

# 天环净化常州一体化污水处理设备 泥浆废水处理厂家直接让利

产品名称	天环净化常州一体化污水处理设备 泥浆废水处理厂家直接让利
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	66000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-10003/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

## 产品详情

某氮肥企业主要生产合成氨及尿素，合成氨系统采用先进的水煤浆气化技术，宽温耐硫变换，低温甲醇洗、液氮洗净化技术，中压氨合成工艺，尿素系统采用CO<sub>2</sub>汽提尿素合成工艺，工艺流程先进，原料消耗低，污水处理采用短程硝化反硝化(A/SBR)工艺，设计进水化学需氧量(COD)为600mg/L，氨氮质量浓度为300mg/L，用于处理厂区生产及生活废水。

运行中由于尿素废水、火炬分液罐废水的COD、氨氮质量浓度在1000~2000mg/L，远高于污水处理进水指标，这两股废水一般先排入事故池，再少量送至调节池稀释，然后进入生化反应池进行处理。但由于尿素每2~3d排水100m<sup>3</sup>，火炬分液罐每月排水约200m<sup>3</sup>，加之终端消耗小(约0.5m<sup>3</sup>/h)，导致事故池液位不断升高。

针对上述问题，该企业对尿素系统各排水点进行排查，实施清污分流项目，将尿素含氨废水、不含氨废水和含油废水进行分类处理，有效减少了废水的排放，同时通过配置管线将事故池的废水送至烟气脱硫检修池、气化磨煤机作为补水等措施实现了事故池液位持续下降，缓解了污水终端的压力。

### 1、尿素废水清污分流

#### 1.1 改造内容

为减少尿素向事故池的废水排放，对各排水点进行排查。尿素排放的废水主要分为3类:含氨废水、不含氨废水及含油废水。改造前这3股废水通过现场地沟排至现场地下槽，地下槽满液位后泵送至厂区事故池。改造后将含氨废水统一配置管线回收至尿素系统进行循环利用，不含氨废水作为系统补水，检修废水及其他不能回收的含油废水通过原地沟、地下槽送至厂区事故池。

### 1、糊树脂生产过程废水来源及流量成分

宁夏英力特化工股份有限公司建设有4万t/a聚氯乙烯糊树脂生产装置，采用种子乳液法技术。在糊树脂生

产过程中，由于糊树脂胶乳易附着在聚合釜等设备和管线内，不易清除，需要大量水冲洗，冲洗产生的废水中主要物质有糊树脂颗粒、乳化剂、其他助剂及少量VCM，如果直接排入废水处理装置，因废水中大量树脂胶乳和残余助剂的存在，COD浓度较高、将会使废水中的树脂胶乳流失，同时造成环境污染事故。

糊树脂装置有机废水产生量约150m<sup>3</sup>/d，其有害成分：SS 1000mg/L;COD2000 ~ 4000mg/L;BOD600mg/L;pH值9 ~ 12。

## 2、废水处理原理及流程

### 2.1 糊树脂废水处理原理

由于废水中糊树脂胶乳粒子直径 10 μm，还存在残余乳化剂，使水和固体粒子的分离较困难，不能用常规的静置沉降、过滤等方式处理，另外COD浓度高、用生化处理的方式有机物不能完全降解。糊树脂废水处理难点是因乳化剂的存在使树脂胶乳和液体难以分离。

废水中微小悬浮物和胶体能长期保持分散悬浮状态而具有“稳定性”。一般胶体微粒都带有电荷，表面吸附带有正电荷的离子，由于电位离子的静电引力，在其周围又吸附带反电荷离子，形成“双电层”。外层离子由于受到静电引力较弱，有向水中扩散的趋势形成扩散层，胶体微粒与扩散层之间有电位差，使胶体微粒不能互相凝结而长期保持稳定分散状态。消除或降低该电位，则可使微粒碰撞聚结。

为使树脂胶乳和液体分离，对体系中添加絮凝剂破坏体系稳定状态。常见的絮凝剂有硫酸铝、聚合氯化铝、三氯化铁、硫酸亚铁、明矾等无机絮凝剂和聚丙烯酰胺(阳离子型、阴离子型、非离子型)等高分子絮凝剂。铁离子因产生的絮凝物带色，会影响回收胶乳质量，故在糊树脂废水处理过程选取硫酸铝为主絮凝剂，为增强絮凝效果，使形成的絮凝物易于压滤操作，又选取聚丙烯酰胺为辅助絮凝剂。

高分子混凝剂溶于水后经分解和缩聚反应形成高分子聚合物，这类带电荷的高分子聚合物能够压缩“双电层”使体系脱稳，并对微粒吸附架桥，使胶体和微小悬浮物之间凝结成易于沉降除去絮凝体。

### 2.2 糊树脂废水处理流程

根据废水成分情况，采取絮凝沉降、压滤、清水二次处理等技术对废水进行处理。

来自糊树脂聚合和干燥岗位的各种废水集中在废水收集槽，先搅拌然后抽送到增稠器，在增稠器中加入硫酸铝、氢氧化钠和聚丙烯酰胺，经搅拌沉淀3h后，抽去上层清液，另一方面将沉淀物用压滤机除去部分水分，滤清水回收到脱水池中，滤饼铲下装袋，同时将脱水池中水抽入到废水收集槽中再次处理。

## 3、糊树脂废水一级处理效果及深度处理

糊树脂废水经初步处理后可达到以下指标：

pH值6 ~ 9;COD 300mg/L;SS 250mg/L。