

# 宁国环保废水处理设备 JDSJ713 废水设备工艺流程

产品名称	宁国环保废水处理设备 JDSJ713 废水设备工艺流程
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	12563.00/套
规格参数	品牌:新得瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

## 产品详情

在H<sub>2</sub>O-NaCl-Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>体系共饱和状态曲线图中，不一样环境温度拥有不同的共饱和状态浓度值，高效液相中100 共饱和状态后的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)数值5.2，50 共饱和状态后的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)数值4.1，当 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值在这里区域时，Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>和NaCl成分处在共饱和，根据多效蒸发所产生的盐为混盐，不能达到分质盐规定。因而，在含盐废水分盐环节中，可以要求浓水 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值远远小于5.2或产水量 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值远高于4.1，使 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值偏移共饱和状态曲线图，才可以产出高质量Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>和NaCl结晶盐。

4种纳滤产水与浓水的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值见表3所显示。由表3能够得知，4种膜浓水和产水量的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值均远远小于5.2或超过4.1，分盐效果比较好。产水量 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值由高到低次序分别为膜1、膜4、膜3、膜2，在其中膜1高达135.40，约是膜2的9倍。由表3还得知，4种膜浓水的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值基本一致。因而，通过4种纳滤分盐后产水与浓水根据多效蒸发能够大大提高分盐实际效果，从而提升结晶盐总产量和纯净度。

(1)在相同测试条件下，4种纳滤对二价阴离子的截留率明显高于一价正离子，截留率由高到低分别为Ca<sup>2+</sup>>Mg<sup>2+</sup>>K<sup>+</sup>>Na<sup>+</sup>。与其它3种纳滤对比，膜1对4种正离子都具有更高的截流实际效果。

(2)在相同测试条件下，4种纳滤对SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>截留率均超过95%，对Cl<sup>-</sup>和NO<sub>3</sub><sup>-</sup>截留率为负数，在其中膜1对SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>截留率高，膜3对2种一价阳离子的截留率低。

(3)在相同测试条件下，4种膜纳滤膜分盐以后产水量的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值远高于4.1，浓水的 (Cl<sup>-</sup>)/ (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)值远远小于5.2，在其中膜1产水量高达135.40，其分盐效果明显。

(4)在相同测试条件下，4种纳滤中膜1的扩散系数、碳酸盐正离子截留率和分盐实际效果均好于别的3种纳滤。

丙烯酸丁酯-乙稀共聚物保湿乳液(通称VAE保湿乳液)是化工企业的主要产品之一，聚合物中丙烯酸丁酯的质量浓度一般在70%~95%。VAE保湿乳液归属于水岩类胶黏剂，就是以水做为分散聚合，无危害性，是环境友好的黏合剂，但在VAE保湿乳液的生产中，储槽、管路、机器设备等都可以不可避免地沾到VAE保湿乳液，因而清理反映系统软件、各种管道和机器设备就会造成VAE保湿乳液污水。

因为VAE保湿乳液里的破乳剂功效，污水呈相对稳定的保湿乳液状，COD和悬浮固体成分非常高，因而比较难解决。絮凝沉淀法要在混悬的化工废水找加助凝剂后，这其中悬浮固体的胶体溶液及分散化颗粒物在分子结构力的相互作用下形成丝状体并且在沉降过程中他们相互撞击凝结，其尺寸大小品质持续增大，沉速不断增长的一项新技术应用，此方法靠谱且使用成本低。因而，该研究选用混凝沉淀加工工艺对于该VAE保湿乳液污水开展预备处理，考察其应用效果以确定工艺技术佳控制参数，便于为具体生产制造提供借鉴。

## 1、试验一部分

### 1.1 实验试剂与仪器设备

10%NaOH，10(OH)<sub>2</sub>，稀盐酸，10%聚合氯化铝铁，10%聚氯化铝(PAC)，2%絮凝剂(PAM)，10%硫酸铝。

锥形瓶，梨型分液漏斗，量杯，容量瓶，容量瓶，容量瓶，酸式滴定管，胶头塑料吸管，\*\*\*\*，试管架，选矿摇床/磁力搅拌器机，pH检测仪，药匙，玻璃管，过滤纸，称量纸，不干胶贴纸。

### 1.2 原材料和方法

#### 1.2.1 试验水体

广西省皖维企业VAE保湿乳液生产基地：

聚合反应釜等机器的冲洗泵，主要成分是VAE保湿乳液以及结皮革；

检查设备或制成品槽清理污水，主要成分是VAE保湿乳液。

#### 1.2.2 实验方案

取400mL源水放置500mL烧瓶中，加稀盐酸调整pH至2~3，混合均匀拌和后转移至梨型分液漏斗内静放3h，观查分离出来实际效果，取上层清液测量COD及悬浮固体成分。

取400mL源水放置500mL烧瓶中，加碳酸钠调整pH至8~9，混合均匀拌和后各自添加10%PAC及其2%PAM水溶液开展混凝土反映，反映结束后静放30min，取上层清液测量COD及悬浮固体成分。

取400mL源水放置500mL烧瓶中，加碳酸钠调整pH至8~9，混合均匀拌和后各自添加10%硫酸铝及其2%PAM水溶液开展混凝土反映，反映结束后静放30min，取上层清液测量COD及悬浮固体成分。

取400mL源水放置500mL烧瓶中，加氢氧化钠溶液调整pH至7~8，混合均匀拌和后各自添加10%PAC及其2%PAM水溶液开展混凝土反映，反映结束后静放30min，取上层清液测量COD及悬浮固体成分。

取400mL源水放置500mL烧瓶中，加氢氧化钠溶液调整pH至7~8，混合均匀拌和后各自添加10%硫酸铝及其2%PAM水溶液开展混凝土反映，反映结束后静放30min，取上层清液测量COD及悬浮固体成分。

取400mL源水放置500mL烧瓶中，加10%硫酸铝开展破乳反映，反映彻底后氢氧化钠溶液调整pH至9~9.5，混合均匀拌和后各自添加10%PAC及其2%PAM水溶液开展混凝土反映，反映结束后静放30min，取上

层清液测量COD及悬浮固体成分。