

## TECANYL VH2 grey - Semiacabados

### Designação Química

PPE (Poliéster de Fenileno )

### Cor

cinza opaco

### Densidade

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

### Aditivos

retardante de chama (livre de halogêneos)

### Características principais

- retardante de chama conforme FAR 25.853
- excelente estabilidade dimensional
- ótima resistência química
- retardante de chama conf. UL94 V-0
- baixa emissão de gases
- baixa absorção de água
- bom isolante elétrico

### Indústrias-alvo

- Interior de aeronaves e espaçonaves
- tecnologia de aviação e aeroespacial
- Interiores Ferroviários
- transporte

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência a tração	50 mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Para teste de tração: espécime tipo 1b
Módulo de elasticidade (teste de tração)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Para teste de flexão: suporte span 64mm, espécime conforme a norma.
Resistência a tração no escoamento	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Espécime 10x10x10mm
Alongamento no escoamento	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Espécime 10x10x50mm, módulo (range) entre 0,5 e 1% de compressão.
Alongamento na ruptura	50mm/min	22	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Para teste Charpy: suporte span 64mm, espécime da norma.
Resistência a flexão	2mm/min, 10 N	95	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Espécime com 4mm de espessura
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	2mm/min, 10 N	2070	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistência a compressão	1% / 2% / 5%	19/34/78	MPa	EN ISO 604	3)
Módulo de compressão	5mm/min	1300	MPa	EN ISO 604	4)
Resistência ao impacto (Charpy)	max. 7,5J	96	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	max. 7,5J	11	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Dureza de indentação		141	MPa	ISO 2039-1	6)
Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de transição vítrea		151	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.
Temperatura de serviço	Longa duração	85	°C	-	
Temperatura de serviço	curta duração	110	°C	-	1)
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longitudinal	8,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longitudinal	8,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0.09/0.15	%	DIN EN ISO 62	(1) Espécime 3mm
Flamabilidade	Teste vertical do queimador de Bunsen - 60 segundos test FAR 25.853 Appx F Part 1(a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	(2) Units: 1.5 mm
Flamabilidade (UL 94)		V0		-	(3) Unidade: mm ASTM Método de Teste 60695-2
Flamabilidade	Índice de Inflamabilidade do Fio Incandescente 960 ° C passa @	1.0	mm	-	(4) Unidade: mm ASTM Método de Teste 60695-2
Flamabilidade	Temperatura de Ignição do Fulgor, 1.0mm	775	°C	-	(5) Unidade: mm ASTM Método de Teste 60695-2
Flamabilidade	Temperatura de Ignição do Fulgor, 1.5mm	775	°C	-	(6) Unidade: mm ASTM Método de Teste 60695-2
Flamabilidade	Temperatura de Ignição do Fulgor, 2.0mm	775	°C	-	(7) ASTM Método de Teste 60695-2
Flamabilidade	Temperatura de Ignição do Fulgor, 3.0mm	800	°C	-	(8) Teste de densidade de fumaça FAA (dados de resina)
Flamabilidade	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	(9) Toxicidade - Tubo Draeger (dados de resina)
Flamabilidade	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		-	(10) Índice de propagação de chamas Enviar feedback
Flamabilidade	ASTM E 162 (rail)	~15		-	Histórico Salvas Comunidade
Flamabilidade	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 1.5 min	11-13		-	Índice de propagação de chamas Enviar feedback
Flamabilidade	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 4.0 min	20-40		-	Histórico Salvas Comunidade
					(11) passed, FAR 25.853
					(12) passed, FAR 25.853

Nossas informações e declarações refletem o estado atual de nosso conhecimento e informam sobre os nossos produtos e suas aplicações. Eles não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes têm que ser observadas. Os dados e informações declarados não possuem valores mínimos ou máximos, mas valores de referência que podem ser utilizados principalmente para fins de comparação para a seleção de material. Esses valores estão dentro da faixa de tolerância normal das propriedades do produto e não representam valores de propriedade garantidos. Por isso, eles não devem ser usados para propósitos de especificações. Como as propriedades dependem das dimensões dos produtos semi-acabados e a orientação em que o componente (especialmente nos materiais com carga), o material não pode ser utilizado sem a realização de um ensaio específico em circunstâncias individuais. O cliente é o único responsável pela qualidade e adequação dos produtos para a aplicação e tem que testar o uso e processamento antes da utilização. Valores da folha de dados estão sujeitos a revisões periódicas, a atualização mais recente pode ser encontrada em [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com). Alterações técnicas reservadas.