

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

Ti-MWW催化氯丙烯环氧化固定床工艺研究

[姚明恺](#) [杨俊霞](#) [赵松](#) [刘月明](#) [吴海虹](#) [吴鹏](#)

(华东师范大学化学系, 上海市绿色化学与化工过程绿色化重点实验室, 上海 200062)

摘要 以Ti-MWW分子筛为催化剂, H₂O₂为氧化剂, 研究了氯丙烯环氧化制环氧氯丙烷固定床工艺过程的反应规律. 结果表明, H₂O₂的空速对该反应过程起着非常重要的作用. 优化的反应参数为: 以乙腈为溶剂, 氯丙烯/H₂O₂摩尔比为5, 反应温度为333 K, H₂O₂空速为0.44 h⁻¹. 在该条件下氯丙烯转化率、环氧氯丙烷选择性、H₂O₂转化率及有效利用率分别达到19.0%, 99.9%, 98.0%和97.0%.

关键词 [氯丙烯](#); [环氧化](#); [钛硅分子筛](#); [固定床](#)