



## پکیج تصفیه فاضلاب

پکیج تصفیه فاضلاب مجموعه‌ای از فرآیندهای تصفیه فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی است که بر اساس نوع آلاینده و شرایط محیطی طراحی و ساخته می‌شود. بر اساس منشأ تولید فاضلاب این پکیج‌ها به دودسته کلی صنعتی و بهداشتی تقسیم می‌شوند.

### ۱- پکیج تصفیه فاضلاب صنعتی:

به دلیل تنوع بسیار زیاد در انواع آلاینده‌های آلی و معدنی در فاضلاب‌های صنعتی و نوسانات گسترده پارامترهای کمی و کیفی فاضلاب لازم است از روش‌های مختلفی برای تصفیه آنها استفاده شود. در این پکیج‌ها تجهیزات و سیستم‌های متفاوتی بنا به نوع فاضلاب استفاده می‌شود که برخی از آنها عبارتند از:

- انواع آشغالگیر
  - سیستم جمع‌آوری و پمپاژ فاضلاب
  - انواع سیستم اختلاط
  - انواع پیش تصفیه شیمیایی (پیوسته یا ناپیوسته)
  - انواع تصفیه بیولوژیک
  - انواع سیستم اکسیداسیون و گندزدایی (کلرزنی و ازن زنی و ...)
  - انواع سیستم فیلتراسیون، تبادل یون و جذب سطحی
  - مخزن فلزی با بدنه بسیار مقاوم در برابر ضربه و شرایط محیطی و تماس با مواد خورنده
  - تأسیسات داخلی و لوله و شیر آلات
- این پکیج‌ها از نظر اندازه و ابعاد و همچنین تجهیزات داخلی با هم تفاوت داشته و بر اساس مشخصات فاضلاب ورودی، شرایط محیطی و روش تخلیه پساب طراحی و اجرا می‌شوند.



### ویژگی‌ها:

- قابلیت ساخت و اجرا تا ظرفیت ۵۰۰ متر مکعب در شبانه روز
- قابلیت ساخت به صورت مدولار و افزایش ظرفیت
- قابل نصب در محیط‌های روباز و سرپوشیده
- امکان جابه جایی پکیج در صورت بروز تغییرات ساختمانی یا تغییر محل کارخانه

### کاربردها:

- تصفیه فاضلاب صنایع نساجی
- تصفیه فاضلاب صنایع غذایی و لبنی
- تصفیه فاضلاب صنایع فلزی و آبکاری
- تصفیه فاضلاب صنایع دباغی
- تصفیه فاضلاب صنایع کاغذ و مقواسازی
- تصفیه فاضلاب صنایع شیمیایی
- تصفیه فاضلاب صنایع آرایشی و بهداشتی
- تصفیه فاضلاب کشتارگاه‌ها و مراکز پرورش دام و طیور
- تصفیه فاضلاب کارواش و قالیشویی

### ۲- پکیج تصفیه فاضلاب بهداشتی:

پکیج‌های تصفیه فاضلاب بهداشتی به دو صورت سازه بتنی و یا پکیج‌های پیش‌ساخته در قالب جریان پیوسته و ناپیوسته قابل اجرا می‌باشند. این پکیج‌ها را می‌توان به گونه‌ای طراحی و اجرا نمود که توانایی پذیرش انواع جریان با بارهای آلی متفاوت را داشته باشد و خروجی آن مطابق با استاندارد سازمان حفاظت محیط زیست ایران قابل تخلیه به چاه جذب، آب‌های سطحی (رودخانه)، مصارف کشاورزی و آبیاری فضای سبز باشد.

عملکرد:

عملکرد سیستم‌های تصفیه فاضلاب بهداشتی، بر اساس فعالیت میکروارگانیسم‌هایی می‌باشد که به طور طبیعی در فاضلاب وجود دارند. این میکروارگانیسم‌ها تحت شرایط خاصی که برای آنها فراهم می‌شود از آلودگی آلی موجود در فاضلاب تغذیه و باعث کاهش آلودگی می‌گردند.



### ویژگی‌ها :

- قابلیت طراحی و اجرا متناسب با شرایط فاضلاب ورودی
- کارایی بالا در حذف آلاینده‌های آلی قابل تجزیه بیولوژیکی محلول و معلق و در نتیجه کاهش قابل‌ملاحظه COD و BOD
- راندمان بالا در به دام انداختن جامدات معلق و کلونیدی غیر قابل ته‌نشینی در لخته‌های بیولوژیکی و یا بیوفیلم و حذف آنها در حوضچه ته‌نشینی ثانویه
- کاهش و یا حذف نیتروژن و فسفر در صورت لزوم
- بهره‌برداری و نگهداری نسبتاً ساده
- امکان اجرا و ساخت به صورت پکیج‌های پیش ساخته
- قابلیت طراحی در ظرفیت‌های متنوع، متناسب با شرایط مختلف

### کاربردها :

- تصفیه فاضلاب بهداشتی کارگاه‌ها و کارخانه‌ها
- تصفیه فاضلاب بهداشتی بیمارستان‌ها
- تصفیه فاضلاب بهداشتی مجتمع‌های مسکونی که امکان تخلیه فاضلاب بهداشتی را به شبکه جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب شهری و روستایی را ندارند.
- تصفیه فاضلاب بهداشتی پارک‌ها، مراکز آموزشی و استراحتگاه‌ها



