

污水处理设备 芬顿反应器 乳品工业废水

产品名称	污水处理设备 芬顿反应器 乳品工业废水
公司名称	青州谭福环保设备有限公司
价格	12807.00/套
规格参数	品牌:谭福环保 型号:Fenton244703 规格:2000*2917*1917mm
公司地址	青州市谭坊镇
联系电话	0536-3250013 18653686700

产品详情

污水处理设备 芬顿反应器 乳品工业废水

一、芬顿氧化塔的用途

Fenton 法处理废水的原理是以H₂O₂为氧化剂、以亚铁盐为催化剂的均相催化氧化法。光-芬顿试剂具有很强的氧化能力,对有机物矿化程度较好,但其缺点是处理费用较高。反应体系在光的照射下,可以提高其处理效率和对有机物的降解程度,降低Fe²⁺的用量,保持H₂O₂较高的利用率。影响该系统的因素包括溶液pH值、反应温度、H₂O₂投加量及投加方式、催化剂种类、催化剂与H₂O₂投加量之比等。

二、芬顿反应器的说明

据计算在pH=4的溶液中,-OH的氧化电位高达2.73 V,其氧化能力在溶液中仅次于氢氟酸。因此,通常的试剂难以氧化持久性有机物,特别是芳香类化合物及一些杂环类化合物,芬顿试剂对其中的绝大部分都可以无选择地氧化降解。Fe(OH)₃(H₂O)₄+中间体继续反应并产生·OH,Fe(OH)(H₂O)₅²⁺继续与H₂O₂发生反应,使Fe²⁺得以循环。由实验结果得出pH=2-4时,有机物的降解速率发生在短短的几分钟之内,这个降解速率相对于氯酚浓度来说是一级反应,它的反应速率常数正比于Fe²⁺和过氧化氢的初始浓度。采用芬顿氧化法对染料废水进行处理具有高效低耗、无二次污染的优势。谭福环保实验人员研究用芬顿试剂降解直接染料,发现染料分解是由2步反应进行的,第一步反应很快,第二步反应较慢,在优化反应条件下,30 和30 min内,染料97%可被降解,60 min后COD可去除70%。