معالجة الصرف الصناعى لمصانع الرخام

تعتبر صناعة الرخام من الصناعات الملوثة للصرف الصناعى نظرا لاحتوائها على نسبة عالية جدا من العوالق الصلبة والمواد الراسبة والتى تتجمع لاحقا مكونة كتل كبيرة تعمل على انسداد خطوط الصرف الصحى والصناعى .

وكان اتجاة معظم الحكومات السابقة الى تعافى تلك الشركات نظرا لعدم احتوائها على احد المؤشرات التى تؤثر على طبيعة ونوعية الصرف ومنها :

- **ارتفاع الاكسجين الكيماوى الممتص**
- **ارتفاع الاكسجين الحيــوى الممتص**
- **ارتفاع فى الزيوت والشحوم**
- **او ارتفاع او انخفاض الاس الهيدروجينى**

حيث تعد هذه المؤشرات هامة جدا فى الحكم على عدم صرف تلك المياة الصناعية الا بعد الالتزام بمعالجتها على وجه السرعة وتأثيرها الفعلى على نسب دخول محطات معالجة الصرف الصحى والصناعى وتأثيرها السلبى على نسب خروج الصرف المعالج .

الا انة اتضح لاحقا احتواء مياة صرف تلك المصانع على نسب مواد عالقة لا تتجاوز حدود القانون وبالتالى تم تطبيق لوائح وقوانين تعمل على حماية تلك الشبكات والمحطات وتغريم تلك المصانع والشركات رسوم اعباء التنقية لحين الالتزام بأعمال المطابقة

مع العلم بان معالجة الصرف الصناعى لتك المصانع من السهولة بمكان حيث انها تخضع لنظام المعالجة الكيمافيزيائية .

وتتخلص المعالجة فى اللاتى :

- **<u>احواض ترسيب ابتدائية وتحتوى على :</u>**
  - **خزان التجميع للمياه**
  - **احواض ترسيب ابتدائية وتعتمد احجام تلك الاحواض على معدل التصرف وعلى نسبة المواد العالقة الموجودة بالعينة**

- **<u>احواض المعالجة الكيماوية :</u>**

ومن المواد ذات الكفاءة العالية فى تلك المعالجة كبريتات الالومنيوم والبولى الومنيوم كلوريد والبولى اكرليميد .

اعداد : عدلى السيد عبدالله ..... adli_hc@yahoo.com

معالجة الصرف الصناعى لمصانع الرخام

وهى عبارة عن حوض او حوضين دائرى يتم معالجة المياه كيماويا بداخلها وتحتوى على قلاب من اعلى للمساعدة على الخلط وحسب معدل التصرف يتم اختيار نظام المعالة الكيماوية المتوالى او المنفصل وهما :

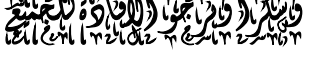
- **متوالى**
  - **يحتوى على عدد اثنين خزان او اكثر حسب عدد المواد التى يتم المعالجة بها على ان يتم حقن المادة الاولى بالخزان الاول مع التقليب المستر ومنها الى الخزان اثانى ويتم اضافة المادة الثانية مع التقليب بالسرعة المطلوبة مع الاحتفاظ فى كل المراحل بزمن التفاعل معتمدا على كمية المادة المعالجة مع حجم الخزان .**
  - **يستخدم هذا النظام فى حالة معدلات التصرف العالية**

- **المنفصل :**
  - **ويتم حقن جميع المواد بالتوالى فى خزان واحد معتمدا على الاحتفاظ بزمن التفاعل فى كل مرحلة حقن**
  - **ويستخدم هذا النظام فى حالة ان يكون معدل التصرف قليل**

- **<u>احوض الترسيب النهائية :</u>**

تحتوى منظومة المعالجة على احواض ترسيب مابعد المعالجة الكيماوية لترسيب ماتم معالجته من مواد عالقة بمياه الصرف معتمدا فى تصميمها على معدلات التصرف وحجم المواد الراسبة والعوالق

- **احواض تجفيف الرواسب**
  - **احواض تحتوى على منظومة تجفيف لنزع المياة من الرواسب حيث تمثل المياة نسبة لاتقل عن 50 % من اجمالى الحجوم .**
  - **يستخدم ايضا الفلتر بر سالا ان تلك المواد تعمل على انسداد مسام الفلتر لذا يفضل فصلها بالطرق التقليدية**



اعداد : عدلى السيد عبدالله ..... adli_hc@yahoo.com