

# - MAKROLON 9415 901510 -

PROPRIETES	UNITE	NORME	VALEURS
<b>Physiques</b>			
Renforcé 10% F.V.			
Densité	Kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183	1270
Retrait	%		0.4 – 0.6
Reprise d'humidité 23°C/50% h.r. ; saturation	%		0.13
<b>Mécaniques</b>			
Module de traction - 1 mm/min	MPa	ISO 527	4100
Contrainte au seuil d'écoulement - 50 mm/min	MPa	ISO 527	-
Contrainte à la rupture - 5 mm/min	MPa	ISO 527	50
Allongement à la rupture - 5 mm/min	%	ISO 527	15
Module de fluage en traction - 1h	MPa	ISO 899-1	3900
Module de fluage en traction - 1000h	MPa	ISO 899-1	3200
Résistance au choc CHARPY à 23°C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU	>100
Résistance au choc CHARPY à -30°C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU	>100
<b>Thermiques</b>			
Température de transition vitreuse - 10K/min	°C	IEC 1006	-
Résistance à la déformation à chaud HDT méthode Af – 1.80 MPa	°C	ISO 75	137
Résistance à la déformation à chaud HDT méthode Bf – 0.45 MPa	°C	ISO 75	143
Température de ramollissement Vicat - 50 N ;50K/h	°C	ISO 306	145
Coefficient de dilatation thermique linéaire - 23°C à 55°C	10 <sup>-4</sup> /K	ASTM E 831	0.4
Combustibilité - UL 94 / épaisseur en mm	classement	UL 94,(IEC 707)	5VA / 3.0
Combustibilité Indice d'oxygène - Méthode A	%	ISO 4589	37
Température maximale au fil incandescent	2.0 mm	IEC 695-2-1/2	960
<b>Electriques</b>			
Permittivité - 100 Hz		IEC 250	3.1
Permittivité - 1 MHz		IEC 250	3.1
Angle de perte diélectrique - 100 Hz	10 <sup>-4</sup>	IEC 250	9
Angle de perte diélectrique - 1 MHz	10 <sup>-4</sup>	IEC 250	90
Résistivité transversale spécifique	Ohm.cm	IEC 93	10 <sup>16</sup>
Résistivité superficielle spécifique	Ohm	IEC 93	10 <sup>16</sup>
Rigidité diélectrique	kV/mm	IEC 243-1	35
Indice de tenue au cheminement CTI - solution A	Classification	IEC 112	175

*Les valeurs indiquées le sont à titre indicatif et ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité de la société PHT*



**PLASTIQUES HAUTES TECHNOLOGIES**  
 ZA de Malvaisin - 58 rue du Vercors – 38240 LE VERSOUD  
 Tél (33) 04 76 776 990 - Fax (33) 04 76 776 994