



中华人民共和国国家标准

GB/T 14836—93

硫化橡胶灰分的定性分析

Vulcanized rubber—Qualitative analysis of ash

1993-12-30 发布

1994-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 14836—93

硫化橡胶灰分的定性分析

Vulcanized rubber—Qualitative analysis of ash

1 主题内容与适用范围

本标准规定了硫化橡胶灰分中元素的定性方法。

本标准适用于硫化橡胶所加无机填料中的主要元素：钙、镁、锌、铅、铁、铝、锑、钡、钛和硅的鉴定。

2 引用标准

GB/T 4498 硫化橡胶灰分的测定

3 原理

橡胶试料经灰化，除去有机物，得到相应的氧化物，盐类等物质，再借助于这些物质在酸中的溶解性能的差异进行分离，并采用经典的化学定性方法进行鉴定。

在使用本方法时，应注意安全并采用必要的防护措施。

4 试剂与材料

在分析过程中，只能使用分析纯试剂和蒸馏水，或纯度相当的水。

- 4.1 盐酸(GB 622)。
- 4.2 亚硝酸钾(HG/T 3—919)。
- 4.3 无水碳酸钠(GB 639)。
- 4.4 无水碳酸钾(GB 1397)。
- 4.5 氨水(GB 631)。
- 4.6 过氧化氢。
- 4.7 乙酸溶液： $c(\text{CH}_3\text{COOH})=1\text{mol/L}$ 。
- 4.8 氨水溶液：1+1(V+V)。
- 4.9 草酸铵饱和溶液。
- 4.10 对硝基苯偶氮间苯二酚(镁试剂 I)溶液： $\rho=0.01\text{g/L}$ 。
- 4.11 氢氧化钠溶液： $\rho=250\text{g/L}$ 。
- 4.12 硫酸铜($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)溶液： $\rho=1\text{g/L}$ 。
- 4.13 硫氰酸汞铵溶液： $\rho=20\text{g/L}$ 。
- 4.14 亚铁氰化钾溶液： $\rho=100\text{g/L}$ 。
- 4.15 1,2-二羟基萘醌-3-磺酸钠(茜素磺酸钠)溶液： $\rho=0.5\text{g/L}$ 。
- 4.16 重铬酸钾溶液： $\rho=100\text{g/L}$ 。
- 4.17 铬酸钾溶液： $\rho=20\text{g/L}$ 。
- 4.18 硝酸溶液： $c(\text{HNO}_3)=1\text{mol/L}$ 。