

消石灰成分检测 生石灰氧化钙检测 石灰检测

| | |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | 消石灰成分检测 生石灰氧化钙检测 石灰检测 |
| 公司名称 | 广东省广分质检检测有限公司 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心 |
| 联系电话 | 020-66624679 13719148859 |

产品详情

消石灰成分检测 生石灰氧化钙检测 石灰检测

检测氢氧化钙可以取一定量生石灰高温加热用无水硫酸铜吸收生成的水，测定水的质量可以算出Ca(OH)₂质量，进而算出质量分数检测碳酸钙：取一定量生石灰加盐酸，测出生成氢气的质量（可用体积求），进而求碳酸钙质量及含量测氧化钙帮你查了一下有效氧化钙的测定有如下两种方法：蔗糖法原理氧化钙在水中的溶解度很小，20℃时溶解度为1.29g/加入蔗糖就可使之成溶解度大的蔗糖钙，再用酸滴定蔗糖钙中的氧化钙的含量，反应如下： $C_{12}H_{22}O_{11} + CaO + 2H_2O \rightarrow C_{12}H_{12}O_{11}CaO_2H_2OC_{12}H_{22}O_{22}O_{11}CaO_2H_2O + 2HCl$ C₁₁H₂₂O₁₁ + CaCl₂ + 3H₂O试剂蔗糖：化学纯。酸：0.5N标准溶液。酚酞指示剂。操作迅速精确称取0.4~0.5g研成细粉的试样，置于250ml具有磨口玻塞的锥形瓶中，加入4g化学纯蔗糖及小玻璃球12~20粒，再加入新煮沸而已冷却的蒸馏水40ml。塞紧瓶塞。摇动15min，以酚为指示剂，用0.5N酸标准溶液滴定至红色恰好消失，并在30s内不再现红色为止。

计算按下式计算有效氧化钙的含量： $NV \times 0.028 CaO (\%) = \frac{V}{W} \times 100$ 式中：

N——酸标准溶液的当量浓度；V——滴定时所耗用的酸标准液的量（ml）；W——试样量（g）；0.028——与1ml1N酸相当的氧化钙的量（g）。注意事项测定时，不应使氧化钙生成碳酸钙，所以要用新煮沸过而尽量除去二氧化碳的蒸馏水，以免氧化钙溶于水后生成的氢氧化钙进一步与二氧化碳作用生成碳酸钙，使消耗的酸标准溶液量偏低。再者，因蔗糖只与氧化钙作用，而不与碳酸钙作用，所以称量试样要迅速，否则氧化钙会吸收空气中的二氧化碳变成碳酸钙，导致结果偏低。酸量法原理有效氧化钙溶于水后生成氢氧化钙，可用酸滴定氢氧化钙，从而测出有效氧化钙的含量。反应如下： $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$ Ca(OH)₂ + 2HCl → CaCl₂ + 2H₂O试剂0.1N酸标准溶液。酚酞指示剂。测定方法准确称取研磨细的试样1g左右，置于烧杯内，加入刚煮沸过的蒸馏水约300ml，搅匀后全部转移至1000ml的容量瓶中，将瓶加塞不时摇动，约20min后冷却，再加入新煮沸已冷蒸馏水至刻度。混匀，过滤（过滤要迅速）。弃去初100ml滤液，吸取50ml入锥形瓶中，以酚为指示剂，用0.1N酸标准溶液滴定至红色消失且30秒不再出现即为终点。自己想了个实验室的笨法：生石灰中钙的化合物只有碳酸钙氧化钙氢氧化钙取一定量样品同上测出氧化钙和氢氧化钙质量及含量再取相同质量样品加盐酸全部溶解，再加过量碳酸钠，测得沉淀质量可求样品中钙物质的量，由氧化钙和氢氧化钙质量可求氧化钙和氢氧化钙中物质的量相减可得氧化钙物质的量，进而求氧化钙质量及含量