

**تصفیه پساب‌های صنعتی، اهمیت،
راه حل و مدیریت
یک معادل زیست محیطی**

تألیف: ایمان امیدی

سرشناسه: امید، ایمان
عنوان و نام پدید آور: تصفیه پساب‌های صنعتی، اهمیت، راه‌حل و مدیریت یک معضل زیست محیطی / تألیف ایمان امیدی
مشخصات نشر: تهران: اریکه سبز، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۱۲۸ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۹۰۲-۶-۸
وضعیت فهرست نویسی: فیا
یادداشت: کتابنامه ص ۱۲۷-۱۲۸
موضوع: ففاضلاب -- تصفیه
موضوع: Sewage- - Purification
موضوع: زباله صنعتی -- تصفیه
نوع: Factory and trade waste - - Purification
رده بندی کنگره: ۱۳۹۷ ۶۴۵/۸ الف/۷۴۵ TD
رده بندی دهی: ۶۲۸/۳
شماره کتابشناسی ملی: ۵۲۶۶۶۰۰



انتشارات اریکه سبز

تهران، ۶۶۶۷۶۵۳۳ و ۹۱۹۱۶۸۷۵۱۵

arikesabz_Pub@yahoo.com

تصفیه پساب‌های صنعتی، اهمیت،

راه‌حل و مدیریت یک معضل زیست محیطی

تألیف: ایمان امیدی

لیتوگرافی صف • چاپ‌خانه صف • صفافی صف

نوبت چاپ نخست ۱۳۹۷ • شمارگان ۵۰۰ نسخه

قیمت تومان ۱۵۰۰۰ • شماره نشر ۱۷

ISBN: 978-600-96902-6-8

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۹۰۲-۶-۸

فهرست مطالب

فصل اول - مقدمه و تاریخچه

۹	مقدمه
۱۰	تاریخچه تصفیه آب به روش صنعتی

فصل دوم - اهمیت تصفیه پسابهای صنعتی

۱۳	آب و پساب در صنعت
۱۴	پساب صنعتی (Industrial Wastewater)
۱۶	مقدار مجاز برای آب مزروعی (عناصر محلول)
۱۶	پارامترهای مهم
۱۶	۱- اندازه گیری جریان فاضلاب
۱۶	۲- اندازه مواد جامد (TS (Total Solid
۱۶	۳- اندازه مواد قابل ته نشینی
۱۷	۴- تعیین قلیائیت
۱۷	۵- اندازه گیری مواد آلی
۱۸	۶- عوامل مؤثر بر غلظت O_2 محلول در آب
۱۸	۷- COD (Chemical Oxygen Demand)
۱۸	۸- TOC
۱۸	۹- THOD

فصل سوم - استاندارد خروجی فاضلابها

۱۹	الف- تعاریف
۲۰	ب- ملاحظات کلی
۲۲	ج- جدول استاندارد خروجی فاضلابها

فصل چهارم - انواع روشهای تصفیه فاضلاب

- ۱- روشهای تصفیه فیزیکی ۲۵
- ۲- روشهای تصفیه شیمیایی ۲۵
- ۳- روشهای تصفیه بیولوژیکی ۲۵
- روشهای متداول تصفیه فاضلاب صنعتی ۲۶
- ۱- تصفیه فیزیکی - شیمیایی ۲۶
- ۲- تصفیه بیولوژیکی ۳۱
- ۱-۲ تصفیه بی هوازی ۴۳
- ۲-۲ تصفیه هوازی ۴۹

فصل پنجم - پساب‌های فاضلاب

- الف - شرایط فیزیکی رشد در جمعیت‌های مخلوط میکروبی ۷۴
- ب- اثر دما روی رشد میکروبی ۷۵
- ج- اثر درجه اسیدیته (pH) روی رشد میکروبی ۷۸
- د- نیاز رشد میکروبی به اکسیژن ۷۹
- ح- منحنی رشد میکروبی ۷۹
- و- سینتیک رشد بیولوژیکی ۸۳

فصل ششم - تصفیه‌های پیشرفته

- ۱) فاضلابهای صنعتی و نحوه مقابله با آن ۸۵
- ۲) نقش پودر کربن فعال در بهینه‌سازی سیستمهای تصفیه فاضلاب صنعتی ۸۶

فصل هفتم - استفاده از تالابهای مصنوعی در تصفیه فاضلابهای صنعتی

- ۱) تالابهای مصنوعی ۱۰۵
- ۲) ساختار تالابهای مصنوعی ۱۰۵
- ۳) وظایف اجزاء اصلی تالاب ۱۰۸
- ۴) حذف فلزات سنگین در تالاب مصنوعی ۱۱۱
- ۵) تصفیه پساب‌های صنعتی توسط تالاب‌های مصنوعی ۱۱۲

فصل هشتم - مناسب‌ترین گزینه فاضلاب صنعتی از دیدگاه مدیریت

- هزینه خرید و راه اندازی ۱۱۸
- راهبری و تعمیرات نگهداری ۱۲۰

فهرست ۷

- ۱۲۱..... - دفع مواد زاید
- ۱۲۱..... - ملاحظات راهبری
- ۱۲۲..... - دفع آب تصفیه
- ۱۲۲..... - دفع مواد زاید حاصل از تصفیه فاضلاب
- ۱۲۳..... - مزایا و کمبودها
- ۱۲۴..... - تجزیه و تحلیل منافع اقتصادی
- ۱۱۲۱۲۷..... منابع

www.ketab.ir