

SOLUTIONS EN MATIÈRE DE POLYMÈRES

PA 1100

Fiche technique

PA 1100

Description du produit

PA 1100 est une poudre à base de PA 11 pour le traitement dans les systèmes de frittage laser. Les pièces blanches fabriquées de manière additive se caractérisent par une résistance élevée aux chocs et à l'allongement à la rupture. Elles ne se fendent pas, même sous des charges mécaniques élevées. La couleur de base blanche des pièces permet de les teindre facilement dans n'importe quelle couleur souhaitée, ce qui garantit une grande solidité des couleurs.

En outre, le PA 1100 est un matériau biosourcé fabriqué à partir d'huile de ricin, dont l'empreinte_{CO2e} est plus faible que celle des polymères à base de pétrole, et qui constitue un élément important d'un processus de production durable.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Haute ductilité
- Haute résistance aux chocs
- Facile à colorer avec une grande solidité des couleurs
- 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 les charnières, les clips ou les boucles.
- Les lunettes dans l'industrie des biens de consommation

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES	SEC / CONDITIONNÉ	UNITÉ	NORME DE TEST
Module de traction, EOS P 396			ISO 527-1/-2
Orientation X	1700 / -	MPa	
Orientation Y	1700 / -	MPa	
Orientation Z	1700 / -	MPa	
Résistance à la traction			ISO 527-1/-2
Orientation X	51 / -	MPa	
Orientation Y	51 / -	MPa	
Orientation Z	50 / -	MPa	
Déformation nominale à la rupture			ISO 527-1/-2
Orientation X	30 / -	%	
Orientation Y	30 / -	%	
Orientation Z	25 / -	%	
Résistance au choc Charpy (+23°C)			ISO 179/1eU
Orientation X	N / -	kJ/m ²	
Orientation Y	N / -	kJ/m ²	
Orientation Z	N / -	kJ/m ²	
Résistance au choc Charpy (-30°C)			ISO 179/1eU
Orientation X	N / -	kJ/m ²	
Orientation Z	90 / -	kJ/m ²	
Résistance au choc Charpy (-30°C), FORMIGA P 110 Velocis			ISO 179/1eU
Orientation Z	N / -	%	
Résistance au choc Charpy (-30°C), FORMIGA P 110 FDR			ISO 179/1eU
Orientation Z	N / -	%	
Résistance à l'impact Charpy (+23°C)			ISO 179/1eA
Orientation X	6,0 / -	kJ/m ²	
Orientation Y	5,5 / -	kJ/m ²	
Orientation Z	5,5 / -	kJ/m ²	
Résistance à l'impact Charpy (-30°C)			ISO 179/1eA
Orientation X	5,0 / -	kJ/m ²	
Orientation Y	5,0 / -	kJ/m ²	
Orientation Z	5,0 / -	kJ/m ²	
Dureté Shore D			ISO 7619-1
X Orientation	75 / -	-	

PROPRIÉTÉS THERMIQUES	SEC / CONDITIONNÉ	UNITÉ	NORME DE TEST
Température de fusion	182	°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	

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

SIÈGE

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 Krailling / Munich Allemagne

Tél : +49 89 893 36-0
Courriel : info@eos.info
URL : 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.

Situation au 03/04/2026. 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 EOS GmbH Electro Optical Systems certains pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.eos.info/trademarks.