

豆腐干废水处理设备

产品名称	豆腐干废水处理设备
公司名称	潍坊帝洁环保设备有限公司
价格	15000.00/台
规格参数	帝洁环保:帝洁环保 WSZ-2:WSZ-2 山东潍坊:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街9344号院内2排15号
联系电话	15762525161

产品详情

豆干生产废水处理设备

一、处理工艺分析

3.1工艺流程的拟定：

根据该工厂食品加工废水的水质水量状况，我公司拟采用气浮+生化相结合的方法对废水进行综合处理，设计能力为0.5m³/h。具体工艺流程如下：

3.2工艺流程简要说明

废水先流经格栅，将大的固体颗粒物，漂浮物截留住，（此格栅需定期清理截留的杂物，防止堵塞）经此污水进入调节池，调节池设有液位控制器，当水量达到一定的水位时，启动提升设备。

调节池主要功能：是均化水质，调节水量，由于废水水质和水量时际变化较大，根据该工厂废水排放情况，调节池必须至少有8个小时的储水调节能力，才能**污水处理稳定进行。钢结构，设计HRT=8h；V有效=6m³，H有效=1.7m，*高0.3m，V总=20.5m³。

气浮装置主要是通过溶气系统和释放系统在水中产生大量的微细气泡，将废水中密度与水接近的固体或液体颗粒与水分离开来，达到固—液或液—液分离的目的。它既可以有效地去除废水中难以沉淀的细小悬浮物，也可以将溶于或半溶于水中液体分离开来，同时，结合相应的化学处理方法，能够有效确保水质达标排放。废水经絮凝反应后进入气浮区域，溶气泵将处理后的部分清水与空气吸入到溶气罐中，在一定压力的作用下，将大量的空气溶于水，形成溶气水。溶气水经过释放器，减压释放，产生大量直径为50um以下的微小气泡，微气泡在急速上升过程中，与污水中的悬浮物结合，使悬浮物浮上水面，形成

浮渣。刮沫机则将浮渣、浮油清除，达到固液分离的目的。

生化处理单元运用**的生物接触氧化法，主要由厌氧、二级好氧、二次沉淀、等工艺组成。这是一种处理效果好、污泥量少、动力消耗低的较为**的生化处理工艺，通过选用具有针对性的微生物制剂和生物酶制剂组合，使传统意义上很难或不能为微生物降解的**污染物得到了快速且较为的生物降解，并且改善寒冷气候时的运行，减轻意外事故及有毒物冲击影响。

二、工艺流程说明：

生产废水通过拦截格栅**入初沉池，拦截格栅可以去除废水中的较大固体杂物，废水自流进入初沉池，经过初沉后去除豆渣悬浮物，其中豆渣等悬浮物压滤成块做燃料或者饲料。初沉后的水进入调节池，污水在调节池中均质均量，以满足后续工段的连续运行。

污水经进水管进入厌氧区内，进水在厌氧区内停留一段时间，经连通口依次流入缺氧区A段、生物膜区、出水区，出水区混合液通过硝化液回流管回流至缺氧区**，硝化污泥回流管回流至厌氧区**。

反应机理：A段DO不大于0.2mg/L，O段DO=2~4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性**物水解为**酸，使大分子**物分解为小分子**物，不溶性的**物转化成可溶性**物，当这些经缺氧、水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行化（**链上的N或基酸中的基）游离出（NH₃、NH₄⁺），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将NH₃-N（NH₄⁺）氧化为NO₃⁻，通过硝化液内回流至A池，在缺氧条件下，异养菌的反硝化作用将NO₃⁻还原为分子态氮（N₂）完成脱氮过程。生物膜区内悬浮载体填充率为30-67%，所述生物膜区DO在8mg/L；所述出水区内膜通量18-25L/m²/h。

三、豆制品废水处理方法：

生化处理工艺的选择生物处理工艺包括好氧工艺和厌氧工艺。好氧工艺具有运行稳定、去除率高、出水水质好等特点，适合低浓度**废水的处理，对于高浓度废水及含有很多复杂**物的废水，单纯采用好氧工艺很不经济，而且有些**物对好氧菌来说是难生物降解或不能降解的，但这些**物往往可以通过厌氧菌分解为较小分子的**物，而那些较小分子**物可以通过好氧菌进一步分解。厌氧工艺具有负荷高、能耗小、产泥量少、土建投资省等特点，适宜处理高浓度废水。但用厌氧工艺处理高浓度废水时，需要加好氧生物处理，才能保证出水效果。所以采用厌氧+好氧组合生物工艺是处理该废水的一种较佳结合。

厌氧工艺的选择 常见的厌氧工艺主要有：水解酸化工艺、厌氧接触工艺、厌氧生物滤池和**式厌氧污泥床（UASB）。

豆制品废水处理方法：水解酸化工艺：水解池分污泥区和混和区。待处理废水由反应器底部进入池内，并通过布水系统与污泥床快速而均匀的混合。污泥床较厚，类似于过滤层，从而将进水的颗粒物质与胶体物质迅速截留和吸附。由于污泥层中含有较高浓度的兼性微生物，在水解-产酸菌的作用下，将大分子、难降解的物质转化为易于生物降解的物质。经过水解过的污水可生化性进一步提高。水解-产酸菌世代周期较短，故此降解过程迅速。