

# 鲁昌环保水果罐头污水处理设备

产品名称	鲁昌环保水果罐头污水处理设备
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	12000.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:wsz 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

## 产品详情

### 水果罐头污水处理设备

一、由于水果罐头生产中产生大量有机废水中含有糖、有机酸、果胶、酸、碱等有机物，如不经处理直接排入自然水体要消耗大量的溶解氧，造成水体缺氧，使鱼类和水生生物死亡，所以在罐头食品厂迅速发展的同时，废水处理问题日益引起人们的普遍关注。本文就简单的介绍了罐头生产废水处理的几种方法。

### 二、废水来源及特点

## 1、罐头生产加工工艺及产污环节

水果罐头加工工艺的主要程序有：洗净、去皮、装罐、封罐及杀菌、设备及器具洗涤等。罐头食品加工废水成分复杂,水质经常因加工品种变化而剧烈变化。

罐头食品有限公司是大型罐头食品加工企业,加工的品种有水果、蔬菜、蘑菇等,产品全部出口。公司原有废水处理设施采用活性污泥法,试运行一直不稳定,出水水质不能满足排放要求。以生物接触氧化作为预处理,再经过土地处理,整个流程运行稳定,处理效果好,出水各项指标均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)的一级排放标准。

## 2、废水水量及水质

罐头加工有较强的季节性，废水量变化幅度较大，各生产工序的排放量和有机物含量差别大，主要包括前处理洗果水，设备清洗水，地面冲洗水，外排循环水等。据资料介绍，罐头厂平均排水量为3~8m<sup>3</sup>/t原料，废水中主要含有碳水化合物，糖类物质和果胶等有机物，含磷量较高，含氮不足，pH值介于5~10之间，易于被微生物降解。

## 三、水果罐头生产废水处理工艺

水果罐头生产废水中有机物和悬浮物浓度高，BOD<sub>5</sub>/COD<sub>cr</sub>比值较高可生化性好，因此一般采用生物法进行处理

## 1、生物自然净化法

生物自然净化法一般包括稳定塘和污水土地处理系统，它们均具有投资少和运行费用低等优点,比较适合中小城镇和干旱缺水地区的污水处理要求。水果罐头生产季节性比较强，\*适宜采用稳定塘处理，一般春秋为旺季，产生的废水可储存在稳定塘内，经过冬季水质可得到净化，翌年再排入水体。经研究豌豆罐头废水在稳定塘内降解情况，废水经五个月储存后，BOD<sub>5</sub>基本被降解。小型罐头厂，废水排放量少，条件合适的地方，可以考虑采用稳定塘，土地处理法处理，既节省基建投资和运行管理费，又与废水综合利用相结合。

## 2、好氧法

废水的好氧处理是在提供游离氧的情况下，以好氧微生物处理工艺为主，使有机物稳定降解的处理方法。

采用人工合成的轻质滤料，利用空气震荡方式设计了一种高负荷生物滤池。生物滤池的处理工艺设计进

水量为3500m<sup>3</sup>/d,设计滤料溶剂负荷为3.6kgBOD<sub>5</sub>/(m<sup>3</sup>.d),设计进水BOD<sub>5</sub>=100mg/L,出水BOD<sub>5</sub>=30mg/L。

运行记录显示二级生物滤池出水COD全部\*\*100mg/L,平均值在50mg/L左右,去除率均大于30%,高达70%

。

### 3、厌氧法

厌氧生物处理法是厌氧微生物在无氧条件下,使有机物转化为甲烷和二氧化碳的一种处理方法。

以梨罐头生产废水处理对象进行的中间试验表明,经30h厌氧消化,有机物去除率可达90%,糖类化合物

转化,碱度增加,向消化液中投加盐或尿素等含氮化合物,可减少消化时间。

整个处理流程由一个粗滤系统(去处果皮、沙子等沉淀物)、两个缓冲池(调节pH值及氮、磷等营养物质)、一个升流式厌氧污泥床反应器(591m<sup>3</sup>)以及一个好氧池(8.5m<sup>3</sup>)组成,系统中UASB反应器的有机负荷COD<sub>cr</sub>=kg/(m<sup>3</sup>\*d),COD<sub>cr</sub>去处率达到80%~90%。

### 4、厌氧-好氧组合工艺

厌氧-好氧处理工艺能充分发挥出厌氧微生物承担高浓度,高负荷回收有效能源的优势,同时能适宜的利

用好氧微生物生长速度快,处理水质好的特点。

