

Sommario di comparazione delle fibre sintetiche

Proprietà	Materiale								
	Polyamid (PA) 6 / 6.6	Polyester (PES)	Polypropylen (PP) multifil	Polypropylen (PP) hochfest	Polyethylen (PE)	Polyethylen hochfest (HMPE)	Aramid	LCP	PBO
Nome marchio	Perlon Nylon Nylsuisse Enkalon	Diolen Trevira Dacron Tersuisse	Hostalene Softlene Leolene	Leolene Arova	Lupolen Vestalen Watalen	Dyneema Spectra	Twaron Kevlar Technora	Vectran	Zylon
Tenacità CN/dtex	7 - 8	7 - 8,4	ca. 5	ca. 7	ca. 4,5	28 - 38	20 - 25	22 - 25	ca. 37
Gravità Specifica kg/dm³	1,14	1,38	0,91	0,91	0,96	0,96	1,44	1,41	1,52
Riduzione di tenacità da umidità (%)	5 - 10	0	0	0	0	0	0	0	0
Assorbimento d'acqua (%) %	1 - 7	0,5 - 2	0	0	0	0	2 - 5	1	0,6
Tenacità nodo (%)	60 - 65	55 - 60	55 - 65	55 - 65	50 - 60	35 - 50	30 - 40	30 - 35	35 - 55
Resistenza alla luce solare (%)	buona	molto buona	buona solo se preparata	buona solo se preparata	buona	buona	scarsa	scarsa	scarsa
Tensione di rottura (%)	16 - 27	10 - 16	14 - 24	12 - 20	15 - 30	3,8	2 - 4	3,3	2,5
Resistenza all'abrasione	molto buona	molto buona	discreta	discreta	discreta	buona	buona	buona	scarsa

Reazioni del cordame sintetico in condizioni diverse

Proprietà	Materiale						
	Polyamid (PA) 6 / 6.6	Polyester (PES)	Polypropylen (PP) hochfest	Polyethylen (PE) (HMPE)	Aramid	LCP	PBO
Nome marchio	Perlon Nylon Nylsuisse Enkalon	Diolen Trevira Dacron Tersuisse	Splitfaser Leolene Arova Polyhanf	Lupolen Vestalen, Watalen Dynema, Spectra	Twaron Kevlar Technora	Vectran	Zylon
Temperatura di lavaggio °C	50 - 60	50 - 60	30	30	80 - 90	60	50
Acidi (50% conc.) 25°C / 100°C Rest %	17/ 5 - 10	80 / 0	nessuna reazione	nessuna reazione	buona resistenza parziale	ottima resistenza	buona resistenza
Benzina	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione
Olio e Gasolio	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione	nessuna reazione
Solventi	acido formico e acetico ad alta temperatura	Phenole Kresole Zinkchlorid	reazione minima	reazione minima	reazione minima	reazione minima	reazione minima
Alcali	resistente a soluzioni diluite	resiste in soluzioni a 20°C / dissolve in soluzioni a 100°C	resistente a soluzioni diluite	resistente	parziale buona resistenza	ottima resistenza	ottima resistenza
Proprietà isolanti	molto buona	molto buona	eccellente	eccellente	eccellente	eccellente	eccellente
Carico breve a più alta temperatura ca. °C	130	170	80	70	400	200	550
Range esposizione app. °C	170 (PA) 210 (Nylon)	1225	140	120	—	—	—
Punto di fusione app. °C	215 (PA) 255 (Nylon)	260	170	150	carbonizza a ca. 500°C	330	carbonizza a ca. 650°C