

اختلاف فاضلاب های شهری و صنعتی :

هدف اصلی صنعت، تولید بهترین فرآورده ممکن با کمترین هزینه است.

بنابراین ایجاد تأسیسات تصفیه ضایعات، نادیده گرفتن هدف اصلی صنعت است.

به منظور رقابت در بازار جهانی، صنعت بایستی هزینه ها را در حداقل نگه دارد و آشکارترین زمینه صرفه جوئی، بخش تصفیه ضایعات است زیرا فرآورده تولیدی، حداقل تأثیر را از این قسمت دریافت می نماید.

بنابراین تصفیه نمودن یا عدم تصفیه ضایعات تأثیری بر فرآورده تولید شده ندارد.

از طرف دیگر، سازمانهای مسئول تصفیه فاضلاب نیز باید هزینه های عملیاتی را کاهش دهند و این امر تحت تأثیر قوانین موجود برای سازگاری عملیات با نیازمندیهای پذیرفته شده محیط زیست می باشد و این نیز باعث افزایش هزینه ها می شود.

این سازمانها باید سرویس های دیگری ارائه دهند که مستلزم استخدام نیروهای بیشتر است.

مقایسه بین صنایع و نیز سازمانهای مسئول تصفیه، تفاوت عمده در اهداف هر دو طرف قضیه را روشن می نماید. جدول زمان بندی کارها در صنایع بسیار متغیر است.

ممکن است زمانی یک واحد صنعتی تعطیل باشد، در حالیکه در زمان دیگر همان صنعت ممکن است چند برابر ظرفیت معمول به کار ادامه دهد.

در یک زمان ممکن است بار عمده فاضلاب تا ظهر تولید شود (به دلیل یک مشکل در برنامه بهره برداری) و در زمان دیگر ممکن است هیچ فاضلابی ( به دلیل ایجاد مشکل در واحد و یا تعطیل آخر هفته ) تولید نگردد.

در حالیکه سیستم فاضلاب شهری باید تمام ساعات شبانه روز و نیز تمام هفته فعالیت نماید.

جریان فاضلاب در یک شهر از یک الگوی خاصی در طول روز تبعیت می نماید، چنانچه قرار باشد یک سیستم فاضلاب شهری برای فاضلاب صنعت نیز جوابگو باشد باید متفاوت از روشهای معمول، طراحی و بهره برداری شود تا بتواند جوابگوی هر دو نوع فاضلاب تولیدی باشد.

بدین معنی که اگر سیستمی فقط برای فاضلاب شهری طراحی شود، نمی تواند پذیرای فاضلاب صنعتی باشد.

از دیدگاه صنعت، تصفیه فاضلاب به عنوان یک ضرورت تحمیل شده است زمانی که تأثیر فاضلاب روی آبهای پذیرنده آشکار باشد یا توسط مؤسسات ذیربط تصفیه الزامی باشد، این امر ضرورت پیدا می یابد.

مقادیر آلاینده ها در ضایعات صنعتی می تواند در محدوده صفر تا حدود ۱۰۰۰۰۰ ppm تغییر کند.

متغیرهای فاضلاب صنعتی در دوره های نرمال کاری و دوره های متغیر موقت غیر قابل پیش بینی است.

از طرف دیگر حجم ضایعات شهری به خوبی مشخص شده است و در محدوده ۱۰۰-۱۰۰۰ ppm برای آلاینده هایی که معمولاً در حجم های ۵۰ تا ۱۵۰ گالن به ازاء هر نفر آلاینده موجود است، باید جداگانه طراحی و بهره برداری شود.

ضایعات صنعتی در میزانی که خیلی متفاوت است (از مقادیر صفر تا پنج برابر میزان فاضلابهای خانگی) اکسیژن مصرف می کنند.

برخی فاضلاب ها فاقد ماده آلی هستند، بنابراین به اکسیژن نیاز ندارند ولی میزان مصرف اکسیژن فاضلاب خانگی، تقریباً ثابت است.

همچنین فاضلاب های صنعتی از لحاظ تنوع، تعداد و مقدار آلاینده های موجود با فاضلاب های شهری تفاوت های زیادی دارند .

منبع:

posts-send<http://jahanshimi.ir/articleDetail/۳۳۱.html>