

# PC Polycarbonate

## DÉSIGNATION NORMALISÉE

- Polycarbonate.

## TYPE DE PRODUIT

- Thermoplastique amorphe.

## COULEURS

- Incolore.

## CARACTÉRISTIQUES

- Points forts :

Excellente tenue aux chocs.

Haute rigidité.

Haute stabilité dimensionnelle même en ambiance humide.

Plastique brut.

Large plage de température d'utilisation.

Bonne propriété d'isolation électrique.

Bonne usinabilité.

- Points faibles :

Mauvaise résistance aux hydrocarbures et aux lessives basiques et à de nombreux solvants.

## DOMAINES D'APPLICATIONS TYPES

- Pièces de mécanismes de précision.

- Applications hautes températures d'utilisation.

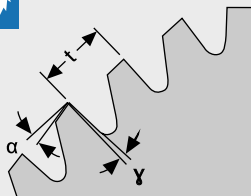
- Hublot de sécurité.

- Etc.

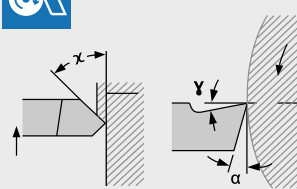
GÉNÉRALES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Densité	DIN EN ISO 1183-1	1,2	g/cm <sup>3</sup>
Absorption d'humidité	DIN EN ISO 62	0,2	%
MÉCANIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527	65	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	80	%
Module d'élasticité à la traction	DIN EN ISO 527	2300	MPa
Résistance au choc <sup>(4)</sup>	DIN EN ISO 179	20	kJ/m <sup>2</sup>
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039-1	130	MPa
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	82	Echelle D
Coefficient de frottement à sec		-	
Taux d'usure ou Sand-Slurry		-	µm/km
THERMIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Température de fusion	ISO 11357-3	-	°C
Conductibilité thermique	DIN 52612-1	0,21	W / (m * K)
Capacité thermique spécifique	DIN 52612	1,2	kJ / (kg * K)
Coefficient de dilatation thermique linéaire	DIN 53752	70	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Température d'utilisation à long terme	Moyenne	-40 à 115	°C
Température d'utilisation à court terme	Moyenne	140	°C
Température de déformation sous charge	DIN EN ISO 75 méthode A	135	°C
ÉLECTRIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Constante diélectrique	IEC 60250	3	-
Facteur de perte diélectrique 50Hz	IEC 60250	0,001	-
Résistivité volumique	IEC 60093	10 <sup>15</sup>	Ω*cm
Résistivité superficielle	IEC 60093	10 <sup>15</sup>	Ω
Résistance aux courants de cheminement CTI	IEC 60112	275	-
Rigidité diélectrique	IEC 60243	30	kV/mm

4. Charpy-entaillé.

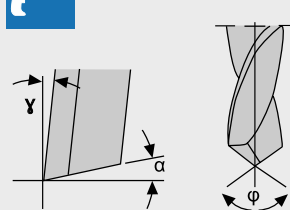
# Caractéristiques d'usinage PC Polycarbonate

 Scier


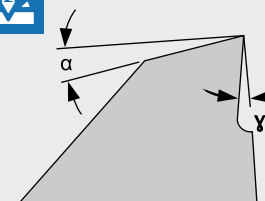
	mini	maxi
$\alpha$	15	30
$\gamma$	5	8
$\nu$	30	80
$t$	3	8

 Tourner


	mini	maxi
$\alpha$	5	10
$\gamma$	6	8
$\chi$	45	60
$\nu$	250	300
$S$	0,1	0,5

 Percer


	mini	maxi
$\alpha$	6	10
$\gamma$	10	20
$\phi$	90	
$\nu$	50	100
$S$	0,2	0,3

 Fraiser


	mini	maxi
$\alpha$	10	20
$\gamma$	5	15
$\nu$	300	500

Symbole	$\alpha$	$\chi$	$\gamma$	$\phi$	$\nu$	$t$	$S$
Désignation	Angle de dépouille	Angle de réglage	Angle de dégagement	Angle de pointe	Vitesse de coupe	Pas	Avance
Unité	°	°	°	°	m/min	mm	mm/U mm/r mm/tr

Préchauffage 80 °C à partir du diamètre : 60 mm - Particularité d'outillage : Néant.