

Propriétés du delrin 150 (polyacétal)

Propriétés	Vérification ASTM	Homo- polymère "Delrin"	Propriétés	Vérification ASTM	Homo- polymère "Delrin"
Densité	D 792	1.42g/cm ³	Tenue à la compression à 1% de déformation à 10% de déformation	D 695	36 N/mm ² 124 N/mm ²
Résistance à la traction à -55°C à +23°C à +70°C à +100°C à +122°C	D 628	101 N/mm ² 69 N/mm ² 48 N/mm ² 36 N/mm ² 26 N/mm ²	Résilience Yzod Plein Amorcé à -40°C Amorcé à +23°C	D 256	sans rupture 96 J/m 23 J/m
Allongement à la rupture à -55°C à +23°C à +70°C à +100°C à +122°C	D 638	0,38 % 75 % 230 % < 260 % > 260 %	Résilience à la traction	D 1822	350 kJ/m ²
Module de traction E	D 638	3100 N/mm ²	Déformation en charge (14Nmm ² à 50°C)	D 621	0,5 %
Résistance au cisaillement	D 732	66N/mm ²	Dureté (Rockwell)	D 785	M94 - R120
Module de flexion à -55°C à +23°C à +70°C à +100°C à +122°C	D790	3650 N/mm ² 2620 N/mm ² 1550 N/mm ² 895 N/mm ² 620 N/mm ²	Absorption à l'eau Immersion 24h Equilibrage à 50 % RH	D 570	0,25 % 0,22 %
Résistance au cisaillement	D 732	66N/mm ²	Equilibrage pour immersion permanente		0,90 %
Module de flexion à -55°C à +23°C à +70°C à +100°C à +122°C	D790	3650 N/mm ² 2620 N/mm ² 1550 N/mm ² 895 N/mm ² 620 N/mm ²	Coefficient de friction contre acier à sec lubrification à l'eau lubrification à l'huile contre laiton contre aluminium contre acétal	D 1894 -61 T	0,10 - 0,30 0,10 - 0,20 0,05 - 0,10 0,15 0,15 0,35
Limite d'endurance de la fatigue de flexion	D 671	32N/mm ²	Inflammabilité	UL 94	HB
Température de fusion	D 2133	175°C	Conductibilité thermique		0.37W/mK
T° de déflexion sous chargement latéral 1,8 N/mm ² 0,5 N/mm ²	D 648	136°C 172°C	Capacité calorifique		1.47 kJ/kgK
Coefficient linéaire de dilatation sous l'influence de la chaleur de -40°C à +30°C de -30°C à +60°C de +60°C à +105°C de +105°C à +150°C	D696	10,4 1x10 ⁻⁶ /°C 12,2 1x10 ⁻⁶ /°C 13,7 1x10 ⁻⁶ /°C 14,9 1x10 ⁻⁶ /°C	Température maxi d'utilisation (permanente) dans l'air dans l'eau		+90°C +65°C
Résistance interne	D257	10 ¹⁵ ohm.cm	Température maxi d'utilisation (intermittente) dans l'air dans l'eau		+150°C +80°C
Résistance superficielle	D257	10 ¹³ ohm.cm	Température mini d'utilisation (permanente)		-40°C
Facteur de dissipation	D150	0,05 MHz	Capacité diélectrique courte durée feuille 2,3mm	D149	20 kV/mm
			Constante diélectrique	D150	3,7 10 ⁻² ·10 ⁹ Hz