



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 572—2007

工业氧化铍

Beryllium oxide

2007-04-13 发布

2007-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准在 GB/T 3135—1982《工业纯氧化铍粉末技术条件》的基础上重新制定。

本标准与 GB/T 3135—1982 相比主要变化如下：

——标准名称由《工业纯氧化铍粉末技术条件》改为《工业氧化铍》。

—— SiO_2 的含量由 1.0% 修改为 0.5%， Fe_2O_3 的含量由 0.7% 修改为 0.5%， Al_2O_3 的含量由 0.7% 放宽到 1.0%， MgO 的含量由 0.2% 放宽到 0.5%。

本标准代替 GB/T 3135—1982。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由湖南水口山有色金属集团有限公司负责起草。

本标准由西北稀有金属材料研究院参加起草。

本标准主要起草人：唐爱群、刘仁元、李宇峰、刘柳辉。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 3135—1982。

工业氧化铍

1 范围

本标准规定了工业氧化铍的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于硫酸法生产的工业氧化铍。该产品主要用于生产铍铜合金。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 8170 数值修约规则

3 要求

3.1 化学成分

3.1.1 工业氧化铍的化学成分(质量分数)应符合表1要求。

表 1 %

BeO, 不小于	杂质含量, 不大于					
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	P
95	0.5	1.0	0.5	0.2	0.5	0.2

3.1.2 工业氧化铍的灼失不大于2%。

3.1.3 杂质的含量为实测值, BeO的含量为100%减去表中杂质实测值及灼失总和的余量。

3.1.4 数值的修约规则, 按 GB/T 8170 的规定进行; 修约后数值的判定, 按 GB/T 1250 的规定进行。

3.1.5 需方如对工业氧化铍的化学成分有特殊要求时, 可由供需双方商定。

3.2 外观质量

工业氧化铍应为白色或浅黄色粉末, 目视无可见杂物。

4 试验方法

4.1 工业氧化铍化学成分的测试方法由供需双方协商确定。

4.2 灼失量的测定

4.2.1 方法要点

将试样在1000℃下灼烧至恒重, 灼烧前后的重量之差为灼失量(包括湿存水在内)。

4.2.2 分析步骤

称取1.0000 g 试样置于经1000℃灼烧至已知恒重的瓷坩埚中, 移入马弗炉内, 逐渐升温至1000℃, 恒温灼烧2 h, 取出, 放在干燥器中冷却至室温后称重, 并反复灼烧至恒重, 按式(1)计算灼失量, 数值以%表示:

$$\omega_{\text{灼失量}} = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$