



中华人民共和国国家标准

GB/T 19421.2—2003

层状结晶二硅酸钠试验方法 白度的测定

Test methods of crystalline layered sodium disilicate—
Measurement of whiteness

2003-12-11 发布

2004-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

GB/T 19421《层状结晶二硅酸钠试验方法》分为 12 个部分：

- GB/T 19421.1 δ 相层状结晶二硅酸钠定性分析 X 射线衍射仪法；
- GB/T 19421.2 白度的测定；
- GB/T 19421.3 pH 值的测定；
- GB/T 19421.4 EDTA 容量法测定钙交换能力；
- GB/T 19421.5 EDTA 容量法测定镁交换能力；
- GB/T 19421.6 重量法测定灼烧失量；
- GB/T 19421.7 重量法测定湿存水量；
- GB/T 19421.8 邻菲罗啉比色法测定三氧化二铁含量；
- GB/T 19421.9 容量法测定氧化钠含量；
- GB/T 19421.10 氟硅酸钾容量法测定二氧化硅含量；
- GB/T 19421.11 原子吸收分光光度法测定氧化钙含量；
- GB/T 19421.12 原子吸收分光光度法测定氧化镁含量。

本部分为 GB/T 19421 的第 2 部分。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国表面活性剂洗涤用品标准化中心归口。

本部分起草单位：山东铝业股份有限公司研究院、中国日用化学工业研究院。

本部分主要起草人：王云霞、苏献瑞。

层状结晶二硅酸钠试验方法

白度的测定

1 范围

GB/T 19421 的本部分规定了层状结晶二硅酸钠中白度的测定方法。
本部分适用于可用作洗涤助剂的层状结晶二硅酸钠的白度测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19421 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 9087 用于色度和光度测量的粉体标准白板

GB/T 13173.1 洗涤剂样品分样方法(GB/T 13173.1—1991,eqv ISO 607:1980)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

白度 whiteness

被测物体的白度是指该物体的表面在可见光区域内相对于完全白(标准白)物体漫反射辐射能的大小的比值,用百分数表示,即白色的程度,称为白度。

3.2

层状结晶二硅酸钠的白度 whiteness of crystalline layered sodium disilicate

在本标准规定的条件下,试样相对于标准粉末物质白度实物的辐射能大小的比值,用百分数表示。

4 仪器和设备

4.1 标准白板

标准白板的制备选用 GSB A 67001《氧化镁白度实物标准》,经国家计量标准测试部门给定数据的标准粉末,在有效期内按 GB/T 9087 规定用粉体压样器将其压制标准白板,用于校准仪器。

4.2 工作白板

为了测定方便,可用表面平整、无刻痕、无裂纹的白色陶瓷板作为日常测定白度的工作白板,工作白板应每月用标准白板自行标定。工作白板应置于干燥器中在避光处保存,如有污染,应用绒布或脱脂棉蘸无水乙醇擦净。然后置于干燥箱中在 105℃~110℃烘 30 min,取出,置于干燥器中冷至室温,用标准白板标定。

4.3 对测定层状结晶二硅酸钠白度的光谱光度计,或色差计,或白度计要求

仪器的光学几何条件可以是垂直/漫射(o/d)、漫射/垂直(d/o)、45°/垂直(45°/o)和垂直/45°(o/45°)中的任何一种;仪器的光源可以是 D₆₅ 或 C 光源;仪器的读数精度要求达到小数点后一位;仪器的稳定性,在开机预热后,每隔半小时漂移不大于读数的 0.5%±1 个字;仪器的准确度应符合色差计或白度计检定规程分级标准中二级或二级以上的要求。