

TECAMID 6 FRT natural - Semilavorati (tondi, lastre, tubi)

Designazione Chimica

PA 6 (Poliammide 6)

Colore

avorio opaco

Densità

1.19 g/cm³

Additivi

ritardante di fiamma (non alogenato)

Dati rilevati immediatamente dopo lavorazione meccanica (clima standard Germania).

Caratteristiche principali

→ testato secondo EN 45545

→ ritardante di fiamma secondo FAR 25.853

→ autoestinguento secondo UL 94 V-0

→ resistente a diversi oli, grassi e carburanti

→ buone proprietà di scorrimento e usura

→ elevata resistenza meccanica

→ buona lavorabilità

Settori di applicazione

→ tecnologia aerospaziale e dei velivoli

→ trasporti

→ elettronica

→ ingegneria meccanica

→ industria automobilistica

Proprietà meccaniche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistenza a trazione	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Per test di trazione: provino tipo 1b
Modulo elastico (prova di trazione)	1mm/min	3900	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) (2) Per test di flessione: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Tensione di snervamento a trazione	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Provino 10x10x10 mm (4) Provino 10x10x50 mm, modulo rilevato tra 0,5 e 1% di compressione.
Allungamento a snervamento	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Per test Charpy: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Allungamento a rottura	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	
Resistenza a flessione	2mm/min, 10 N	121	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Modulo elastico (prova di flessione)	2mm/min, 10 N	3900	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistenza a compressione	deformazione 1% / 2% 5mm/min, 10 N	15 / 34	MPa	EN ISO 604	(3)
Modulo elastico (prova di compressione)	5mm/min, 10 N	3300	MPa	EN ISO 604	(4)
Resistenza agli urti (Charpy)	max. 7.5J	53	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Durezza Shore	D	81		DIN EN ISO 868	
Proprietà termiche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di transizione vetrosa		45	°C	DIN EN ISO 11357	(1) (1) Da fonte pubblica.
Temperatura di fusione		221	°C	DIN EN ISO 11357	(2) (2) Da fonte pubblica. Sono necessari test individuali specifici secondo le condizioni applicative.
Temperatura di esercizio	a breve termine	160	°C		(2)
Temperatura di esercizio	a lungo termine	100	°C		
Proprietà elettriche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistività superficiale	elettrodo in argento, 23°C, 12% um. rel.	10 ¹⁴	Ω	-	(1) (1) Da fonte pubblica.
Resistività di volume	elettrodo in argento, 23°C, 12% um. rel.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	(2) (2) based on raw material data
Resistenza alla corrente di dispersione superficiale (CTI)	elettrodo in platino, 23°C, 50% um. rel., solvente A	600		DIN EN 60112	(2)
Altre proprietà	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistenza all'acqua calda / soluzioni alcaline		(+)		-	(1) (1) (+) Resistenza limitata
Resistenza agli agenti atmosferici		-		-	(2) (2) - Bassa resistenza
Infiammabilità (UL94)	materia prima in elenco UL (valore a 1,5 mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(3) (3) conforme, testato su provino spessore 3 mm
Infiammabilità	valore 6-20 mm	R22 HL1 HL2, R23 HL3		EN 45545-2:2016	(4) (4) conforme, testato su provino spessore 4 mm
Infiammabilità	test Bunsen Burner Verticale 60 sec. FAR 25.853 (a) Appendix F, Part I, par. (a)(1)(i)	+		FAR 25.853	(5) (5) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Infiammabilità	test Bunsen Burner orizzontale 15 sec, 25.853 (a) Appendix F, Part I, para. (a)(1)(iv) e (v)	+		FAR 25.853	(6) (6) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Infiammabilità	Heat Release, FAR Part 25, § 25.853 (d) and Appendix F, Part IV	+		FAR 25.853	(7) (7) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Infiammabilità	Smoke density FAR Part 25, § 25.853 (d) and Appendix F, Part V	+		FAR 25.853	
Infiammabilità	Gas Toxicity, as per Airbus directive ABD 0031	+		AITM 3.0005	

I dati e le informazioni da noi fornite corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze ed il loro scopo è di dare informazioni in merito ai nostri prodotti e alle loro possibilità di utilizzo. Qualsiasi informazione fornita non è quindi da intendersi come assicurazione giuridicamente vincolante o come garanzia della resistenza chimica, della natura dei prodotti o della negoziabilità dei beni. I nostri prodotti non sono destinati ad essere usati negli impianti medicali e dentali. Le proprietà intellettuali o commerciali esistenti (brevetti, disegni o modelli depositati e/o registrati, diritti d'autore e altri diritti) devono essere rispettate. Le informazioni e i valori indicati non corrispondono a valori minimi o massimi, ma sono da intendersi come linee guida da utilizzarsi principalmente come parametri di confronto per la selezione del materiale. Questi dati rientrano all'interno dei valori di tolleranza per le nostre proprietà di prodotto e non rappresentano valori minimi garantiti, dunque non costituiscono da soli alcuna base sufficiente per specifiche di progetto. Se non diversamente specificato, questi valori sono stati rilevati mediante test di laboratorio su dimensioni e provini standardizzati ricavati mediante lavorazione meccanica da semilavorati estrusi (tipicamente barre con diametro 40-60 mm secondo DIN EN 15860). Poiché le proprietà dipendono dalle dimensioni dei semilavorati e dall'orientamento dei componenti (specialmente nei gradi rinforzati), il materiale non può essere utilizzato senza ulteriori test separati in condizioni specifiche. Il Cliente è l'unico responsabile della qualità e dell'idoneità dei prodotti per l'applicazione e deve testare l'impiego e le lavorazioni prima dell'uso. I valori contenuti nelle schede tecniche sono soggetti a revisione periodica, potete trovare la versione più recente sul sito www.ensingerplastics.com. Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche.