

Caractéristiques des PTFE chargés

	Densité (g/cm ³)	Résistance à la traction (MPa)	Elongation (%)	Dureté (Shore D)	Résistance volumique (Ohm . cm)	Alimentarité (Norme FDA)	Caractéristiques
PTFE Vierge	2.130 - 2.180	≥ 20	≥ 200	≥ 54	10 ¹⁸	Oui	Tenue en température 200°C/+260°C Imperméable Diélectrique Anti adhérent (mais peut être traité pour être collé) Résistance aux produits chimique Coefficient de friction faible Alimentaire
PTFE Modifié TFM	2.165	≥ 28	≥ 400	≥ 54	10 ¹⁸		Amélioration <ul style="list-style-type: none"> • Moins de déformation sous charge • Possibilité de soudage améliorée • Meilleure élasticité (« mémoire » élastique) Bonne propriété mécanique et électrique. Convient bien à l'usage de petite pièces ou pour les films PTFE inférieurs à 500 micron. Joints d'étanchéité avec compression.
PTFE Modifié 25% verre	2.240	≥ 10	≥ 300	≥ 60	10 ¹⁵		Amélioration de la résistance à l'usure par rapport au PTFE Modifié non chargé.

	Densité (g/cm ³)	Résistance à la traction (MPa)	Elongation (%)	Dureté (Shore D)	Résistance volumique (Ohm . cm)	Alimentarité (Norme FDA)	Caractéristiques
PTFE 10% carbone	2.140 - 2.170	≥ 20	≥ 200	≥ 62	10 ⁷		Amélioration :

PTFE 15% carbone	2.100 - 2.160	≥ 14	≥ 150	≥ 62	10 ⁷		<ul style="list-style-type: none"> • propriétés d'usure. • tenue à la compression.
PTFE 25% carbone	2.050 - 2.120	≥ 13	≥ 60	≥ 62	10 ⁴	Oui	Bonne résistance aux produits chimiques Conductivité électrique et thermique. Anti statique Performant dans le cadre d'applications dynamiques avec compression
PTFE 25% carbone souple	2.090 - 2.140	≥ 17	≥ 150	≥ 60	10 ⁴		
PTFE 35% carbone	2.030 - 2.090	≥ 15	≥ 40	≥ 63	10 ⁴		
PTFE 15% verre	2.200 – 2.240	≥ 18	≥ 200	≥ 58	10 ¹⁵	Oui	Amélioration <ul style="list-style-type: none"> • Propriétés d'usure. • Tenue mécanique. • Légèrement plus abrasif mais phénomène corrigé par l'adjonction de MoS2 ou du Graphite • Amélioration de la tenue à la compression par l'adjonction de graphite Propriétés chimique et diélectrique conservées. Bien adapté aux applications dynamiques avec mouvements rotatif et alternatif simultanés.
PTFE 15% verre 5% MoS2	2.260 – 2.300	≥ 18	≥ 200	≥ 58	-		
PTFE 15% verre 5% Graph	2.140 - 2.170	≥ 22	≥ 250	≥ 60	10 ⁴		
PTFE 25% verre	2.230 – 2.260	≥ 13	≥ 180	≥ 60	10 ¹⁵	Oui	
PTFE 40% verre	2.250 – 2.290	≥ 10	≥ 100	≥ 63	10 ¹⁵		
PTFE 15% graphite	2.140 – 2.190	≥ 18	≥ 200	≥ 55	10 ⁹		Amélioration <ul style="list-style-type: none"> • Propriétés d'usure. • Diminution de l'usure des pièces métalliques. • Autolubrification
PTFE 20% graphite	2.120 – 2.180	≥ 14	≥ 140	≥ 55	10 ⁵		Conductivité thermique et électrique Faible perméabilité. Bon coefficient de frottement. Anti statique Performant dans le cadre d'applications dynamiques avec nécessité d'autolubrification.
PTFE 3% MoS2	2.170 – 2.240	≥ 25	≥ 250	≥ 55	-		Amélioration : <ul style="list-style-type: none"> • Conductivité thermique • Coefficient de friction • Autolubrification Propriété diélectrique inchangé Isolant haute tension. Application avec joint dynamique,

	Densité (g/cm ³)	Résistance à la traction (MPa)	Elongation (%)	Dureté (Shore D)	Résistance volumique (Ohm . cm)	Alimentarité (Norme FDA)	Caractéristiques
PTFE 10% Ekonol	2.030 ± 2.090	≥ 14	≥ 180	≥ 60	10 ¹⁸	Oui	<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure résistance à l'abrasion. • Meilleure stabilité dimensionnelle à haute température. • Utilisation jusqu'à 300°C <p>Bon coefficient de friction et faible perméabilité</p>
PTFE 40% bronze	3.090 – 3.140	≥ 20	≥ 200	≥ 65	10 ⁷		<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propriété d'usure • résistance aux déformations et fluage • Résistance à la compression. • Autolubrification
PTFE 60% bronze	3.900 – 3.980	≥ 17	≥ 150	≥ 65	10 ⁷		<p>Conductivité électrique et thermique. N'altère pas les pièces métalliques. Baisse de tenue avec certains produits chimiques.</p> <p>Utilisation pour des joints dynamiques à forte compression et faible niveau d'usure.</p>
PTFE 15% céramique	2.240 – 2.270	≥ 18	≥ 150	≥ 62	10 ¹⁵		<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tenue à la compression • caractéristique diélectrique • isolation thermique <p>Applications pour interrupteurs électriques et isolation lorsqu'une barrière thermique est également requise.</p>
PTFE 10% graph + Polyphénylène sulphide	1.930 ± 2.050	≥ 22	≥ 250	≥ 55	-		<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résistance au vieillissement • Résistance aux intempéries au delà de 20 ans d'exposition • Stabilité dimensionnelle à haute température <p>Bon coefficient de friction et faible perméabilité</p>

	Densité (g/cm ³)	Résistance à la traction (MPa)	Elongation (%)	Dureté (Shore D)	Résistance volumique (Ohm . cm)	Alimentarité (Norme FDA)	Caractéristiques
PTFE 20% PEEK	1.890 – 1.910	≥ 13	≥ 35	≥ 67	-	Oui	<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propriété d'usure • résistance aux déformations et fluage • Résistance à la compression. • Stabilité dimensionnel à haute température <p>Très bonne résistance chimique</p> <p>Application avec combinaison : dynamisme, compression, résistance aux produits chimiques.</p>
PTFE 50% Inox	3.360 – 3.410	≥ 15	≥ 150	≥ 65	-		<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tenue à la compression. <p>Faible perméabilité.</p> <p>Application avec combinaison : dynamisme, compression, résistance aux produits chimiques.</p>
PTFE 1.2% fibre conducteur spécial	2.140 – 2.170	≥ 22	≥ 250	≥ 60	10 ⁴	Oui	<p>Combinaison :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anti statique • Alimentaire • Conducteur
PTFE 15% quartz	2.200 – 2.240	≥ 18	≥ 240	≥ 60	-		<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • propriétés d'usure. • tenue à la compression. • Conductivité thermique. <p>Bonne stabilité chimiques</p> <p>Bien adapté aux applications dynamiques avec mouvements rotatif et alternatif simultanés.</p>
Marlon Fr	2.230 – 2.270	≥ 13	≥ 180	≥ 60	10 ¹⁵		<p>Amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tenue à la compression. • Résistance à l'usure • Stabilité chimique <p>Application avec combinaison : dynamisme, compression, étanchéité dynamique.</p>