



Nylon 6.6

www.wirtheim.com

DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NORME Standards	U.m	PA 6.6
CARATTERISTICHE FISICHE/ PHYSICAL PROPERTIES				
Cdore	Color	-	-	Avario Ivory
Densità	Specific gravity	ISO1183	g/cm ³	1.15
Assorbimento di acqua alla saturazione	Water absorption at saturation	ISO62	%	6.5
Igroscoptità a 23° C - 50%RH	Moisture absorption at 23° C - 50%RH	ISO62	%	2.2
CARATTERISTICHE MECCANICHE/ MECHANICAL PROPERTIES				
Resistenza a snervamento (2)	Yield strength(2)	ISO527	MPa	90/55 *
Allungamento a snervamento(2)	Elongation at yield(2)	ISO527	%	>40/ >100*
Resistenza ultima a rottura(2)	Tensile strength at break(2)	ISO527	MPa	
Allungamento a rottura(2)	Elongation at break(2)	ISO527	%	
Modulo di elasticità a trazione(2)	Tensile modulus(2)	ISO527	MPa	3450/ 1650*
Resilienza Charpy - Senza intaglio	Un-notched Impact strength	ISO179	KJ/m ²	NB
Resilienza Charpy - Con intaglio	Notch impact strength	ISO179	KJ/m ²	4,5/ - *
Durezza Rockwell M	Rockwell hardness M	ISO2039-2		88
Durezza SHORE D	Shore D hardness	DIN53505	° Shore D	
Resistenza a flessione	Flexural strength - $\bar{\alpha}$ al 3,5%	ISO178	MPa	
Modulo a flessione	Flexural modulus	ISO178	MPa	
Res.za compressione (1%-23° C)	Compressive stress (1%strain-23° C)	ISO604	MPa	25
Modulo a compressione	Compressive modulus	ISO604	MPa	
Def.ne sotto compressione 100 Mpa-24 hr- RT	Deformation under load 100 Mpa-24 hr- RT		%	
Rapporto di Poisson	Poisson's ratio	Abs		0,38/ 0,45*
CARATTERISTICHE TERMICHE/ THERMAL PROPERTIES				
Temperatura max. di limite impiego(1)	Maximum operating temperature (1)		°C	95
Temperatura min di impiego(1)	Minimum operating temperature		°C	-30
Temperatura di rammolimento Vicat VST/ B/ 50	Vicat softening temperature VST/ B/ 50	ISO306	°C	
Temperatura di distorsione-0,45 Mpa	Heat deflection temperature at 0,45 Mpa	ISO75	°C	200/ 230
Temperatura di distorsione -1,8 Mpa	Heat deflection temperature at 1,81 Mpa	ISO75	°C	80/ 100
Conducibilità termica	Thermal conductivity at 23° C	DIN52612	W/ (K*m)	0.28
Coefficiente di dilatazione lineare (23 a 100° C)	Coef. of linear thermal expansion (23 a 100° C)	ASTMD696	$\mu\text{m}/ (\text{m}^{\circ}\text{K})$	80/95
Coefficiente di dilatazione lineare (23° C)	Coef. of linear thermal expansion (23° C)	ASTMD696	$\mu\text{m}/ (\text{m}^{\circ}\text{K})$	-
CARATTERISTICHE TRIBOLOGICHE/ TRIBOLOGICAL PROPERTIES				
Coef.te di attrito statico su acciaio lucido	Static coef. of friction on polished steel	MPCtest	abs	0.2
Coef.te di attrito dinamico su acciaio lucido	Dynamic coef. of friction on polished steel	MPCtest	abs	0.28
PV limite senza lubrificazione	PV limit without lubrication	MPCtest V=0,5 m/s	Mpa * m/s	0.09
Coef.te di usura su acciaio lucido indurito	Wear coefficient on hardened polished steel	MPCtest PV=0,1 Mpa*m/s	$\mu\text{m}/ \text{s}$	8.5
Massima pressione	Maximum pressure	MPCtest	Mpa	25
CARATTERISTICHE ELETTRICHE/ ELECTRICAL PROPERTIES				
Resistenza di volume	Volume resistance	IEC60093	$\Omega^* \text{m}$	> 10 ^{12**}
Resistenza di superficie	Surface resistance	IEC60094	Ω	> 10 ^{12**}
Costante dielettrica a 1 Mhz	Dielectric constant at 1 Mhz	IEC60250	abs	3.8
Fattore di perdita dielettrica - 1 Mhz	Dielectric loss factor - 1 Mhz	IEC60250	tan $\bar{\alpha}$	0.06
Rigidità dielettrica	Dielectric strength (2mm)	IEC60243	KV/mm	18
ULTERIORI CARATTERISTICHE/ OTHER PROPERTIES				
Incollabilità	Bondability			
Compatibilità al contatto con alimenti (FDA Compl.)	Food contact safety (FDA Compliance)	DM 21.3.73		Y
Inflamabilità	Flammability	UL 94		V2
Indice limite di ossigeno	Oxygen limit index	ISO4589	%	26
Resistenza agli UV	UV resistance			N***