

Matériau : polyamide 6 (PA 6-E)

Mise à jour 05/2020

Brève description du matériau

Grâce à l'extrudation, le polyamide 6 présente une bonne rigidité, une bonne résistance aux chocs et un bon comportement d'amortissement. En raison de cette méthode de fabrication, le PA 6 absorbe cependant plus d'humidité. Par rapport au polyamide coulé, il présente une stabilité dimensionnelle et une résistance à l'usure plus faibles.

Exemples d'applications

- Galets de roulement
- Douilles de glissement
- Roues dentées
- Têtes de marteaux
- Baguettes couvre-joint

Couleurs disponibles

Noir, nature

Valeurs mécaniques

	ISO / EN / DIN	Sec	Humidité de l'air	Unité
Densité	ISO 1183	1,14	--	g/cm ³
Effort de tension	ISO 527	70	45	MPa
Élongation à la rupture	ISO 527	50	180	%
Module d'élasticité de l'essai de traction	ISO 527	2 700	1 800	MPa
Module d'élasticité de l'essai de flexion	ISO 178	2 500	1 400	MPa
Résistance à la flexion	ISO 178	130	40	MPa
Résistance aux chocs ¹⁾	ISO 179	sans rupture	sans rupture	KJ/m ²
Résilience d'entaille	ISO 179	>3	sans rupture	KJ/m ²
Dureté Brinell H358/30	ISO 2039-1	160	70	MPa
Tension de fluage avec une dilatation de 1 % ²⁾	DIN EN ISO 899-1	>8	--	MPa
Coefficient de friction de glissement contre l'acier ³⁾	-	0,38	0,42	-
Usure par glissement contre l'acier ³⁾	-	0,23	--	µm/km

Valeurs thermiques

Température de fusion	ISO 3146	+218	--	°C
Conductibilité thermique	DIN EN 12939	0,23	--	W/(K*m)
Capacité thermique spécifique	-	1,7	--	J/(g*K)
Coefficient de dilatation thermique (linéaire) ⁴⁾	-	8-9	--	10 ⁻⁵ *K ⁻¹
Plage de température d'utilisation (longue durée) ⁵⁾	-	-30 à +100	--	°C
Plage de température d'utilisation (courte durée) ⁵⁾	-	+140	--	°C
Comportement au feu	UL 94, IEC 60695	HB	--	-

Valeurs électriques

Constante diélectrique ⁶⁾	IEC 60250	7,0	--	-
Facteur de dissipation ⁶⁾	IEC 60250	0,3	--	-
Résistance transversale spécifique	IEC 60093	10 ¹⁵	10 ¹²	Ω *cm
Résistance superficielle	IEC 60093	10 ¹³	10 ¹⁰	Ω
Résistance diélectrique	IEC 60243	50	20	kV/mm
Résistance aux courants de fuite	IEC 60112	CTI 600	--	-

Autres données

Absorption d'humidité dans un climat normal jusqu'à saturation	DIN EN ISO 62	3,0	--	%
--	---------------	-----	----	---

¹⁾ Mesuré avec marteau pendulaire 0,1 DIN 51 222

²⁾ Tension qui cause une dilatation totale de 1 % après 1 000 h

³⁾ Contre l'acier, trempé et poli

⁴⁾ P = 0,05 Mpa ; V = 0,6m/sec. ; t = 60 °C à proximité de la bande de roulement

⁵⁾ Pour la plage de température de + 23 °C à + 60 °C

⁶⁾ Valeur empirique, calculée sur des pièces finies sans contrainte dans un

air chaud, en fonction du type et de la forme d'exposition à la chaleur,

durée limitée = max. 1h, durée prolongée = mois.

⁶⁾ à 10⁶ Hz

Les informations de cette fiche de données ont pour but de donner un aperçu des propriétés du produit. Cette fiche correspond à l'état actuel de nos connaissances et n'a pas vocation à être exhaustive. En raison de la forte dépendance par rapport aux influences extérieures et aux traitements postérieurs, les valeurs citées ne sont que des valeurs indicatives. Elles ne garantissent en aucun cas les propriétés du produit ou son adéquation pour les différentes applications prévues. Toutes les valeurs citées sont des valeurs moyennes issues de nombreuses mesures individuelles et sont basées sur une température de 23 °C et une humidité relative de l'air de 50 %.

Pour une application spécifique, nous vous conseillons de vérifier l'adéquation du produit en effectuant un essai pratique.

Direction : Dr Otto Lose
 Téléphone : +49 2683 977-0
 Fax : +49 2683 977-111
info@licharz.com
 N° de TVA DE 260268077

Licharz GmbH
 Industriepark Nord 13
 53567 Buchholz
 Allemagne

www.licharz.com

Matériau : polyamide 6 (PA 6-E)

Mise à jour 05/2020

Absorption d'eau jusqu'à saturation	DIN EN ISO 62	10,0	--	%
-------------------------------------	---------------	------	----	---

¹⁾ Mesuré avec marteau pendulaire 0,1 DIN 51 222
²⁾ Tension qui cause une dilatation totale de 1 % après 1 000 h
³⁾ Contre l'acier, trempé et poli
P = 0,05 Mpa ; V = 0,6m/sec. ; t = 60 °C à proximité de la bande de roulement
⁴⁾ Pour la plage de température de + 23 °C à + 60 °C
⁵⁾ Valeur empirique, calculée sur des pièces finies sans contrainte dans un air chaud, en fonction du type et de la forme d'exposition à la chaleur, durée limitée = max. 1h, durée prolongée = mois.
⁶⁾ à 10⁶ Hz

Les informations de cette fiche de données ont pour but de donner un aperçu des propriétés du produit. Cette fiche correspond à l'état actuel de nos connaissances et n'a pas vocation à être exhaustive. En raison de la forte dépendance par rapport aux influences extérieures et aux traitements postérieurs, les valeurs citées ne sont que des valeurs indicatives. Elles ne garantissent en aucun cas les propriétés du produit ou son adéquation pour les différentes applications prévues. Toutes les valeurs citées sont des valeurs moyennes issues de nombreuses mesures individuelles et sont basées sur une température de 23 °C et une humidité relative de l'air de 50 %.
Pour une application spécifique, nous vous conseillons de vérifier l'adéquation du produit en effectuant un essai pratique.

Direction : Dr Otto Lose
Téléphone : +49 2683 977-0
Fax : +49 2683 977-111
info@licharz.com
N° de TVA DE 260268077

Licharz GmbH
Industriepark Nord 13
53567 Buchholz
Allemagne

www.licharz.com