



دليل تصميم
محطات معالجة مياه الصرف الصناعي
Toolkit For Designing industrial wastewater treatment plants

م. محمد معن البرادعي
استشاري معالجة مياه الصرف

إدارة السلسلة

رئيس التحرير و المدير العام
أ.د / محمد أحمد بن فهد

الهيئة الإستشارية
د. مشكان محمد العور
م. حمدان خليفة الشاعر

المحرر
د. / عيسى محمد عبد اللطيف



دليل تصميم
محطات معالجة مياه الصرف الصناعي

يهتم هذا الكتاب بتصميم محطات معالجة مياه الصرف الصناعي الناتجة عن الصناعات المختلفة ونوعية الملوثات الممكنة تواجدها في مياه الصرف الصناعي.

و يحوي الكتاب خمسة أجزاء وثلاثين فصلاً تستعرض كافة مراحل إدارة ومعالجة أنواع الملوثات الصناعية التي تطرحها المنشآت الصناعية مثل الملوثات العضوية والزيوت والشحوم والمعادن الثقيلة والملوثات الخطرة ذات الأولوية.

و يبحث الكتاب في خصائص مياه الصرف الصناعي، و كيفية حساب التدفقات وكمية التلوث الموجود فيها، ومن ثم يبحث في تقنيات المعالجة المتبعة مثل المعالجة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية بما يتناسب ونوعية التلوث الموجود في مياه الصرف الصناعي. إضافة لفصل في إدارة الحماية الصناعية والتصرف فيها.

ويحوي الكتاب ١٢ مثال حسابي لتوضيح طرائق الحساب لبعض المسائل الهامة الواردة في الكتاب، كما يحوي الكتاب أمثلة عملية للصناعات الموجودة في المناطق العربية مثل صناعة الأدوية، والمنظفات، والألبان، والنسيج، والمبيدات، ومصانع لب الورق والورق، والمسالخ، ومصانع المشروبات الغازية، ومصافي النفط، وتلييس المعادن. حيث يقدم الكتاب دراسة عامة عن تقنيات التصنيع لكل صناعة بشكل مبسط وكيفية حساب كمية مياه الصرف ونوعية وكمية الملوثات ضمن مياه الصرف الصناعية الناتجة عن هذه الصناعة، ومن ثم يعطي الكتاب الطرائق العامة المتبعة في المعالجة بما يتناسب مع اللوائح والقوانين لكل دولة. وكذلك يحوي الكتاب أمثلة لمحطات معالجة تعالج مياه الصرف الصناعي في مناطق مختلفة من العالم العربي والعالم وطرائق المعالجة المتبعة لكل محطة.

25

