

实验报告

实验编号:

日期: 2017.09.25

样品名称:	钛白粉	所属领域:	材料
原始尺寸:		期望细度:	5 μm
样品量:	3g	后续分析:	激光粒度测粒径
其他要求:	大于 20 μm 的样品在总量的 3% 以下		
			
解决方案: 对于超微细粉研磨, 我们建议采用纳米行星式球磨机 Pulverisette 7 加强型			
所选机型:	微型行星式球磨机 Pulverisette 7 加强型		
配置:	80ml 氧化锆研磨罐 + 60g x 1 mm 氧化锆研磨球		
转速:	1000rpm		
研磨时间:	15min		
最终细度:	200nm		
实验说明:	<p>1、对于 AMV 样品和编号为 171103 的样品为了解样品研磨情况, 避免过温过压, 以及研磨过程中产生的其他副反应, 使用丙三醇作为研磨助剂, 按研磨 5min, 暂停 5min, 循环 3 次 (共研磨 15min) 后检查---样品无膨胀无变色, 研磨罐发热较明显。</p> <p>2、取出样品后测量粒径, 两种样品粒度 100% 小于 10 μm, 大部分样品集中在 1 μm 以下, 粒径分散比较集中达到客户的要求。</p> <p>3、标有“废料”的样品湿磨、标有“171103”编号的样品干磨实验, 为了方便配平, 使用比重较轻的无水乙醇作为分散剂。采用 3g 样品和 40g 直径 1mm 的氧化锆研磨球进行研磨。加入无水乙醇 20ml 后使总料重 60g, 干磨实验中加入 15g 样品以及 35g 直径为 1mm 的氧化锆研磨球研磨。</p> <p>4、由于目测样品有轻微吸水结块, 怕干磨样品挂壁/团聚, 所以设置研磨参数为研磨 1min, 停 2min 观察样品状态。研磨 3 个循环 (共 3min) 后, 干磨的样品出现了明显的挂壁现象。故认为样品并不适合使用小球高转速研磨。</p>		

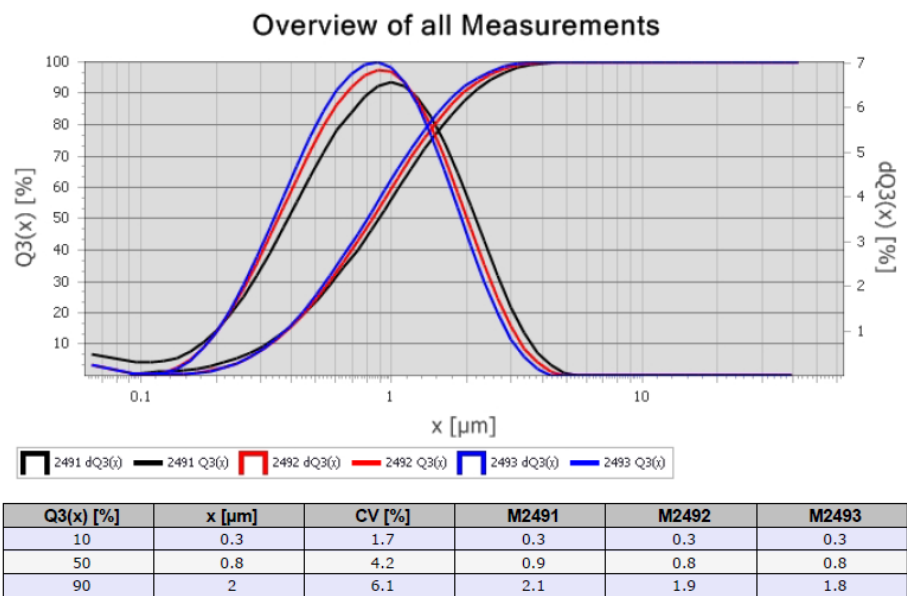
实验图片:



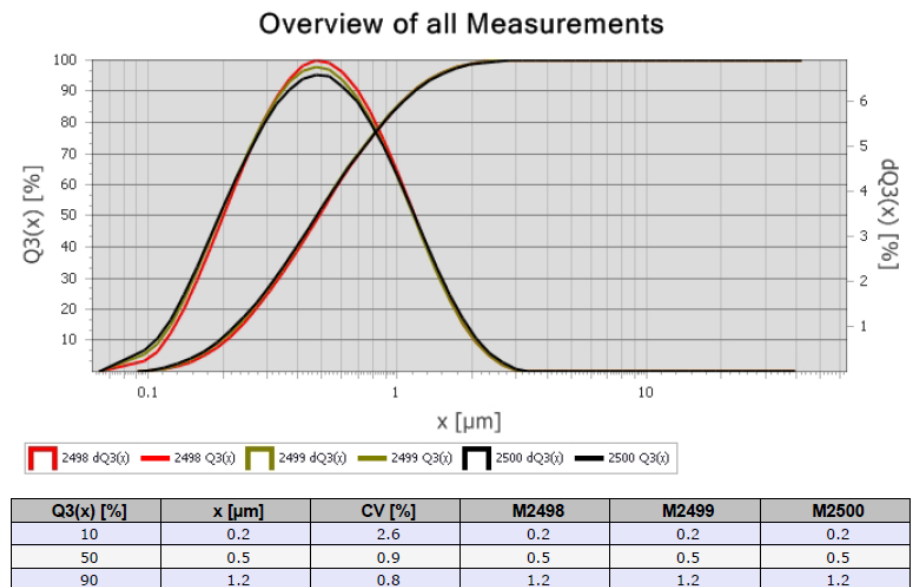
干磨后样品出现挂壁现象

粒度报告:

1、AMV 样品研磨后粒度报告:



2、171103 样品研磨后粒度报告:



3、 标有“废料”样品研磨后粒度报告：

