

## TECANYL VH2 black - Semilavorati (tondi, lastre, tubi)

### Designazione Chimica

PPE (Polifenileneetere)

### Colore

nero opaco

### Densità

1.1 g/cm<sup>3</sup>

### Additivi

ritardante di fiamma (non alogenato)

### Caratteristiche principali

- ritardante di fiamma secondo FAR 25.853
- eccellente stabilità dimensionale
- resistenza chimica molto buona
- autoestinguente secondo UL 94 V-0
- basse emissioni di fumo
- basso assorbimento di umidità
- buon isolamento elettrico

### Settori di applicazione

- Interni per settore aerospaziale e dei velivoli
- tecnologia aerospaziale e dei velivoli
- Interni per settore ferroviario
- trasporti

Proprietà meccaniche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistenza a trazione	50 mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Per test di trazione: provino tipo 1b
Modulo elastico (prova di trazione)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Per test di flessione: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Tensione di snervamento a trazione	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Provino 10x10x10 mm
Allungamento a snervamento	50mm/min	11	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Provino 10x10x50 mm, modulo rilevato tra 0,5 e 1% di compressione.
Allungamento a rottura	50mm/min	20	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Per test Charpy: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Resistenza a flessione	2mm/min, 10 N	96	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Provino spessore 4 mm
Modulo elastico (prova di flessione)	2mm/min, 10 N	2100	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistenza a compressione	deformazione 1%/2%/5%	19/34/77	MPa	EN ISO 604	(3)
Modulo elastico (prova di compressione)	5mm/min	1300	MPa	EN ISO 604	(4)
Resistenza agli urti (Charpy)	max. 7,5J	91	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Resistenza agli urti con intaglio (Charpy)	max. 7,5J	16	%	DIN EN ISO 179-1eA	
Durezza a penetrazione di sfera		143	MPa	ISO 2039-1	(6)
Proprietà termiche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di transizione vetrosa		152	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Da fonte pubblica. Sono necessari test individuali specifici secondo le condizioni applicative.
Temperatura di esercizio	a lungo termine	85	°C	-	
Temperatura di esercizio	a breve termine	110	°C	-	(1)
Dilatazione termica (CLTE)	23-60°C, longitudinale	8,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1,2	
Dilatazione termica (CLTE)	23-100°C, longitudinale	8,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1,2	
Altre proprietà	parametri	valore	unità	norma	commenti
Assorbimento d'acqua	24h / 96h (23°C)	0,08/0,15	%	DIN EN ISO 62	(1) Test ASTM 60695-2
Infiammabilità	Glow Wire Ignitability Temp. 3,0 mm	800	°C	-	(2) Test ASTM 60695-2
Infiammabilità	Glow Wire Ignitability Temp. 2,0 mm	775	°C	-	(3) Test ASTM 60695-2
Infiammabilità	Glow Wire Ignitability Temp. 1,5 mm	775	°C	-	(4) Test ASTM 60695-2
Infiammabilità	Glow Wire Ignitability Temp. 1,0 mm	775	°C	-	(5) Units: 1,5 mm
Infiammabilità (UL94)		V0	-	-	(6) Unità: mm Test ASTM 60695-2
Infiammabilità	Glow Wire Flammability Index 960°C passes @	1,0	mm	-	(7) passed, 3 mm specimen
Infiammabilità	test Bunsen Burner Verticale 60 secondi FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	(8) FAA Smoke Density Test (materie prime)
Infiammabilità	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	(9) Tossicità - Draeger Tube (materie prime)
Infiammabilità	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		-	(10) Flame Spread Index
Infiammabilità	ASTM E 162 (rail)	~15		-	(11) passed, FAR 25.853
Infiammabilità	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 1,5 min	11-13		-	(12) passed, FAR 25.853
Infiammabilità	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 4,0 min	20-40		-	

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 qualità dei prodotti o della loro idoneità. 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. Si consiglia sempre di eseguire test secondo le specifiche condizioni di utilizzo. Se non diversamente specificato, i dati sono ricavati da semilavorati estrusi e i riferimenti alla conformità FDA si riferiscono alle materie prime da cui sono stati ricavati i prodotti. Le proprietà intellettuali o commerciali esistenti (brevetti, disegni o modelli depositati e/o registrati, diritti d'autore e altri diritti) devono essere rispettate. Tutti i diritti sono riservati. I valori contenuti nelle Schede Tecniche sono soggetti a revisione periodica, potete trovare la versione più recente sul sito [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com).