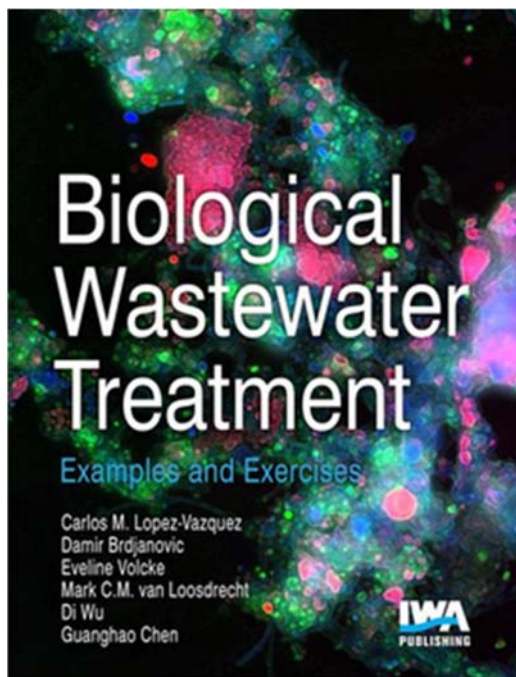


عنوان:

**Biological Wastewater Treatment: Examples and Exercises**

ناشر: IWA

زمان انتشار: ۲۰۲۳



ویرایش جدید پر فروش‌ترین اثر IWA Publishing یعنی "تصفیه فاضلاب زیستی: اصول، مدل‌سازی و طراحی" منتشر شد. کتاب شامل فصول مختلف به شرح زیر است:

- ◇ توسعه تصفیه فاضلاب: مرور تاریخیچه و پیشرفت فناوری‌های تصفیه فاضلاب و چالش‌های آتی.
- ◇ مبانی میکروبیولوژی و متابولیسم: آشنایی با اصول میکروبیولوژی و مسیرهای متابولیکی در تصفیه فاضلاب.
- ◇ ویژگی‌های فاضلاب: بررسی ترکیب شیمیایی و فیزیکی فاضلاب و تأثیر آن بر عملکرد سیستم‌ها.
- ◇ حذف ماده آلی: توضیح فرآیندهای بیولوژیکی حذف آلودگی‌های آلی.
- ◇ حذف نیتروژن: بررسی فرآیندهای نیتریفیکاسیون و دنیتریفیکاسیون برای کاهش نیتروژن.
- ◇ حذف پیشرفته فسفر: معرفی استراتژی‌ها و فناوری‌های نوین حذف فسفر به صورت بیولوژیکی.
- ◇ تصفیه مبتنی بر سولفور: ارائه روش‌های نوین استفاده از ترکیبات سولفوری در بهبود تصفیه.
- ◇ ضدعفونی فاضلاب: مروری بر روش‌های ضدعفونی پس از تصفیه برای تضمین بهداشت.
- ◇ هوادهی و مخلوط‌سازی: بررسی اصول تأمین اکسیژن از طریق هوادهی و مخلوط‌سازی در سیستم‌های بیولوژیکی.
- ◇ رسوب جمعی: تشریح پدیده افزایش حجم رسوب در سیستم‌های فعال شده و راهکارهای کنترل آن.
- ◇ کنترل فرآیند: مرور استراتژی‌های پیشرفته کنترل برای بهبود کارایی تصفیه.
- ◇ تصفیه بی‌هوازی: بررسی فرآیندهای بی‌هوازی با هدف بازیابی انرژی.
- ◇ تسویه نهایی: بررسی طراحی مخازن تسویه برای جداسازی جامدات از مایع.

اطلاعات بیشتری از این کتاب در لینک زیر موجود است:

<https://iwaponline.com/ebooks/book/871/Biological-Wastewater-TreatmentExamples-and>