

## SOLUCIONES DE POLÍMEROS

# PA 2201

Ficha de datos del material

## PA 2201

## Descripción del producto

PA 2201, a base de poliamida 12, ofrece una amplia gama de aplicaciones gracias a su perfil de propiedades muy equilibrado. Los componentes fabricados con este polvo de poliamida 12 sin pigmentos son blanquecinos, ligeramente translúcidos. Con propiedades por lo demás comparables a las de la PA 2200 -fuerza, rigidez y buena resistencia química-, las piezas fabricadas con PA 2201 pueden homologarse para su uso en la industria médica.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Perfil inmobiliario equilibrado
- Material polivalente

### APLICACIONES TÍPICAS

- Guías de corte para cirugía y modelos óseos para la industria médica
- Piezas funcionales para prototipos, que incluyen bisagras o roscas

| PROPIEDADES MECÁNICAS                         | SECO /<br>ACONDICIONADO | UNIDAD            | NORMA DE ENSAYO |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| Módulo de tracción                            |                         |                   | ISO 527-1/-2    |
| Orientación X                                 | 1700 / -                | MPa               |                 |
| Orientación Y                                 | 1700 / -                | MPa               |                 |
| Resistencia a la tracción                     |                         |                   | ISO 527-1/-2    |
| Orientación X                                 | 48 / -                  | MPa               |                 |
| Orientación Y                                 | 48 / -                  | MPa               |                 |
| Tensión nominal de rotura                     |                         |                   | ISO 527-1/-2    |
| Orientación X                                 | 15 / -                  | %                 |                 |
| Módulo de flexión                             |                         |                   | ISO 178         |
| X Orientación                                 | 1500 / -                | MPa               |                 |
| Resistencia a la flexión                      |                         |                   | ISO 178         |
| X Orientación                                 | 58 / -                  | MPa               |                 |
| Resistencia al impacto Charpy (+23°C)         |                         |                   | ISO 179/1eU     |
| Orientación X                                 | 53 / -                  | kJ/m <sup>2</sup> |                 |
| Resistencia al impacto Charpy Notched (+23°C) |                         |                   | ISO 179/1eA     |
| Orientación X                                 | 4.4 / -                 | -                 |                 |
| Resistencia al impacto Izod (+23°C)           |                         |                   | ISO 180/1U      |
| Orientación X                                 | 33 / -                  | kJ/m <sup>2</sup> |                 |
| Resistencia al impacto Izod entallado (+23°C) |                         |                   | ISO 180/1A      |
| X Orientación                                 | 4.4 / -                 | kJ/m <sup>2</sup> |                 |
| Dureza Shore D                                |                         |                   | ISO 7619-1      |
| X Orientación                                 | 75 / -                  | -                 |                 |
| Dureza por indentación de bola                |                         |                   | ISO 2039-1      |
| Orientación X                                 | 78 / -                  | MPa               |                 |

| PROPIEDADES TÉRMICAS               | SECO /<br>ACONDICIONADO | UNIDAD | NORMA DE ENSAYO |
|------------------------------------|-------------------------|--------|-----------------|
| Temperatura de fusión              | 176                     | °C     | ISO 11357-1/-3  |
| Temperatura de ablandamiento Vicat |                         |        | ISO 306/A50     |
| Orientación X                      | 181                     | °C     |                 |
| Temperatura de ablandamiento Vicat |                         |        | ISO 306/B50     |
| Orientación X                      | 163                     | °C     |                 |

| OTRAS PROPIEDADES | VALOR   | UNIDAD            | NORMA DE ENSAYO |
|-------------------|---------|-------------------|-----------------|
| Densidad          | 0.93    | g/cm <sup>3</sup> | Método EOS      |
| Color polvo       | natural | -                 | -               |
| Componentes Color | natural | -                 | -               |

## 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](mailto:info@eos.info)  
URL: [www.eos.info](http://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 14.06.2025. 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 en algunos países. Para más información, visite [www.eos.info/trademarks](http://www.eos.info/trademarks).