

电厂胺液净化树脂争光ZGA352/A630脱色效果好

产品名称	电厂胺液净化树脂争光ZGA352/A630脱色效果好
公司名称	北京争光创业科技有限公司
价格	50.00/公升
规格参数	品牌:争光&Hydrolite 型号:ZGA352 产地:浙江宁波
公司地址	顺义区后沙峪镇安祥大街11号院31-104
联系电话	010-80485058 18518318938

产品详情

ZG A 352是争光树脂有限公司自行研制生产出的一种大孔型苯乙烯系强碱性阴离子交换树脂。该产品也可用于中草药中的有效成分的分离和提取，还可用于电厂二氧化碳捕提胺液净化，去除胺液中硫酸盐等杂质，对胺液进行脱色同时**胺液热稳定性，具有脱色效果好、除杂能力强、处理容量大等特点。

ZGA352指标名称指标

外观乳白色

骨架苯乙烯系

出厂型式氯型

含水量 %47 ~ 57

质量全交换容量 mmol/g 3.6

湿真密度 g/ml1.05 ~ 1.10

湿视密度 g/ml0.66 ~ 0.72

范围粒度 %(0.315 ~ 1.25mm) 95

进行二氧化碳捕集的有机胺液的净化，有机胺液一般采用乙醇胺来进行吸附烟气中的二氧化碳。在胺法吸附二氧化碳工艺中，溶剂胺除了吸收CO₂外，还要常常和系统中存在的其他酸如H₂S等发生反应，在汽提条件下那些不挥发性的酸是不能回收的，致使醇胺也不能完全再生，因此该装置普遍存在胺液中热稳态盐(HSS)的积聚问题。

一般胺除剂中HSS含量控制在0.5%~1.0%(质量分数)。

在长期运行中装置的降解产物及腐蚀产物不断累积，胺液与原料中的酸性组分反应生成的盐，如盐酸盐、硫酸盐、甲酸盐、乙酸盐、草酸盐、硫氰酸盐与硫代硫酸盐等加热时不会分解，所以不能通过加热来再生胺液，这部分盐称为HSS，溶剂胺与HSS中的阴离子结合后，不能通过热再生方法回收，其对酸性气体的吸收量随装置运行时间的增加而降低，需要不断补充新鲜溶剂。

采用OH大孔阴树脂处理胺液，降低胺液中阴离子含量同时降低胺液中的有机色素，对胺液进行净化，达到降低色度和热稳盐的目的。

试验方法

试验用变质胺溶液：外观为黑色、热稳盐含量为2.34%，由客户提供。

1. 取大孔阴离子交换树脂各60ml，装填于直径为2.0cm的玻璃交换柱中。
2. 先用清水将树脂清洗至出水澄清无杂质。
3. 用2.0倍体积4%NaOH溶液从上向下进行再生，再生**为2BV/h，再用2倍体积的纯水从上向下进行慢洗，之后用纯水快淋洗至中性，备用。
4. 将客户提供的胺液以2BV/h的**运行，通过大孔吸附剂，运行流出液每100ml检测热稳态盐、外观。

四、试验数据

受篇幅限制，无法粘贴数据，如有需要，可以联系索取。

试验结果分析

通过应用试验，可以看出：

1. ZGA352大孔吸附剂降热稳盐和降低色度效果，处理容量高，在循环处理到第四周期时热稳盐基本处理干净，第五周期数据明显可以看出再次处理进出口热稳盐没变化，只是胺液的颜色变淡了。
2. ZGA351大孔吸附剂降热稳盐和降低色度效果也不错，但处理容量要低于ZGA352，在循环处理到第六期时热稳盐基本处理干净，第七周期数据明显可以看出再次处理进出口热稳盐没变化，只是胺液的颜色变淡了。ZGA351第七周期的运行效果同ZGA352的运行效果差不多。
3. ZGSD333、ZGA451、ZGD354FD三个大孔吸附剂处理胺液效果都不理想，不适合用于处理胺液净化。

综合整个实验情况，ZGA352大孔吸附剂***适合用于胺液净化。但要考虑后期温度、流速等因素的影响。