

TECANYL VH2 black - Sklad polotovarů

Chemické označení

PPE (Polyphenylen ether)

Barva

černý neprůhledný

Hustota

1.1 g/cm³

Plniva

pomaluhovací (bez halogenů)

Hlavní funkce

- flame retardant as per FAR 25.853
- vynikající rozměrová stabilita
- velmi dobrá chemická odolnost
- zpomalovač hoření podle UL94 V-0
- nízké emise kouře
- nízká absorpce vlhkosti
- dobrá elektroizolace

Cílený průmysl

- Letecké a palubní interiéry
- Letecké a palubní technologie
- Železniční interiéry
- Doprava

| Mechanické vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
|------------------------------------|---|-----------|----------------------------------|----------------------|--|
| Pevnost v tahu | 50 mm/min | 57 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) Pro zkoušku tahem: vzorek typ 1b |
| Modul pružnosti (tahová zkouška) | 1mm/min | 2300 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) (2) Pro zkoušku ohybem: podporovaný rozsah 64mm, normovaný vzorek. |
| Pevnost v tahu | 50mm/min | 57 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (3) Vzorek 10x10x10mm |
| Prodloužení | 50mm/min | 11 | % | DIN EN ISO 527-2 | (4) Vzorek 10x10x50mm, rozsah modulu mezi 0,5 a 1% komprese. |
| Prodloužení v momentě prasknutí | 50mm/min | 20 | % | DIN EN ISO 527-2 | (5) Charpyho test: podporovaný rozsah 64mm, normovaný vzorek. |
| Pevnost v ohybu | 2mm/min, 10 N | 96 | MPa | DIN EN ISO 178 | (2) (6) Vzorek o tloušťce 4mm |
| Moduly elasticity (zkouška ohybem) | 2mm/min, 10 N | 2100 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Síla komprese | 1% / 2% / 5% | 19/34/77 | MPa | EN ISO 604 | (3) |
| Moduly komprese | 5mm/min | 1300 | MPa | EN ISO 604 | (4) |
| Nárazová síla (Charpy) | max. 7,5J | 91 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | (5) |
| Zkouška rázem v ohybu (Charpy) | max. 7,5J | 16 | % | DIN EN ISO 179-1eA | |
| Tvrdost vrubu kuličky | | 143 | MPa | ISO 2039-1 | (6) |
| Teplotní vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
| Teplota skelného přechodu | | 152 | °C | DIN EN ISO 11357 | (1) |
| Provozní teplota | long term | 85 | °C | - | (2) Nalezeno ve veřejných zdrojích. Individuální testování podmínek aplikace je povinné. |
| Provozní teplota | short term | 110 | °C | - | (2) |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 23-60°C, longitudinal | 8,1 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 23-100°C, longitudinal | 8,1 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Ostatní vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
| Absorpce vody | 24h / 96h (23°C) | 0.08/0.15 | % | DIN EN ISO 62 | (1) Metoda měření ASTM 60695-2 |
| Hořlavost | Glow Wire Ignitability Temp, 3.0 mm | 800 | °C | - | (1) (2) Metoda měření ASTM 60695-2 |
| Hořlavost | Glow Wire Ignitability Temp, 2.0 mm | 775 | °C | - | (2) (3) Metoda měření ASTM 60695-2 |
| Hořlavost | Glow Wire Ignitability Temp, 1.5 mm | 775 | °C | - | (3) (4) Metoda měření ASTM 60695-2 |
| Hořlavost | Glow Wire Ignitability Temp, 1.0 mm | 775 | °C | - | (4) (5) Jednotky: 1.5mm (6) Jednotky: mm Metoda měření ASTM 60695-2 |
| Hořlavost (UL94) | | V0 | - | - | (7) vzorek 3 mm (8) FAA zkouška hustoty kouře (pryskyřice) |
| Hořlavost | Glow Wire Flammability Index 960°C passes @ | 1.0 | mm | - | (9) Toxicita - Dragerova trubička (pryskyřice) |
| Hořlavost | 60 sec. Vertical Bunsen Burner test FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air) | + | - | FAR 25.853 | (10) Index šíření plamene (11) passed, FAR 25.853 (12) passed, FAR 25.853 |
| Hořlavost | FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air) | + | - | FAR 25.853 | (8) |
| Hořlavost | FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air) | + | - | - | (9) |
| Hořlavost | ASTM E 162 (rail) | ~15 | - | - | (10) |
| Hořlavost | ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 1.5 min | 11-13 | - | - | (11) |
| Hořlavost | ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 4.0 min | 20-40 | - | - | (12) |

This information reflects the current state of our knowledge and is intended only to assist and advise. It is given without obligation or liability. It does not assure or guarantee chemical resistance, quality of products or their suitability in any legally binding way. Values are not minimum or maximum values, but guidelines that can be used for comparative purposes in material selection. They are within the normal range of product properties and do not represent guaranteed property values. Testing under individual application circumstances is always recommended. Data is obtained from extruded shapes material unless otherwise noted. References to FDA compliance refer to the resins from which the products were made unless otherwise noted. All trade and patent rights should be observed. All rights reserved. Data sheet values are subject to periodic review, the most recent update can be found at www.ensingerplastics.com.