

SOLUTIONS EN MATIÈRE DE POLYMÈRES

# PA 1101 ClimateNeutral

Fiche technique

## PA 1101 CLIMATENEUTRAL

## Description du produit

PA 1101 ClimateNeutral est une poudre à base de PA 11 destinée à être utilisée dans les systèmes de frittage laser. Les pièces blanchâtres, légèrement translucides, fabriquées de manière additive, se caractérisent par une résistance élevée aux chocs et à l'allongement à la rupture. Même sous des charges mécaniques élevées, elles ne se fendent pas.

Le PA 1101 ClimateNeutral est un matériau biosourcé fabriqué à partir d'huile de ricin et est un produit responsable EOS. Le PA 1101 PA 1101 ClimateNeutral associe la neutralité climatique aux propriétés techniques bien connues du PA 1101.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Haute ductilité
- Haute résistance aux chocs
- Profil immobilier équilibré
- Matériau biosourcé

## APPLICATIONS TYPIQUES

- Applications résistantes aux chocs, qui ne peuvent pas se briser sous l'effet d'une charge, par exemple les revêtements ou les boîtiers.
- Pièces fonctionnelles nécessitant un allongement élevé à la rupture, par exemple clips ou boucles
- Les lunettes dans l'industrie des biens de consommation

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES	SEC / CONDITIONNÉ	UNITÉ	NORME DE TEST
<b>Module de traction</b>			ISO 527-1/-2
<b>Orientation X</b>	1650 / -	MPa	
<b>Orientation Y</b>	1650 / -	MPa	
<b>Orientation Z</b>	1650 / -	MPa	
<b>Résistance à la traction</b>			ISO 527-1/-2
<b>Orientation X</b>	50 / -	MPa	
<b>Orientation Y</b>	50 / -	MPa	
<b>Orientation Z</b>	48 / -	MPa	
<b>Déformation nominale à la rupture</b>			ISO 527-1/-2
<b>Orientation X</b>	30 / -	%	
<b>Orientation Y</b>	30 / -	%	
<b>Orientation Z</b>	15 / -	%	
<b>Déformation nominale à la rupture, FORMIGA P 110 Velocis</b>			ISO 527-1/-2
<b>Orientation Z</b>	22 / -	%	
<b>Déformation nominale à la rupture, EOS P 770</b>			ISO527-1/-2
<b>Z Orientation</b>	12 / -	%	
<b>Résistance au choc Charpy (+23°C)</b>			ISO 179/1eU
<b>Orientation X</b>	N / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Y</b>	N / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Z</b>	85 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Résistance au choc Charpy (+23°C), FORMIGA P 110 Velocis</b>			ISO 179/1eU
<b>Orientation Z</b>	N / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Résistance au choc Charpy (-30°C)</b>			ISO 179/1eU
<b>Orientation X</b>	N / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Y</b>	N / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Z</b>	70 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Résistance au choc Charpy (-30°C), FORMIGA P 110 Velocis</b>			ISO 179/1eU
<b>Orientation Z</b>	N / -	%	
<b>Résistance à l'impact Charpy (+23°C)</b>			ISO 179/1eA
<b>Orientation X</b>	6,9 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Y</b>	7,3 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Z</b>	5,5 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Résistance à l'impact Charpy (-30°C)</b>			ISO 179/1eA
<b>Orientation X</b>	6,3 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Y</b>	5,8 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Orientation Z</b>	5,1 / -	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Dureté Shore D</b>			ISO 7619-1
<b>X Orientation</b>	75 / -	-	

PROPRIÉTÉS THERMIQUES	SEC / CONDITIONNÉ	UNITÉ	NORME DE TEST
Température de fusion	201	°C	ISO 11357-1/-3
Température de flexion sous charge 1,80 MPa			ISO 75-1/-2
Orientation X	46	°C	
Orientation Y	46	°C	
Orientation Z	47	°C	
Température de flexion sous charge 0,45 MPa			ISO 75-1/-2
Orientation X	180	°C	
Orientation Y	180	°C	
Orientation Z	181	°C	

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES	SEC / CONDITIONNÉ	UNITÉ	NORME DE TEST
Indice comparatif de suivi CTI			IEC 60112
Orientation X	≥600 / -		
Orientation Y	≥600 / -		
Orientation Z	≥600 / -		

AUTRES PROPRIÉTÉS	VALEUR	UNITÉ	NORME DE TEST
Densité	1.03	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Couleur poudre	naturel	-	-
Composants Couleur	naturel	-	-

## SIÈGE

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

Robert-Stirling-Ring 1  
82152 Krailling / Munich Allemagne

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

---

Cette poudre n'a pas été développée, testée ou certifiée en tant que dispositif médical conformément à la directive 93/42/CEE (MDD) ou au règlement (UE) 2017/745 (MDR) et n'est pas destinée à être utilisée en tant que dispositif médical, en particulier aux fins spécifiées à l'art. 2 n° 1 du RIM. Dans la mesure où vous avez l'intention d'utiliser la poudre comme matière première pour la fabrication de produits pharmaceutiques ou de dispositifs médicaux (par ex. en tant que matière première devant répondre aux exigences de l'annexe 1, chapitre II du RIM), vous êtes seul responsable de l'ensemble des analyses, essais, évaluations, procédures, évaluations des risques, évaluations de la conformité, procédures d'approbation et de certification ainsi que de toutes les autres mesures officielles et réglementaires requises à cette fin, tant en ce qui concerne le produit pharmaceutique et/ou le dispositif médical que vous fabriquez qu'en ce qui concerne les propriétés, l'adéquation, les essais, l'évaluation, l'évaluation des risques et les autres exigences relatives à l'utilisation de la poudre en tant que matière première. À cet égard, les limitations de responsabilité prévues dans nos conditions générales et dans les contrats de vente de systèmes ou de matériaux s'appliquent.

**Les propriétés des pièces sont fournies à titre d'information uniquement et EOS ne fait aucune déclaration ou garantie, et décline toute responsabilité, quant aux propriétés réelles des pièces obtenues.** Les propriétés des pièces dépendent d'une variété de facteurs d'influence et, par conséquent, les propriétés réelles des pièces obtenues par l'utilisateur peuvent différer des informations fournies dans le présent document. Le présent document ne constitue pas en soi une base suffisante pour la conception d'une pièce, pas plus qu'il ne fournit un accord ou une garantie sur les propriétés spécifiques d'un matériau ou d'une pièce ou sur l'adéquation d'un matériau ou d'une pièce à une application spécifique.

**L'obtention de certaines propriétés des pièces ainsi que l'évaluation de l'adéquation de ce matériau à un usage spécifique relèvent de la seule responsabilité de l'utilisateur. Toute information donnée dans le présent document est susceptible d'être modifiée sans préavis.**

---

État au 26.11.2025. Sous réserve de modifications techniques. EOS est certifiée ISO 9001.

EOS®, Additive Minds® Alumide®, AMQ®, CarbonMide®, DirectMetal®, DMLS®, EOSAME®, EOSINT®, EOSIZE®, EOSPACE®, EOSPRINT®, EOSTATE®, EOSTYLE®, FORMIGA®, LaserProFusion®, PA 2200®, PrimeCast® et PrimePart® sont des marques déposées d'EOS GmbH Electro Optical Systems dans certains pays. Pour plus d'informations, visitez le site [www.eos.info/trademarks](http://www.eos.info/trademarks).