

聚合物解决方案

Alumide

材料数据表

ALUMIDE

产品说明

Alumide 是一种金属灰色的铝填充聚酰胺 12 粉末。用 Alumide 制成的部件具有高硬度、金属外观和良好的后加工性等特点。通过研磨、抛光或涂层，可以非常容易地对铝化物部件的表面进行精加工。铝填充物（50 wt%）的断屑效果简化了加工过程。

主要特点

- 导热性（有限）
- 高硬度
- 易于后期处理

典型应用

- 设计要素
- 夹具等生产设备
- 用于小批量生产的注塑模具

机械性能	干燥/调理	单元	测试标准
拉伸模量			ISO 527-1/-2
X 方向	3800 / -	MPa	
Y 方向	3800 / -	MPa	
拉伸强度			ISO 527-1/-2
X 方向	48 / -	MPa	
Y 方向	48 / -	MPa	
断裂应变			ISO 527-1/-2
X 方向	4 / -	%	
弯曲模量			ISO 178
X 方向	3600 / -	兆帕	
挠曲强度			ISO 178
X 方向	72 / -	兆帕	
夏比冲击强度 (+23°C)			ISO 179/1eU
X 方向	29 / -	千焦/平方米	
夏比缺口冲击强度 (+23°C)			ISO 179/1eA
X 方向	4.6 / -	千焦/平方米	
邵氏 D 硬度			ISO 7619-1
X 方向	76 / -	-	

热性能	干燥/调理	单元	测试标准
熔化温度	176	°C	ISO 11357-1/-3
负载 1.80 兆帕时的挠度温度			ISO 75-1/-2
X 方向	144	°C	
0.45 兆帕载荷下的挠度温度			ISO 75-1/-2
X 方向	175	°C	
维卡软化温度			ISO 306/B50
X 方向	169	°C	

电气性能	干燥/调理	单元	测试标准
体积电阻率 X 方向	3E12 / -	欧姆-m	IEC 62631-3-1
表面电阻率 X 方向	5E14 / -	欧姆	IEC 62631-3-2
相对脆导率 100 赫兹 X 方向	13 / -	-	IEC 62631-2-1
相对脆导率 1 MHz X 方向	10 / -	-	IEC 62631-2-1
耗散因子 1 MHz X 方向	180 / -	E-4	IEC 62631-2-1
电强度 X 方向	0.1 / -	千伏/毫米	IEC 60243-1

其他财产	价值	单元	测试标准
密度	1.36	克/立方厘米	EOS 方法
粉末颜色	灰	-	-
组件颜色	灰	-	-

总部

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 Krailling / Munich 德国

电话: +49 89 893 36-0
邮件: info@eos.info
网站: www.eos.info

本粉末尚未根据第 93/42/EEC 号指令 (MDD) 或第 (EU) 2017/745 号法规 (MDR) 作为医疗器械进行开发、测试或认证，且无意作为医疗器械使用，特别是用于第 2 条第 1 款规定的目的。2 No. 如果您打算将粉末用作生产药品或医疗器械的原材料（例如作为必须符合《药品生产质量管理规范》附件 1 第 II 章要求的原材料），对于您生产的药品和/或医疗器械，以及对于粉末作为原材料的特性、适用性、测试、评估、风险评估、合格性评估、批准和认证程序以及为此目的所需的所有其他官方和监管措施，您应承担全部责任和任务。在这方面，应适用我们的一般条款和条件以及系统销售或材料合同规定的责任限制。

部件性能仅供参考，EOS 不对实际达到的部件性能做任何陈述或保证，也不承担任何责任。零件性能取决于各种影响因素，因此，用户实际获得的零件性能可能与本文所述信息存在偏差。本文件本身并不代表任何零件设计的充分依据，也不对材料或零件的特定属性或材料或零件在特定应用中的适用性提供任何协议或保证。

实现某些部件特性以及评估该材料在特定用途中的适用性完全是用户的责任。此处提供的任何信息如有变更，恕不另行通知。

截至 2026 年 5 月 17 日的状态。技术规格如有变更，恕不另行通知。EOS 已通过 ISO 9001 认证。

EOS®、Additive Minds®、Alumide®、AMQ®、CarbonMide®、DirectMetal®、DMLS®、EOSAME®、EOSINT®、EOSIZE®、EOSPACE®、EOSPRINT®、EOSTATE®、EOSTYLE®、FORMIGA®、LaserProFusion®、PA 2200®、PrimeCast® 和 PrimePart® 是 EOS GmbH Electro Optical Systems 注册商标。如需了解更多信息，请访问 www.eos.info/trademarks。