختی میکروبی برای تصفیه شیرابه لندفیل؛ ۵) حذف نیتروژن از شیرابه لندفیل؛ ۶) تالاب‌های ساخته‌شده (مصنوعی) برای تصفیه شیرابه لندفیل؛ ۷) هضم بی‌هوازی ضایعات غذایی با شیرابه لندفیل؛ ۸) تصفیه الکتریکی - شیمیایی شیرابه لندفیل؛ ۹) تصفیه شیرابه لندفیل حاوی ریز آلاینده‌های نوظهور؛ ۱۰) کاربرد جاذب‌های بر پایه کربن برای تصفیه شیرابه لندفیل؛ ۱۱) شیرابه لندفیل ناشی از مواد اطفای‌کننده اشعه فرابنفش؛ ۱۲) میکرو پلاستیک‌ها در شیرابه لندفیل و تصفیه آن‌ها؛ ۱۳) تصفیه مبتنی بر جداسازی در شیرابه لندفیل؛ ۱۴) مدل‌سازی و بهینه‌سازی فرآیندهای ترکیبی تصفیه شیرابه و افزایش مقیاس آن‌ها؛ ۱۵) بازیابی انرژی و منابع از شیرابه لندفیل؛ ۱۶) مدیریت کارآمد و اقتصادی شیرابه لندفیل‌ها با روش‌های مبتنی بر گیاه‌پالایی؛ ۱۷) شاخص آلودگی شیرابه لندفیل؛ ۱۸) شیوع آنتی‌بیوتیک‌ها و ژن‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک (ARGs) در شیرابه‌های مراکز دفن؛ ۱۹) روش‌های هوازی و بی‌هوازی تصفیه شیرابه لندفیل: محدودیت‌ها و مزایا و ۲۰) مدیریت شیرابه لندفیل.

اطلاعات بیشتری از این کتاب در پیوند زیر موجود است:

<https://www.iwapublishing.com/books/9781789063301/landfill-leachate-management>