

产品说明书

Product description

产品名称	锆酸正丙酯	
别名	正丙醇锆、四丙氧基锆、四丙醇锆（IV）	
CAS号	23519-77-9	
EC号	245-711-9	
UN号	UN 1993（3 类易燃液体，PG3）	
分子式	C ₁₂ H ₂₈ O ₄ Zr	
闪点	闭杯闪点20-30° C	
沸点	208℃（0.1mmHg 减压条件）	
凝固点	- 70° C	
常规包装	200kgs/drum	
规 格		
项目	规格	方法
外观	黄色或棕褐色液体	目测法
出厂色号 (APHA)	≤300	铂钴比色法
锆含量 (%)	18.0—20.3	煅烧称重法
二氧化锆含量 (%)	28.0-28.5	煅烧称重法
密度 (20℃) g/cm ³	1.07g/ml	密度计
粘度（20 ° C）	80 mPa*s	/
折射率 (20 ° C)	1.445	/
产品介绍		

介绍:

锆酸正丙酯在酯化、酯交换、缩合、加成、聚合等过程中起路易斯酸催化剂的作用。锆酸正丙酯可以影响附着力促进和聚合物交联,或形成聚合物二氧化锆层用作粘结剂或涂层。

应用领域:

- 1、**高端功能涂层与UV固化杂化树脂**:适配汽车清漆、光学镜片硬质涂层体系,优势是相容性优异,可参与光固化交联反应,显著提升涂层硬度、透光性、耐划伤性与耐候性,有效提升涂层致密程度与界面附着力。
- 2、**溶胶-凝胶工艺与薄膜材料制备**:作为氧化锆薄膜前驱体材料,优势是溶解性好、成膜均匀、纯度高,可制备无缺陷均质凝胶与致密薄膜,适配光学镀膜、传感器涂层、半导体介质层,提升材料折射率与化学稳定性。
- 3、**精密陶瓷与纳米粉体合成**:作为高性能氧化锆陶瓷前驱体,优势是粒径可控、杂质含量低,可制备高纯度纳米氧化锆粉体与结构陶瓷、陶瓷膜材料,有效提升陶瓷材料力学强度、耐高温性与耐腐蚀性能。
- 4、**有机合成聚合催化**:适配酯化、酯交换、缩聚及聚烯烃聚合反应,优势是具备优良路易斯酸性,催化活性高、副反应少,反应条件温和,产物色泽纯净,可替代传统金属催化剂,兼具环保低毒的特性。
- 5、**电子半导体材料**:适配CVD、ALD薄膜沉积工艺,优势是挥发性适中、热稳定性良好,可精准制备均匀致密的电子功能薄膜,满足半导体、精密电子器件的高精度镀膜需求。
- 6、**高分子填料改性 with 复合材料**:用于无机粉体表面处理,优势是可改善无机填料与有机树脂的界面相容性,降低体系粘度,提升复合材料的致密性、热稳定性与整体力学性能。