



## SOMMAIRE DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES D'ÉCHANTILLONS DE TESTS IMPRIMÉS

Cette fiche de comparaison contient les données standardisées des matériaux pour les échantillons de tests imprimés en 3D conformément aux normes ISO 178, ISO 179 et ISO 527. Pour plus d'informations, référez-vous aux fiches techniques.

RÉSISTANCE À LA TRACTION	(MPa)	(MPa)
REPLISSAGE 50 %	HORIZONTAL	VERTICAL
Innofil3D ABS	17,0	4,4
Innofil3D PLA	24,1	13,6
EPR InnoPET	27,7	11,1
Innofil3D PRO <sup>1</sup>	29,3	14,5

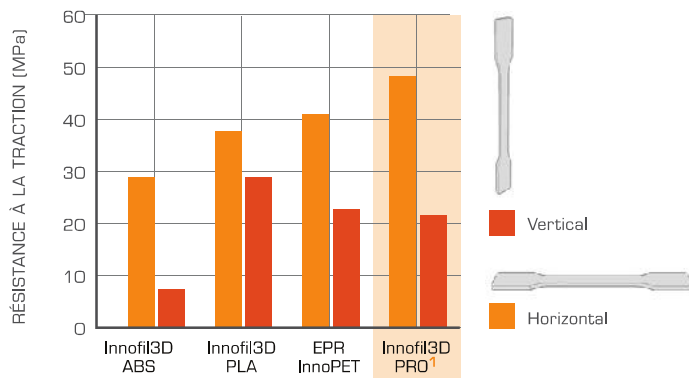
RÉSISTANCE À LA TRACTION	(MPa)	(MPa)
REPLISSAGE 100 %	HORIZONTAL	VERTICAL
Innofil3D ABS	6,5	29,3
Innofil3D PLA	28,8	38,1
EPR InnoPET	22,8	40,9
Innofil3D PRO <sup>1</sup>	21,8	48,0

RÉSISTANCE À LA FLEXION	(MPa)	(MPa)
REPLISSAGE 100 %	PARALLÈLE	NORMAL
Innofil3D ABS	72,6	67,3
Innofil3D PLA	86,2	67,7
EPR InnoPET	93,0	76,7
Innofil3D PRO <sup>1</sup>	99,1	92,4

RÉSISTANCE AU CHOC CHARPY	(kJ/m <sup>2</sup> )	(kJ/m <sup>2</sup> )
REPLISSAGE 100 %	NORMAL	PARALLÈLE
Innofil3D ABS	35,4	39,9
Innofil3D PLA	13,1	14,2
EPR InnoPET	12,4	5,2
Innofil3D PRO <sup>1</sup>	20,4	18,8

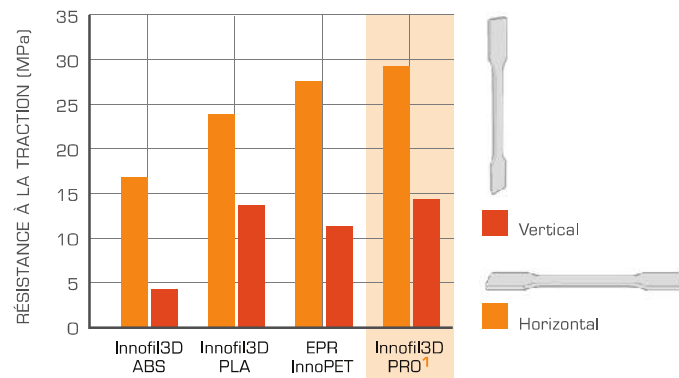
### CLASSEMENT DE LA RÉSISTANCE À LA TRACTION DES FILAMENTS IMPRIMÉS NORME D'ESSAI ISO 527

#### REPLISSAGE À 100%



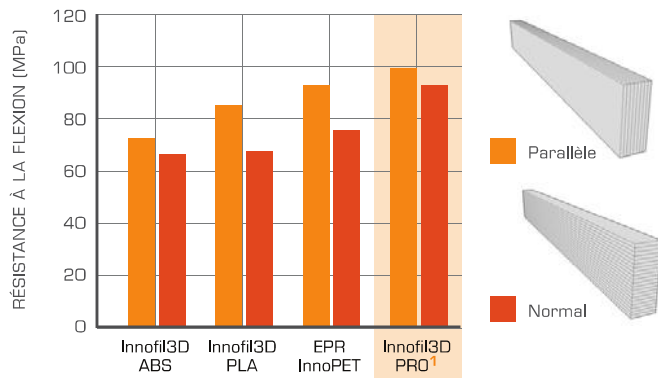
### CLASSEMENT DE LA RÉSISTANCE À LA TRACTION DES FILAMENTS IMPRIMÉS NORME D'ESSAI ISO 527

#### REPLISSAGE À 50%



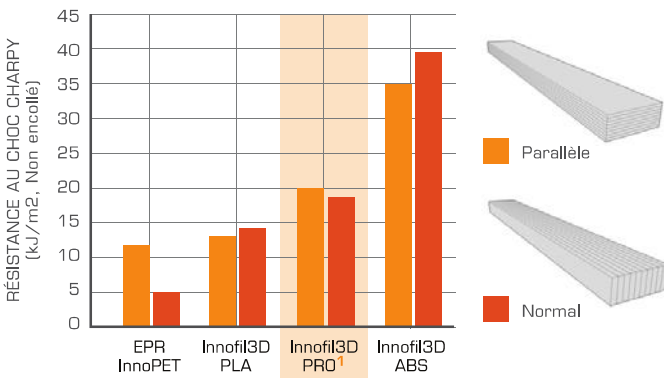
### CLASSEMENT DE RÉSISTANCE À LA FLEXION DES NORME D'ESSAI ISO 178

#### REPLISSAGE À 100%



### CLASSEMENT CHARPY DE LA RÉSISTANCE AU CHOC DES FILAMENTS IMPRIMÉS NORME D'ESSAI ISO 179

#### REPLISSAGE À 100%



Tous les échantillons d'essai ont été imprimés à l'aide d'un Ultimaker 2+ dans les conditions suivantes:

		PLA	PET	PRO1	ABS
Température d'impression	(°C)	210	210	210	240
Température du lit chauffant	(°C)	60	75	60	90
Vitesse d'impression	(mm/s)	40	40	40	40

ISO 527 ; Essais de traction. Un minimum de 5 échantillons avec un remplissage à 50 % et un minimum de 5 échantillons testés avec un remplissage à 100 %, imprimés horizontalement et verticalement.

ISO 178 ; Essais au choc Charpy. 10 échantillons normaux et 10 échantillons parallèles, tous avec un remplissage à 100 %.

ISO 179 ; Essais en flexion. 10 échantillons normaux, 10 échantillons parallèles, tous avec un remplissage à 100 %.