

T/EJCCCSE

团 体 标 准

T/EJCCCSE XXXX—2025

油漆涂料用滑石粉

talc powder

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
5 技术要求	1
5.1 化学成分	1
5.2 理化性能	1
6 试验方法	2
6.1 化学成分	2
6.2 粒度分布	2
6.3 密度	2
6.4 白度	3
6.5 细度、水分、吸油量	3
6.6 烧矢量、水溶物	3
7 检验规则	3
7.1 组批与抽样	3
7.2 检验分类	3
7.3 出厂检验	3
7.4 型式检验	3
7.5 检验项目	3
7.6 判定规则	4
8 标志、包装、运输与贮存	4
8.1 标志	4
8.2 包装	4
8.3 运输	4
8.4 贮存	4

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由××××提出。

本文件由中国商业股份制企业经济联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

油漆涂料用滑石粉

1 范围

本文件规定了油漆涂料用滑石粉的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本文件适用于白色体质颜料和各类水基、油基、树脂基工业涂料,底漆、保护漆等用途的油漆涂料用滑石粉。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 4472 化工产品密度、相对密度的测定
- GB/T 5950 建筑材料与非金属矿产品白度测量方法
- GB/T 15344 滑石物理检验方法
- GB/T 15343 滑石化学分析方法
- GB/T 19077 粒度分析 激光衍射法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

滑石 talc

含水的层状镁硅酸盐矿物。

注:质软,化学惰性,具滑腻感。理论化学式为 $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ 或 $MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$ 。

4 分类

产品按白度、成分、理化性能应分为一级品、二级品、三级品。

5 技术要求

5.1 化学成分

化学成分应符合表1的规定。

表1 化学成分

物质	含量		
	一级品	二级品	三级品
SiO ₂	≥60%	≥55%	≥50%
MgO	≥30%	≥25%	≥20%
Fe ₂ O ₃	≤0.5%	≤1.0%	≤1.5%

5.2 理化性能

理化性能应符合表2的规定。

表2 理化性能

项目		指标		
		一级品	二级品	三级品
粒度分布	D50/ μm	3~10	10~20	20~40
	D97/ μm	≤ 25	≤ 45	≤ 75
密度/ (g/cm^3)		≥ 30	≥ 25	≥ 20
白度		$\geq 90.0\%$	$\geq 85.0\%$	$\geq 80.0\%$
细度	38 μm ~1000 μm	明示粒径试验筛通过率不小于98.0%		
	<38 μm	小于明示粒径的含量不小于90.0%		
水分(质量分数)		$\leq 0.5\%$		$\leq 1.0\%$
吸油量/ $(\text{g}/100\text{g})$		30.0~40.0		
烧矢量(1000 $^{\circ}\text{C}$)(质量分数)		$\leq 7.0\%$	$\leq 14.0\%$	$\leq 21.0\%$
水溶物(质量分数)		$\leq 0.5\%$		

6 试验方法

6.1 化学成分

化学成分试验应按GB/T 15343的规定执行。

6.2 粒度分布

粒度分布试验应按GB/T 19077的规定执行。

6.3 密度

6.3.1 试验仪器

试验仪器应包括：

- 分析天平：分度值不低于0.0001 g。
- 密度瓶：25 cm^3 ；
- 恒温水浴：温度 (23 ± 0.5) $^{\circ}\text{C}$ ；
- 温度计：分度值0.5 $^{\circ}\text{C}$ 。

6.3.2 试验步骤

试验应按下列步骤执行：

- 称取空密度瓶的质量，再加入试样称量，然后注入部分测定介质，轻微震荡，使试样充分湿润后，继续将密度瓶注满，试样表面和介质中不得有气泡。当以水为测定介质时，若有悬浮或湿润不好的现象可加(0.5~1)滴湿润剂(如化油等)；
- 将装测定介质和试样的密度瓶盖严，放入 (23 ± 0.5) $^{\circ}\text{C}$ 水浴中恒温30min以上，取出擦干，立即称量。若使用图2所示密度瓶则恒温后盖严，用同温度下恒温同样时间的介质调节液面至密度瓶刻度线处。
- 将密度瓶洗净，干燥，充满测定介质，将密度瓶放入 (23 ± 0.5) $^{\circ}\text{C}$ 水浴中，重复上述操作；密度瓶体积按式(1)计算：

$$V = \frac{m_1 - m}{\rho_0} \quad (1)$$

式中：

- m ——空密度瓶质量，单位为克(g)；
 m_1 ——充满测定介质的密度瓶质量，单位为克(g)；
 ρ_0 ——介质密度，单位为克每立方厘米(g/m^3)。

密度平中介质体积按式(2)计算：

$$V_1 = \frac{m_2 - m_1}{\rho_0} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

m_2 ——加入适量试样并充满测定介质的密度瓶质量，单位为克（g）；

m_1 ——加入适量试样的密度瓶质量，单位为克（g）。

试样密度按式（3）计算：

$$\rho = \frac{m_3 - m}{V - V_1} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

m_3 ——加入适量试样的密度瓶质量，单位为克（g）；

m ——空密度瓶质量，单位为克（g）；

V ——密度瓶体积，单位为立方厘米（ cm^3 ）；

V_1 ——密度瓶中测定介质的体积，单位为立方厘米（ cm^3 ）。

6.4 白度

白度试验应按GB/T 5950的规定执行。

6.5 细度、水分、吸油量

试验应按GB/T 15344的规定执行。

6.6 烧矢量、水溶物

试验应按GB/T 15343的规定执行。

7 检验规则

7.1 组批与抽样

7.1.1 同一原料、同一配方、同一工艺条件，连续生产数量不超过 50 吨为一批，不足 50 吨时则全部作为一批。

7.1.2 按同一批产品总数的 10%进行抽样。

7.2 检验分类

检验应分为出厂检验和型式检验。

7.3 出厂检验

每件产品出厂前均应进行出厂检验，检验项目应符合表3的规定。

7.4 型式检验

型式检验项目应符合表3的规定，当出现下列情况时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定时；
- b) 正常生产时，每年检验一次；
- c) 正式生产后，产品结构、材料、工艺变化，可能影响产品性能时；
- d) 停产半年以上，恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。

7.5 检验项目

检验项目应符合表3的规定。

表 3 检验项目

序号	检验项目	出厂检验	型式检验
1	化学成分	-	√
2	粒度分布	√	√

序号	检验项目	出厂检验	型式检验
3	密度	-	√
4	白度	√	√
5	细度	√	√
6	水分	-	√
7	吸油量	-	√
8	烧矢量	-	√
9	水溶物	-	√

注：“√”为检验项目，“-”为非检验项目。

7.6 判定规则

7.6.1 当检验项目全部合格时，判定为合格。

7.6.2 若有项目不合格时，允许抽取两倍样品数重新进行检验，若仍不合格则判定该批产品不合格。

8 标志、包装、运输与贮存

8.1 标志

每件产品应标注下列信息：

- a) 产品名称；
- b) 型号、规格；
- c) 制造商名称、地址、联系方式；
- d) 产品序列号及生产日期；
- e) 安全标志。

8.2 包装

包装应采用防潮、密封材料。

8.3 运输

产品运输过程中应避免与腐蚀性介质接触，应采取防潮措施。

8.4 贮存

产品应存放在干燥、通风、无腐蚀性介质的温度5℃~45℃，湿度不大于95%RH的仓库中。