



## ارائه خدمات مشاوره ای سیستم تصفیه فاضلاب کارخانه قند مغان



### راهکار:

فرایند تصفیه فاضلاب پیشنهادی تلفیقی از فرایند بی‌هوازی ABR و فرایند هوازی IFAS با مدیای غوطه‌ور می‌باشد که در تلفیق با سایر سیستم‌های فیزیکی و شیمیایی امکان تأمین استانداردهای زیست‌محیطی را برای پساب خروجی تأمین نموده است.

**اطلاعات کلی:** دشت حاصلخیز مغان با مساحت تقریبی ۳۵۰ هزار هکتار در غرب دریای خزر و در شمالی‌ترین بخش از کشورمان واقع شده است. کارخانه قند مغان در سال ۱۳۵۶ تأسیس و در سال ۱۳۶۱ به بهره‌برداری رسید.

**محل اجرای پروژه:** مغان، استان اردبیل

**کارفرما:** کارخانه قند مغان

**زمان بهره‌برداری:** ۱۳۸۷



## نتایج:

مشخصات جریان ورودی و پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب کارخانه قند مغان مطابق با مشخصات زیر می باشد:

پارامتر	جریان ورودی	پساب خروجی	درصد حذف
متوسط دبی	۸۷۵۰ M <sup>3</sup> /d	-	-
COD	۱۰۰۰ Mg/l	۲۰۰ Mg/l	۹۸
BOD <sub>5</sub>	۵۵۰۰ Mg/l	۱۰۰ Mg/l	۹۸
TSS	۵۰۰۰ Mg/l	۲۰۰ Mg/l	۹۶

## طراحی:

### الف: سیستم تصفیه فاضلاب

ته نشینی اولیه (سیستم ته نشینی اولیه در قالب دو حوضچه ته نشینی دایره ای موجود می باشد)  
 واحد آشغال گیری دستی و مکانیکی ( Mechanical and Manual Bar Screen)  
 سیستم دانه گیری (Aerated Grit Chamber)  
 راکتور بافل دار بی هوازی ( Anaerobic Baffled Reactor)  
 راکتور لجن فعال با رشد تلفیقی ( Integrated Fixed Film Activated Sludge)  
 مخزن اختلاط مواد شیمیایی ( Complete Mixing Basin)  
 مخزن ته نشینی (Circular Clarifier)  
 مخزن کلرزنی (Chlorination Basin)  
 مخزن ذخیره پساب (Effluent Storage Basin)

### ب: سیستم تصفیه و دفع لجن

مخزن تغلیظ لجن (Thickener)  
 مخزن هاضم لجن (Anaerobic Sludge Digester)  
 مخزن اختلاط مواد شیمیایی لجن (Complete Mixing Basin for sludge)  
 واحد آبیگری از لجن (Filter press)  
 دفع لجن (Sludge Disposal)