

附件

中国中小企业协会团体标准制定修订项目建议书

项目名称 (中文)	陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石		项目名称 (英文)	Aluminite for ceramic corundum abrasives	
制定或修 订	☒ 制定	☐ 修订	被修订标准号	/	
牵头起草 单位	湖南慧璟新材料有限公司		计划起止时间	2022.02~2022.04	
参加起草 单位	湖南约瑟夫科技有限公司、青岛诚鑫化工科技有限公司				
联系人	邱俊	电话	19180415527	邮箱	qiujun1623@163.com
项目意义	1. 编制背景 近年来,随着社会的发展与技术进步,环保制度日益严格,化工产品中催化剂市场需求不断变化,催化剂的研发的使用性能也有了更高的要求。各类催化剂在涂料、陶瓷行业、石油化工等企业的地位也越来越重要。 拟薄水铝石,又称一水合氧化铝、假一水软铝石。含有 1.8~2.5 个结晶水分子的氧化铝晶体,它是在合成氢氧化铝中生成的一种晶相,是氢氧化铝的过渡态,其结晶不完整,典型晶形是很薄的具有褶皱的片晶。 拟薄水铝石与氢氧化铝相比,具有不完整的结晶水分子,因此具有许多特殊的性质,如:拟薄水铝石分子具有空间的网状结构、有较大的孔隙、有发达的比表面积、酸性环境下变为具有粘性胶态物的触变性等。所有的这些特性都使得拟薄水铝石具有了与氢氧化铝完全不同的用途。 在充分调研使用用户对拟薄水铝石产品的高质量需求后,联合下游企业协同攻关,采用标准化手段助力拟薄水铝石高质量发展,展现我国先进技术应用水平。以满足下游行业对拟薄水铝石发展趋势要求为前提,充分提高标准的市场适应能力,填补标准领域空白;通过对下游用户的研究,了解拟薄水铝石的实际需求,确定各项技术指标,满足下游行业生产需要,建立彼此之间的联系,扩大影响力。 目前,用作陶瓷刚玉磨料的拟薄水铝石在使用过程中普遍要求具有很好的分散性和胶溶性等,这就要求其产品性能指标符合使用场景需求。 2. 编制必要性: 目前相关国家标准 GB/T 26824《纳米氧化铝》均为通用性要求,该标准规定了纳米氧化铝的产品分类和代号、技术要求、试验方法、取样、检验规则、包装、标识、贮存和运输等,要求仅				





	管控成分含量、晶体结构等，未管控环保有害物质限量、物理性能等指标，在产品指标要求上不能完全适用于用作涂料添加剂、高档陶瓷、石油化工的高效催化剂、亚微米/纳米级研磨材料和抛光材料、化妆品填料和无机膜材料等市场需求。为响应市场需求，需要制定完善的陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石产品技术要求，能够为产品生产提供高质量，满足市场质量提升需要。 目前我国经济运行平稳、稳中有进，但也面临“稳中有变、变中有忧，外部环境复杂严峻，经济面临下行压力”的局势。为响应国家坚持推动高质量发展及市场要求，提升陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石的质量要求，特编制此标准。 3. 编制目的 明确和规范陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石的要求、试验方法、检验规则及包装、运输、贮存，提高陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石产品的技术要求，助推新型材料的广阔发展前途，满足市场质量提升需要。																																
国内外情况 简要说明	1. 技术情况 1.1 技术指标可满足以下要求： 技术标准(TDS)： <table><tr><th rowspan="2">项目 型号</th><th colspan="5">化学成分</th><th colspan="5">物理性能</th></tr><tr><th>SiO₂ %</th><th>Fe₂O₃ %</th><th>Na₂O %</th><th>Al₂O₃ %</th><th>水份 %</th><th>松堆比重 g/cm³</th><th>分散性 %</th><th>孔容 ml/g</th><th>酸溶指数 %</th><th>比表面 m²/g</th></tr><tr><td>JASB500</td><td>≤0.2</td><td>≤0.02</td><td>≤0.05</td><td>65-75</td><td>25-35</td><td>≥0.85</td><td>≥98</td><td>≥0.35</td><td>≥98</td><td>≥240</td></tr></table> 1.2 环保指标包括对陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石中的砷、汞、铅、镉、铬等重金属含量进行管控。 1.3 生产原材料简单，成本低，工艺流程固定。 2. 国内外情况简要说明： 无。 3. 与国内相关标准间的关系： 依据国家标准 GB/T 26824《纳米氧化铝》、YS/T 667.2《化学品氧化铝化学分析方法 第 2 部分 填料用氢氧化铝及拟薄水铝石中砷、汞、铅含量的测定 氢化物发生—电感耦合等离子体发射光谱法》以及相关技术规范编制。	项目 型号	化学成分					物理性能					SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %	Na ₂ O %	Al ₂ O ₃ %	水份 %	松堆比重 g/cm ³	分散性 %	孔容 ml/g	酸溶指数 %	比表面 m ² /g	JASB500	≤0.2	≤0.02	≤0.05	65-75	25-35	≥0.85	≥98	≥0.35	≥98	≥240
项目 型号	化学成分					物理性能																											
	SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %	Na ₂ O %	Al ₂ O ₃ %	水份 %	松堆比重 g/cm ³	分散性 %	孔容 ml/g	酸溶指数 %	比表面 m ² /g																							
JASB500	≤0.2	≤0.02	≤0.05	65-75	25-35	≥0.85	≥98	≥0.35	≥98	≥240																							
主要技术 内容、 技术要 素、参数 说明及适 用范围	本文件规定了陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石的要求、试验方法、检验规则及包装、运输、贮存。 本文件适用于用作涂料添加剂、高档陶瓷、石油化工的高效催化剂、亚微米/纳米级研磨材料和抛光材料、化妆品填料和无机膜材料的陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石。 编制大纲： 1、范围 2、规范性引用文件 3、术语和定义 4、要求（外观、性能指标及环保有害物质限量要求等） 5、试验方法（外观、性能指标及环保有害物质限量要求等测试方法） 6、检验规则 7、标志、包装、运输、贮存																																

项目进度计划	各步骤时间节点及对应工作内容 一、2022 年 02 月份，成立了标准起草小组，组织了参与单位的骨干，按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则，负责起草工作。 二、拟定于 2022 年 03 月份，标准起草小组根据国家标准 GB/T 26824《纳米氧化铝》中的相关规定与规范起草，并结合实际情况进行调整与修改。 三、在前期调查和研究的基础上，标准起草小组根据全国各地关于“陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石”的内容及要求，经集体讨论后，拟定于 2022 年 03 月完成《陶瓷刚玉磨料专用拟薄水铝石》（草案）编制工作。 四、拟定于 2022 年 04 月份，组织各参与单位召开团体标准研讨会，经修改完善后，形成标准征求意见稿。 五、拟定于 2022 年 04 月份，召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。	
涉及专利的名称、专利号以及授权说明（如不涉及填“无”）	无	
申请单位意见	协会意见	中小企业协会 (签字、盖公章) 2022 年 3 月 1 日

注：表格篇幅不够可另加页。