

31-33%盐酸除铁净化专用杜笙树脂TulsimerA-21s

产品名称	31-33%盐酸除铁净化专用杜笙树脂TulsimerA-21s
公司名称	科海思（北京）科技有限公司
价格	1.00/升
规格参数	品牌:杜笙树脂 型号:A-21S 产地:印度
公司地址	北京市丰台区时代财富天地1006室
联系电话	13681215249

产品详情

黄颜色盐酸溶液脱色项目总结

一、实验目的：脱除车间尾气吸收产出的盐酸溶液中的黄色成份，使其达到工业品的标准。

二、实验步骤：

1、A-21S树脂的装填，选用滴加漏斗（100mL）作为填充柱，下端口铺一层滤布，防止树脂流失；然后加入50g树脂，使用100g纯净水清洗树脂，保证树脂在柱子中分布均匀和充填严实，裁剪适当大小的滤布置于充填好的树脂上层（V填充柱=40 cm³）；然后取50g黄色盐酸溶液对充填柱进行润洗，然后待用（见附件图1）；

2、取车间黄色盐酸溶液进行脱色，依次加入有盐酸溶液共计1870g:

（200g+100g+100g+100g+100g+100g+230g+130g+200g+310g+300g）

此时，树脂填充柱脱色效果减弱，稀盐酸流出后带有明显颜色，停止脱色，用纯净水清洗树脂，此时填充柱树脂颜色见图2。

3、使用纯净水清洗填充柱中的树脂，直至滤出物无颜色，共计使用纯净水150mL（见附件图3）。

4、待填充柱清洗完毕，取黄色盐酸继续进行脱色处理，依次加入盐酸2600g：

（300g+300g+300g+300g+300g+300g+200g+200g+200g+200g）

此时，填充柱脱色效果较之前仍没有多大变化，处理后的盐酸颜色仍满足要求，停止继续脱色。

三、实验结果：使用A-21S树脂填充柱能有效的去除黄色盐酸溶液的颜色，达到工业级盐酸的颜色要求

, 处理前后的颜色对比见附件 (图4)。

附件：

总结：

树脂填充量的多少对处理结果有较大影响，树脂不可填充太少，要不处理效果不大。具体根据车间每天的处理量及树脂填充柱的大小决定。为保证处理的效率填充柱上端进液口和下端出液口建议安装循环泵，流量大小根据实际情况进行调节。

此装置对三氯化铝水溶液也能起到一定的脱色处理，处理前后的颜色对比如图5，图6所示，但对于降低COD没有明显的效果。

采用A-21S离子交换树脂除铁，具有除铁效率高、操作费用低、设备投资小、操作简便等优点，工业装置运行良好。该工艺可用于低含铁纯盐酸和试剂盐酸的工业生产，铁含量可达分析纯试剂标准。

除铁原理：在浓盐酸中，金属离子主要以配合阴离子的形式存在，A-21S离子交换树脂可以有效地除去浓盐酸中的铁离子，还可以不同程度地除去其它金属离子。

再生机理：A-21S阴离子交换树脂吸附饱和后，可用去离子水进行洗脱，将铁离子洗脱下去，树脂转换并恢复原组成形式，获得再生。

注意事项：

- (1) 处理酸浓度 31%，低不低于28%；
- (2) 该过程是低温物理吸附，盐酸温度在20~30之间；
- (3) 运行时间与原料含铁有关。通过计算与实践确定适宜的运行周期，以确保处理盐酸含铁合格；
- (4) 树脂投入使用后要注意设备运行的连续性，如果长时间停机要做清洗再生。

作者：杜笙树脂王腾

链接：<http://95819079.b2b.11467.com/>