

芬顿塔设备常识

产品名称	芬顿塔设备常识
公司名称	潍坊帝洁环保设备有限公司
价格	35000.00/件
规格参数	品牌:帝洁环保 型号:WSZ-0.5 产地: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

芬顿塔是应用于高cod、高浓度、难降解工业有机废水的**氧化设备,可去除COD、色度等,比如：制药、印染、焦化、石油、树脂、精细化工等行业。一般的芬顿塔**氧化技术可分为4个阶段：加酸调节溶液ph值阶段 加芬顿试剂氧化阶段 加碱回调溶液ph值阶段 絮凝沉淀阶段。芬顿法在医药、化工等工业废水中应用较多，但是在碱性难处理工业废水的处理中应用比较少。

【芬顿塔处理废水的控制条件】

1.pH 值的范围

进水pH值一般为3到4之间，效果佳。由于氧化的实质是羟基自由(OH)。OH 可与大多数有机物作用使其降解低，pH 过高容易生成 $Fe(OH)_3$ 、胶体或者无定型的 Fe_2O_3 沉淀，因而导致体系催化活性下降或者消失，不利于(OH)的生成。反之 pH 过低时， H^+ 是(OH)的清除剂， H_2O_2 分解缓慢也不利于(OH)的生成。

2.反应时间

反应时间从 30min 到 120min，COD Cr、逐步升高，此后再延长时间对出水效果影响大不。

3.Fe²⁺ 离子浓度

随着 Fe^{2+} 离子浓度增大 COD Cr、脱色率、去除率逐步升高，但是过高的 Fe^{2+} 离子浓度，出水一开始就会产生大量的羟基自由基OH，OH 同有机物反应慢，会造成OH 的积聚，结果导致OH 的减少，并且 Fe^{2+} 会消耗部分 H_2O_2 ，因此当应根据水质水量控制 Fe^{2+} 的浓度。

4.双氧水的投加量

双氧水投加量过高，不但不能产生更多的羟基自由基，反应一开始就把 Fe^{2+} 氧化成 Fe^{3+} ，使氧化的 Fe^{3+} 的催化下进行，既消耗了双氧水，又拟制了羟基自由基的产生，同时过量的双氧水会影响后续絮凝沉淀效果。

芬顿塔，又叫做芬顿氧化设备，芬顿反应设备，芬顿反应装置等，是对废水进行氧化的必要设备，给大家介绍一下山东梦之洁环保公司生产的芬顿设备。

【芬顿塔主要特点】

投资省;占地小;处理效率高;运行费用低;易自控;氧化能力强，运行费相对低;pH值正常;反应时间少等。

芬顿设备工艺的优点

对环境友善：处理后不像其它的化学药品，如漂白水(次氯酸钠)，易产生氯化有机物等毒性物质，对环境造成伤害。

占地空间小：有机物氧化的速度相当快，所需的停留时间短,约0.5~2小时即可，不像一般的生物处理约需12~24小时，因时间短，相对反应槽容积不需太大，可节省空间。

操作弹性大：可依进流水水质的好坏来改变操作条件，提高处理量。而一般的生物处理难以弹性操作。针对较高的污染量只需提高亚铁及 H_2O_2 加药量及适当的pH控制即可。

初设成本低：与一般的生物处理系统相较，约只须其投资成本的1/3~1/4。

氧化能力强：所产生的氢氧自由基(OH)氧化能力相当强。可处理多种毒性物质，如氯乙烯、BTEX、氯苯、酚、多氯联苯、TCE、DCE、PCE等，另EDTA和酮类MTBE、MEK等亦有效。

【芬顿设备的原理】

过氧化氢(H_2O_2)与二价铁离子(Fe^{2+})的混合溶液把大分子氧化成小分子把小分子氧化成二氧化碳和水，同时 $FeSO_4$ 可以被氧化成3价铁离子，有一定的絮凝的作用，3价铁离子变成氢氧化铁，有一定的网捕作用，从而达到处理水的目的。芬顿试剂在环境化学中找到了它的位置，具有去除难降解有机污染物的高能力的芬顿试剂，在印染废水、含油废水、含酚废水、焦化废水、含硝基苯废水、二苯胺废水等废水处理中体现了很广泛的应用。