

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 亚甲基蓝染料污染物完全降解技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

亚甲基蓝染料污染物完全降解技术

关键词: [亚甲基蓝](#) [染料污染物](#) [完全降解](#) [光催化降解](#)

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 天津大学

成果摘要:

光催化分解新技术亚甲基蓝(methyleneblue, ormethylothioninechloride)为深绿色有铜光的柱状晶体或结晶粉末。又称碱性湖蓝BB(氯化锌盐)。在医药上用作解毒药及诊断药物, 临床用于治疗由于磺胺类药物所产生的紫绀病及作氧化物与硝酸盐中毒的解毒药, 亦可用于人肾功能的诊断。化学上用作试剂及指示剂。工业上用其与氯化锌的复盐染棉、麻、纸张及皮革, 并用于制造色淀和墨水等。由于其生产及使用量均很大, 因而排放的废水亦多, 亚甲基蓝本身不易用生物分解法处理, 活性炭吸附只是对其存在进行转移, 并不是氧化分解除掉, 而且活性炭吸附不能保证完全吸附。该处理技术采用无二次污染的高效氧化分解法-光催化氧化降解法, 可使亚甲基蓝完全褪色、分解并矿化为水、二氧化碳、硫酸根、铵及硝酸根离子, 使废水不再含有染料或其它有机物的污染。该方法可使用太阳光作为光源, 廉价易得。所使用化学品主要为纳米级二氧化钛, 为无毒、稳定、廉价、高效、无光腐蚀的光催化剂, 不会引起二次污染。光催化剂可回收并循环使用, 降低成本。采用物料循环操作模型, 可合理控制停留时间及处理结果。所用主要设备为光反应器、太阳光收集器(或人工光源)、物料输送泵、分离器等。

成果完成人:

[完整信息](#)

推荐成果

- [城市污水处理设备国产化示范...](#) 04-23
- [城市污水水源热泵系统的开发...](#) 04-23
- [城市污水SBR法处理工程](#) 04-23
- [大生活用海水进入城市污水系...](#) 04-23
- [胶州复合生态系统处理城市污...](#) 04-23
- [固定化藻菌的脱氮除磷功效用...](#) 04-23
- [城市污水回用于工业工艺用水...](#) 04-23
- [城市污水处理厂二级出水消毒...](#) 04-23
- [气浮滤池用于城市污水深度处...](#) 04-23

Google提供的广告

行业资讯

- [尾渣综合利用技术改造](#)
- [中水回用于循环水系统的研究...](#)
- [重油污水及油渣处理处理工艺...](#)
- 5000吨/年精细橡胶粉**
- [粉煤灰综合利用开发](#)
- [土壤改良保水增效剂开发生产](#)
- [特种聚醚多元醇](#)
- 5万亩人工生态育苇综合技术开发**
- [畜禽粪便育蛆养殖技术](#)
- [年产3万吨棉粕生物有机肥产业...](#)

成果交流

>> 信息发布