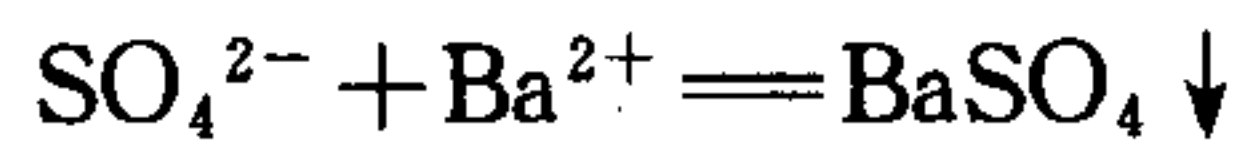


Determination of sulphate
in cathode carbonate

本标准规定了碳酸盐中硫酸根的测定方法。适用于各种牌号的阴极碳酸盐。

1 方法提要

硫酸根与钡离子反应生成硫酸钡白色沉淀,进行比浊,其反应方程式如下:



2 试剂与溶液

硫酸钾(固体);

氯化钡:10%;

盐酸:1:1;

硫酸根标准溶液:称取硫酸钾 1.813 9g,用水溶于 300mL 烧杯中,移入 1 000mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。硫酸根浓度为 1mg/mL。用时将此溶液稀释 10 倍,即硫酸根浓度为 0.1mg/mL。

3 分析步骤

称取 2.5g 样品于 300mL 烧杯中,加入 30mL 水和 10mL 盐酸 1:1,溶解并煮沸,移入 50mL 比色管中,加水稀释至刻度,摇匀。放置 10min。

吸取 1mL 标准硫酸根溶液于 50mL 比色管中,加 10mL 盐酸,10mL 氯化钡溶液,用水稀释至刻度,摇匀。放置 10min 与样品比较,样品浊度若小于标准溶液的浊度即为合格。

附加说明:

本标准由机械电子工业部电子标准化研究所、772 厂、4400 厂负责起草。