

SOLUCIONES KUNSTSTOFF

# Alumide

Materialdatenblatt

## ALUMIDE

## Descripción del producto

Alumide es una poliamida 12-Pulver de grano metálico, fabricada a partir de aluminio. Los revestimientos de Alumide se caracterizan por su alta resistencia, su estructura metálica y sus buenas propiedades de resistencia a la tracción. Las superficies Alumide pueden estar muy poco dañadas debido a las grietas, el pulido o los revestimientos. La resistencia a la rotura se ve reforzada por la resistencia a la rotura de la capa de aluminio.

## PRODUCTOS

- Einfache Nachbearbeitung
- Alta seguridad
- Gute Wärmeleitfähigkeit (limitiert)

## APLICACIONES TÍPICAS

- Designelemente
- Produktionsmittel, z. B. Vorrichtungen
- Spritzgusswerkzeug für kleine Losgrößen

| CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS                 | TROCKEN /<br>KONDITIONIERT | EINHEIT           | PRÜFNORM     |
|-------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------|
| <b>Zugmodul</b>                           |                            |                   | ISO 527-1/-2 |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 3800 / -                   | MPa               |              |
| <b>Y Ausrichtung</b>                      | 3800 / -                   | MPa               |              |
| <b>Zugfestigkeit</b>                      |                            |                   | ISO 527-1/-2 |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 48 / -                     | MPa               |              |
| <b>Y Ausrichtung</b>                      | 48 / -                     | MPa               |              |
| <b>Bruchdehnung</b>                       |                            |                   | ISO 527-1/-2 |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 4 / -                      | %                 |              |
| <b>Biegemodul</b>                         |                            |                   | ISO 178      |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 3600 / -                   | MPa               |              |
| <b>Biegefestigkeit</b>                    |                            |                   | ISO 178      |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 72 / -                     | MPa               |              |
| <b>Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)</b>     |                            |                   | ISO 179/1eU  |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 29 / -                     | kJ/m <sup>2</sup> |              |
| <b>Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)</b> |                            |                   | ISO 179/1eA  |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 4,6 / -                    | kJ/m <sup>2</sup> |              |
| <b>Shorehärte D</b>                       |                            |                   | ISO 7619-1   |
| <b>X Ausrichtung</b>                      | 76 / -                     | -                 |              |

| CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS                          | TROCKEN /<br>KONDITIONIERT | EINHEIT | PRÜFNORM       |
|---------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------|
| <b>Schmelztemperatur</b>                          | 176                        | °C      | ISO 11357-1/-3 |
| <b>Wärmeformbeständigkeitstemperatur 1.80 MPa</b> |                            |         | ISO 75-1/-2    |
| <b>X Ausrichtung</b>                              | 144                        | °C      |                |
| <b>Wärmeformbeständigkeitstemperatur 0.45 MPa</b> |                            |         | ISO 75-1/-2    |
| <b>X Ausrichtung</b>                              | 175                        | °C      |                |
| <b>Vicat-Erweichungstemperatur</b>                |                            |         | ISO 306/B50    |
| <b>X Ausrichtung</b>                              | 169                        | °C      |                |

| CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS                          | TROCKEN /<br>KONDITIONIERT | EINHEIT | PRÜFNORM      |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|
| spezifischer Durchgangswiderstand<br>X Ausrichtung  | 3E12 / -                   | Ohm-m   | IEC 62631-3-1 |
| Oberflächenwiderstand<br>X Ausrichtung              | 5E14 / -                   | Ohm     | IEC 62631-3-2 |
| Relative Permittivität 100 Hz<br>X Ausrichtung      | 13 / -                     | -       | IEC 62631-2-1 |
| Relative Permittivität 1 MHz<br>X Ausrichtung       | 10 / -                     | -       | IEC 62631-2-1 |
| Dielektrischer Verlustfaktor 1 MHz<br>X Ausrichtung | 180 / -                    | E-4     | IEC 62631-2-1 |
| Elektrische Durchschlagfestigkeit<br>X Ausrichtung  | 0.1 / -                    | kV/mm   | IEC 60243-1   |

| CARACTERÍSTICAS ADICIONALES | WERT | EINHEIT           | PRÜFNORM   |
|-----------------------------|------|-------------------|------------|
| Dichte                      | 1.36 | g/cm <sup>3</sup> | Método EOS |
| Pulverfarbe                 | grau | -                 | -          |
| Bauteilfarbe                | grau | -                 | -          |

## HAUPTSITZ

**EOS GmbH**  
**Electro Optical Systems**

Robert-Stirling-Ring 1  
82152 Krailling / München  
Deutschland

Tel: +49 89 893 36-0  
Correo electrónico: [info@eos.info](mailto:info@eos.info)  
URL: [www.eos.info](http://www.eos.info)

---

Das Pulver ist nicht als Medizinprodukt i.S.d. Richtlinie 93/42/EWG (MDD) oder der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) entwickelt, geprüft oder zertifiziert worden und ist auch nicht als Medizinprodukt zu den insbesondere in Art. 2 Nr. 1 MDR genannten Zwecken bestimmt. Sofern ein Kunde das Pulver als Ausgangsmaterial zur Herstellung von pharmazeutischen Produkten oder Medizinprodukten (z.B. als Ausgangsmaterial, welches als Werkstoff die Voraussetzungen des Anhang 1 Kapitel II MDR erfüllen muss) verwenden möchte, so liegt die Zuständigkeit und Verantwortung für alle hierfür erforderlichen Prüfungen, Bewertungen, Verfahren und Maßnahmen sowohl in Bezug auf das vom Kunden hergestellte Produkt als auch in Bezug auf die Verwendungsvoraussetzungen des Pulvers als Ausgangsmaterial allein beim Kunden. En este caso, se aplicarán los límites de responsabilidad establecidos en nuestras Condiciones Generales de Contratación y en las Condiciones de Compraventa del Sistema y de los Materiales.

**Las condiciones de uso mencionadas sólo tienen valor informativo. EOS no asume ninguna responsabilidad ni garantía y no se hace responsable de los daños y perjuicios que pudieran derivarse de los mismos.** Las condiciones de uso están sujetas a una gran variedad de factores de riesgo, por lo que las condiciones de uso establecidas por el usuario pueden variar en función de la información aquí recogida. Este documento no ofrece ninguna garantía ni garantía sobre las características específicas de las palas o los carros, ni sobre la adecuación de las palas o los carros a un uso específico. **La obtención de características de uso diferentes, así como la adaptación de estos materiales a un uso diferente, son responsabilidad exclusiva de los usuarios. Toda la información aquí contenida podrá ser modificada sin previo aviso.**

---

Stand 21.05.2025. Modificaciones técnicas pendientes. EOS está certificada según 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 en algunos países. Para más información, visite [www.eos.info/trademarks](http://www.eos.info/trademarks).