

# 佛山市猴圣化工有限公司产品技术说明书

编号：NO.G1104114

品 名：玻璃粉

型 号：JH-10

产 地：中国广西

## 物理指标：

外 观：白色粉末

白 度： $\geq 93$

PH 值：6-8

平均粒径： $4.5 \pm 0.5 \mu\text{m}$

刮板细度： $\leq 25 \mu\text{m}$

真 比 重：2.7g/ml

吸 油 量： $30 \pm 5 \text{g}/100\text{g}$

磨氏硬度：7.8

主要成分： $\text{SiO}_2$

**特 性：**1、物化特征：本品为原生高纯度的矿石经反复采选、洗涤，通过具有世界先进水平的大型气流粉碎机粉碎分级而成。本品粒径分布均匀（附粒度分布报告）、透明度高、硬度高、纯度高、不含重金属（附SGS报告）。本品热膨胀系数低、化学稳定性强、光学性能特别。本品用于抗划伤的涂料配方中，抗划性、分散性、重涂性、防沉性、表面效果等综合性能媲美同类日本进口产品。

## 2、应用性质及建议：

(1) 本品矿石属于自然界最高硬度的非金属矿石之一，具有非常高的硬度。主要用于涂料中作抗划伤剂，增强涂膜的硬度和表面的抗划伤性。广泛应用于 PU、NC、UV、水性木漆等要求表面高硬度和抗划的涂料配方中。

(2) 本品经过非常严格的原矿采选和先进的粉碎分级工艺加工而成。最大粒径 20  $\mu\text{m}$ ，90% 颗粒粒径小于 10.37  $\mu\text{m}$ ，50% 颗粒粒径小于 4.5  $\mu\text{m}$ 。均匀的粒径保证了涂膜表面最佳的排列分布效果和细腻手感。

(3) 本品比重较大，为保持涂料体系的储存稳定性，在配方体系中应添加足量有效的防沉剂和分散剂。

(4) 本品的纯度较高，折光率与大部分树脂接近，透明度较高，但在涂料配方中多次重涂仍然会对透明性有影响。使用时应注意评估透明性和抗刮性的均衡性，添加适当的量。

(5) 保持粉体表面的干燥能确保颗粒的润湿性较好，保证颗粒容易被润湿是颗粒容易分散的基础。本品在生产过程中，有专门的装置保证颗粒的干燥，所以本身的分散性是很好的。但是超细粉体由于受到范德华力、静电力、液桥力的影响，在储运过程中会有团聚的倾向。液桥力比分子间的作用力大约大了 1-2 个数量级。因此，在湿空气中颗粒的团聚主要是液桥力造成的，在粉体非常干燥的条件下则是有范德华力引起的。当空气的相对湿度超过 65% 时由于液桥力作用颗粒较易团聚。因此，在分散本品过程中应充分考虑和高度关注到

本品在储存过程中可能有部分颗粒团聚进而最终影响分散的可能性。

(6) 本品在出厂之前已经有以下途径来保证其稳定性：

a) 原矿的稳定

本品的原料是天然的无机矿物材料，受矿系成色纯度的影响，长期保证稳定比较困难，但本公司会增加工序和适当的工艺力求保证原矿的纯度

b) 生产设备和工艺的先进和稳定

本品的粉碎和分散由气流机来完成，较其它类型的设备更能保证产品本身的纯度和各项技术指标的稳定，尤其是粒度分布等重要指标多年来一直非常稳定和保持零出错率。

c) 先进的检测设备和严密的检测工艺

主要检测设备粒径分布仪使用国际著名公司 Malvern 公司的产品，以及细化到每个单独包装都严格检测的精细检验，尽可能保证了产品的稳定。

**备注：**

本产品说明书中所提供之资料和数据乃根据本公司的研究和实验以及本公司的主观标准确定，由于实验条件和未掌握的客观情况的变化，本说明书仅作参考不作任何保证和承诺，客户使用本品前应当自行检测本品是否适用，本公司不因本说明书承担用户使用本品的损失和风险。

