

## TECANYL VH2 grey - półwyroby (pręty, płyty, rury)

### Oznaczenie chemiczne

PPE (polifenyleneoeter)

### kolor

szary nieprzezroczysty

### Gęstość

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

### Dodatki

### Główne cechy

- uniepalniacz jak w FAR 25.853
- świetna stabilność wymiarowa
- bardzo dobra odporność chemiczna
- odporny na ogień wg UL94 V-0
- niska emisja gazów
- niskie wchłanianie wody
- dobrze izolujący elektrycznie

### Obszar zastosowania

- wnętrza samolotów i promów kosmicznych
- aeronautyka
- wnętrza taboru kolejowego
- transportowanie

Właściwości mechaniczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wytrzymałość na rozciąganie	50 mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Do próby rozciągania: próbka typ 1b
Moduł elastyczności (próba zrywania)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) Do próby zginania: próbka wg normy; szerokość podpór 64mm
Granica plastyczności	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Próbka 10x10x10mm
Wydłużenie przy granicy plastyczności	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Próbka 10x10x50mm; zakres modułu między 0,5 i 1% kompresji
Wydłużenie przy zerwaniu	50mm/min	22	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Do testu Charpy'iego: rozstaw podpór 64mm, próbka wg normy
Wtrzymałość na zginanie	2mm/min, 10 N	95	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Próbka o grubości 4mm
Moduł elastyczności (próba zginania)	2mm/min, 10 N	2070	MPa	DIN EN ISO 178	
Wytrzymałość na ściskanie	1% / 2% / 5%	19/34/78	MPa	EN ISO 604	3)
Współczynnik sprężystości objętościowej	50mm/min	1300	MPa	EN ISO 604	4)
Udarność (Charpy)	max 7,5J	96	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Udarność z karbem (Charpy)	max 7,5J	11	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Twardość - indentacja kulki		141	MPa	ISO 2039-1	6)
Właściwości termiczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Temperatura zeszklenia		151	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Temperatura użytkowa odzwierciedla wartość teoretyczną i nie może być używana bez indywidualnych testów przez wzgląd na różne warunki użytkowania.
Temperatura użytkowa	long term	85	°C	-	
Temperatura użytkowa	krótkotrwała	110	°C	-	1)
Rozszerzalność termiczna	23-60°C, liniowa	8,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	23-100°C, liniowa	8,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Inne właściwości	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wchłanianie wody	24h / 96h (23°C)	0.09/0.15	%	DIN EN ISO 62	(1) pozytywny, próbka 3 mm
Palność	60 sek. test pionowym palnikiem Bunsena FAR 25.853 Załącznik F, Część I, (a)(1)(lotnictwo)	+		FAR 25.853	1) (2) Wymiary: 1.5 mm
Palność (UL94)		V0		-	2) (3) Metoda badania wg ASTM 60695-2
Palność	Wskaźnik zapalności od rozżarzonego drutu 960°C pozytywny @	1.0	mm	-	3) (4) Metoda badania wg ASTM 60695-2
Palność	Temperatura rozżarzonego drutu, 1.0 mm	775	°C	-	4) (5) Metoda badania wg ASTM 60695-2
Palność	Temperatura rozżarzonego drutu, 1.5 mm	775	°C	-	5) (6) Metoda badania wg ASTM 60695-2
Palność	Temperatura rozżarzonego drutu, 2.0 mm	775	°C	-	6) (7) Metoda badania wg ASTM 60695-2
Palność	Temperatura rozżarzonego drutu, 3.0 mm	800	°C	-	7) (8) pozytywny, Badanie Gęstości Dymu FAA (dane granulatu)
Palność	FAR 25.853 Zał. F, Część 1, (a), 1, (lotnictwo)	+		FAR 25.853	8) (9) pozytywny, Toksyczność - przetestowano Draegera (dane granulatu)
Palność	FAR 25.853 Zał. F, Część 1, (a), 1, (lotnictwo)	+		-	9) (10) Indeks rozprzestrzenienia się płomienia
Palność	ASTM E 162 (kolejnictwo)	~15		-	10) (11) pozytywny, FAR 25.853
Palność	ASTM E 162 (lotnictwo/kolejnictwo) Ds @ 1.5 min	11-13		-	11) (12) pozytywny, FAR 25.853
Palność	ASTM E 162 (lotnictwo/kolejnictwo) Ds @ 4.0 min	20-40		-	

Nasze informacje i dane odzwierciedlają obecny stan naszej wiedzy i mają na celu poinformowanie o naszych produktach i ich zastosowaniach. Nie zapewniają one ani nie gwarantują w prawnie wiążący sposób odporności chemicznej, jakości produktu i możliwości ich zbycia. Nasze produkty nie są przeznaczone do stosowania jako implanty. Należy zwrócić uwagę na istniejące patenty handlowe. Podane dane i informacje nie są wartościami minimalnymi ani maksymalnymi, ale wskazówką, która może służyć głównie dla celów porównawczych przy wyborze materiału. Wartości mieszczą się w normalnym zakresie tolerancji produktu i nie stanowią gwarancji właściwości. Stąd nie mogą być użyte dla specyfikacji określonego zastosowania. Ponieważ właściwości zależą od wymiarów półwyrobu i orientacji komponentów (zwłaszcza w typach wzmocnionych), materiał nie może być używany bez odrębnego badania przy indywidualnych warunkach. Użytkownik materiału jest zobowiązany do przeprowadzenia testów w celu stwierdzenia, czy jakość i właściwości materiału nadają się do ostatecznego zastosowania. Karty materiałowe podlegają okresowemu przeglądowi. Najbardziej aktualne wersje można znaleźć na stronie internetowej [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com). Zmiany techniczne zastrzeżone.

