

UDC 549.6
D 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 14506.23—93

硅酸盐岩石化学分析方法 铬的测定

Silicate rocks—Determination of chromium

1993-06-19 发布

1994-02-01 实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
硅酸盐岩石化学分析方法
铬的测定

GB/T 14506.23—93

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1994 年 2 月第一版 2006 年 3 月电子版制作

*

书号：155066 • 1-24515

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

中华人民共和国国家标准

硅酸盐岩石化学分析方法 铬的测定

GB/T 14506.23—93

Silicate rocks—Determination of chromium

1 主题内容与适用范围

本标准适用于黑云母花岗岩、流纹岩、花岗闪长岩、石英角闪安山岩、橄榄玄武岩、辉长岩、粗安岩、霓霞正长岩、砂岩、页岩以及其他成分相近的硅酸盐岩石中铬的测定。

测定范围：二苯基碳酰二肼光度法， $10\sim 2000 \mu\text{g/g}$ 铬。氢氧化铵-氯化铵- α, α' 联吡啶-亚硝酸钠-亚硫酸钠底液极谱法， $10\sim 150 \mu\text{g/g}$ 铬。

本标准遵守 GB/T 14505 的规定。

2 引用标准

GB/T 14505 岩石和矿石化学分析方法 总则及一般规定

GB/T 14506.1 硅酸盐岩石化学分析方法 重量法测定吸附水量

第一篇 二苯基碳酰二肼光度法

3 方法提要

试样经碱熔分解，水提取，干过滤，取部分清液，在硫酸(0.1 mol/L)介质中，六价铬与二苯基碳酰二肼生成可溶性的紫红色络合物，于波长 540 nm 处，测量其吸光度。

钒对本法有干扰，当钒量小于 $150 \mu\text{g}$ 时，可在显色后放置 30 min 消除影响，当钒量大于 $150 \mu\text{g}$ 或钒比铬大 10 倍时，须采用沉淀分离。

4 试剂

4.1 过氧化钠(粉状)。

4.2 氢氧化钠。

4.3 二氧化硅(光谱纯)。

4.4 三氧化二铁(高纯)。

4.5 硫酸(1+1)。

4.6 硫酸(1+5)。

4.7 磷酸(1+2)。

4.8 氢氧化铵(1+1)。

4.9 二苯基碳酰二肼溶液(0.20%)：称取 2 g 邻苯二钾酸酐，置于 150 mL 烧杯中，加 100 mL 丙酮，在水浴上温热溶解，再称取 0.2 g 二苯基碳酰二肼溶解于上述溶液中，将溶液转入棕色瓶中，放阴暗处。

4.10 铬标准溶液：

国家技术监督局 1993-06-19 批准

1994-02-01 实施