

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2763.8—2014

---

### 红土镍矿化学分析方法 第 8 部分：氧化镁含量的测定

Chemical analysis of nickel laterite ore—  
Part 8: Determination of magnesium oxide content

2014-04-09 发布

2014-11-01 实施

---

中 华 人 民 共 和 国 发 布  
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

## 前 言

SN/T 2763《红土镍矿化学分析方法》共分为 8 部分：

- 第 1 部分：多种成分的测定 X 射线荧光光谱法；
- 第 2 部分：镍、钴含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 3 部分：全铁含量的测定 三氯化钛还原法；
- 第 4 部分：镍、钴、铝、镁、磷含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 5 部分：铜、锌和铬含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 6 部分：镍、钙、钛、锰、铜、钴、铬、锌、磷含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 7 部分：铁、镍、硅、铝、镁、钙、钛、锰、铜和磷含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法；
- 第 8 部分：氧化镁含量的测定。

本部分为 SN/T 2763 的第 8 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分主要起草单位：中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：李昌丽、王艳君、张彦甫、蒋晓光、李卫刚、王彩云、林忠。

## 红土镍矿化学分析方法

### 第 8 部分：氧化镁含量的测定

#### 1 范围

SN/T 2763 的本部分规定了火焰原子吸收光谱法和  $\text{Na}_2\text{EDTA}$  滴定法测定红土镍矿中氧化镁含量的方法。

本部分适用于红土镍矿中氧化镁含量的测定，火焰原子吸收光谱法测定范围：0.15%~5.0%， $\text{Na}_2\text{EDTA}$  滴定法测定范围：5.0%~30.0%。

#### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 7728 冶金产品化学分析方法 火焰原子吸收光谱法通则

YS/T 820.24—2012 红土镍矿化学分析方法 第 24 部分：湿存水量的测定 重量法

#### 第一法 火焰原子吸收光谱法

#### 3 方法提要

试样经盐酸、硝酸、氢氟酸微波消解后，加高氯酸蒸发至近干。用盐酸溶解盐类，在稀盐酸和铈溶液介质中，于原子吸收光谱仪波长 285.2 nm 处，使用空气-乙炔火焰，测量镁的吸光度，计算氧化镁量。

#### 4 试剂

除非另有说明外，所有试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的二级水。

4.1 盐酸( $\rho$ 1.19 g/mL)。

4.2 硝酸( $\rho$ 1.42 g/mL)。

4.3 氢氟酸( $\rho$ 1.15 g/mL)。

4.4 高氯酸( $\rho$ 1.67 g/mL)。

4.5 铈溶液(200 g/L)：称取氯化铈 20 g 于 100 mL 烧杯中，加水溶解，移入 100 mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，混匀。