

SOLUCIONES DE POLÍMEROS

Alumide

Ficha técnica del material

ALUMIDE

Descripción del producto

Alumide es un polvo de poliamida 12 relleno de aluminio de color gris metálico. Las piezas fabricadas con Alumide se caracterizan por su gran rigidez, aspecto metálico y buenas posibilidades de postprocesado. Las superficies de los componentes de alúmido pueden refinarse muy fácilmente mediante esmerilado, pulido o revestimiento. El mecanizado se simplifica gracias al efecto rompevirutas del relleno de aluminio (50% en peso).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Conductividad térmica (limitada)
- Alta rigidez
- Postprocesamiento sencillo

APLICACIONES TÍPICAS

- Elementos de diseño
- Equipos de producción, como plantillas y utillajes
- Molde de inyección para la producción de lotes pequeños

PROPIEDADES MECÁNICAS	SECO / ACONDICIONADO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO
Módulo de tracción			ISO 527-1/-2
Orientación X	3800 / -	MPa	
Orientación Y	3800 / -	MPa	
Resistencia a la tracción			ISO 527-1/-2
Orientación X	48 / -	MPa	
Orientación Y	48 / -	MPa	
Tensión de rotura			ISO 527-1/-2
Orientación X	4 / -	%	
Módulo de flexión			ISO 178
X Orientación	3600 / -	MPa	
Resistencia a la flexión			ISO 178
X Orientación	72 / -	MPa	
Resistencia al impacto Charpy (+23°C)			ISO 179/1eU
Orientación X	29 / -	kJ/m ²	
Resistencia al impacto Charpy Notched (+23°C)			ISO 179/1eA
Orientación X	4.6 / -	kJ/m ²	
Dureza Shore D			ISO 7619-1
X Orientación	76 / -	-	

PROPIEDADES TÉRMICAS	SECO / ACONDICIONADO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO
Temperatura de fusión	176	°C	ISO 11357-1/-3
Temperatura de deflexión bajo carga 1,80 MPa			ISO 75-1/-2
Orientación X	144	°C	
Temperatura de deflexión bajo carga 0,45 MPa			ISO 75-1/-2
Orientación X	175	°C	
Temperatura de ablandamiento Vicat			ISO 306/B50
Orientación X	169	°C	

PROPIEDADES ELÉCTRICAS	SECO / ACONDICIONADO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO
Resistividad volumétrica Orientación X	3E12 / -	Ohm-m	IEC 62631-3-1
Resistividad superficial Orientación X	5E14 / -	Ohm	IEC 62631-3-2
Permitancia relativa 100 Hz Orientación X	13 / -	-	IEC 62631-2-1
Permitancia relativa 1 MHz Orientación X	10 / -	-	IEC 62631-2-1
Factor de disipación 1 MHz Orientación X	180 / -	E-4	IEC 62631-2-1
Fuerza eléctrica Orientación X	0.1 / -	kV/mm	IEC 60243-1

OTRAS PROPIEDADES	VALOR	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO
Densidad	1.36	g/cm ³	Método EOS
Color polvo	gris	-	-
Componentes Color	gris	-	-

SEDE CENTRAL

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 Krailling / Múnich Alemania

Tel.: +49 89 893 36-0
Correo electrónico: info@eos.info
URL: www.eos.info

Este polvo no ha sido desarrollado, probado ni certificado como producto sanitario según la Directiva 93/42/CEE (MDD) o el Reglamento (UE) 2017/745 (MDR) y no está destinado a ser utilizado como producto sanitario, en particular para los fines especificados en el Art. 2 n.º 1 MDR. En la medida en que pretenda utilizar el polvo como materia prima para la fabricación de productos farmacéuticos o productos sanitarios (p. ej. como materia prima que como material debe cumplir los requisitos del Anexo 1, Capítulo II MDR), la responsabilidad y la obligación de todos los análisis, pruebas, evaluaciones, procedimientos, evaluaciones de riesgos, evaluaciones de conformidad, procedimientos de aprobación y certificación, así como de todas las demás medidas oficiales y reglamentarias necesarias para este fin, recaerán exclusivamente en usted tanto en lo que respecta al producto farmacéutico y/o producto sanitario fabricado por usted como en lo que respecta a las propiedades, idoneidad, pruebas, evaluación, evaluación de riesgos, otros requisitos para el uso del polvo como materia prima. A este respecto, se aplicarán las limitaciones de responsabilidad de conformidad con nuestras Condiciones Generales y los contratos de venta de sistemas o materiales.

Las propiedades de las piezas se facilitan únicamente a título informativo y EOS no ofrece ninguna declaración ni garantía, y declina toda responsabilidad, con respecto a las propiedades reales de las piezas obtenidas. Las propiedades de las piezas dependen de una serie de factores que influyen y, por lo tanto, las propiedades reales de las piezas obtenidas por el usuario pueden diferir de la información aquí indicada. Este documento no representa por sí mismo una base suficiente para el diseño de ninguna pieza, ni proporciona ningún acuerdo o garantía sobre las propiedades específicas de un material o pieza o la idoneidad de un material o pieza para una aplicación específica.

La obtención de determinadas propiedades de la pieza, así como la evaluación de la idoneidad de este material para un fin específico es responsabilidad exclusiva del usuario. Cualquier información aquí facilitada está sujeta a cambios sin previo aviso.

Situación a fecha de 17 de mayo de 2026. Sujeto a modificaciones técnicas. EOS cuenta con la certificación ISO 9001.

EOS®, Additive Minds® Alumide®, AMQ®, CarbonMide®, DirectMetal®, DMLS®, EOSAME®, EOSINT®, EOSIZE®, EOSPACE®, EOSPRINT®, EOSTATE®, EOSTYLE®, FORMIGA®, LaserProFusion®, PA 2200®, PrimeCast® y PrimePart® son marcas registradas de EOS GmbH Electro Optical Systems algunos países. Para obtener más información, visite www.eos.info/trademarks.