TECANYL VH2 grey - 切削加工用プラスチック素材（丸棒、板材、チューブ）

プラスチックの種類
PPE (ポリフェニレンエーテル)

色
グレー 不透明

密度
1.1 g/cm^3

フィラー・添加剤
(ハロゲンフリー)難燃剤

主な特徴
- FAR 25.853による難燃剤
- 極めて優れた寸法安定性
- 大変良好な耐薬品性
- UL94V-0相当難燃性
- 燃焼時の煙の発生が少ない
- 低い吸湿性
- 良好な電気絶縁性

使用分野
- 航空宇宙向けインテリア
- 航空・宇宙技術
- 鉄道車両向けインテリア
- 輸送

機械特性	測定条件	値	単位	規格		注釈
引張強度	50 mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2		(1) For tensile test: specimen type 1b (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. (3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression. (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. (6) Specimen in 4mm thickness
引張弾性率	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
引張降伏強度	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2		
引張降伏伸度	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2		
引張破断伸度	50mm/min	22	%	DIN EN ISO 527-2		
曲げ強度	2mm/min, 10 N	95	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
曲げ弾性率	2mm/min, 10 N	2070	MPa	DIN EN ISO 178		
圧縮強度	1% / 2% / 5%	19/34/78	MPa	EN ISO 604	3)	
圧縮弾性率	5mm/min	1300	MPa	EN ISO 604	4)	
シャルピー衝撃強度	max. 7,5J	96	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
ノッチ付き シャルピー衝撃強度	max. 7,5J	11	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
ボール圧入硬度		141	MPa	ISO 2039-1	6)	

熱特性	測定条件	値	単位	規格		注釈
ガラス転移点		151	°C	DIN EN ISO 11357		(1) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
使用温度	long term	85	°C	-		
使用温度	short term	110	°C	-	1)	
線膨張係数(CLTE)	23-60°C, longitudinal	8,1	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
線膨張係数(CLTE)	23-100°C, longitudinal	8,1	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		

その他の諸特性	測定条件	値	単位	規格		注釈
吸水率	24h / 96h (23°C)	0.09/0.15	%	DIN EN ISO 62		(1) passed, 3 mm specimen (2) Units: 1.5 mm (3) ASTM Test Method 60695-2 (4) ASTM Test Method 60695-2 (5) ASTM Test Method 60695-2 (6) ASTM Test Method 60695-2 (7) ASTM Test Method 60695-2 (8) passed, FAA Smoke Density Test (resin data) (9) passed, Toxicity - Draeger Tube (resin data) (10) Flame Spread Index (11) passed, FAR 25.853 (12) passed, FAR 25.853
難燃性	60 sec. Vertical Bunsen Burner test FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	1)	
難燃性(UL94)		V0		-	2)	
難燃性	Glow Wire Flammability Index 960°C passes @	1.0	mm	-	3)	
難燃性	Glow Wire Ignitability Temp, 1.0 mm	775	°C	-	4)	
難燃性	Glow Wire Ignitability Temp, 1.5 mm	775	°C	-	5)	
難燃性	Glow Wire Ignitability Temp, 2.0 mm	775	°C	-	6)	
難燃性	Glow Wire Ignitability Temp, 3.0 mm	800	°C	-	7)	
難燃性	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	8)	
難燃性	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		-	9)	
難燃性	ASTM E 162 (rail)	~15		-	10)	
難燃性	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 1.5 min	11-13		-	11)	
難燃性	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 4.0 min	20-40		-	12)	

エンズィンガー社が提供する情報は、発行日時点での技術情報ならびに知識に基づくものであり、当社の製品とその加工品に適用されます。本資料の情報およびデータは、耐薬品性、製品品質および商品性を法的に保証するものではありません。本製品を医療用あるいは歯科インプラントに使用することを禁じます。弊社は、既存の商用特許を遵守します。本資料の値は代表値であり、最小値でも最大値でもありません。あくまで素材を選ぶ際の比較のためのもので、一般的な分布をともなって観察されるものであり、保証値ではありません。そのため、本資料の値を製品規格値として使用することはできません。切削加工用素材の特性値は、成形品の形状に依存し、流動配向の影響を受けます(特にガラス・炭素繊維強化グレード)。よって、お客様の責任において各種試験を実施なされた上でご判断いただく必要があります。本資料に記載された情報は、定期的に再測定するものであり、当サイト www.ensinger-online.comにて最新の情報を入手することができます。

エンズィンガージャパン株式会社 〒134-0086 東京都江戸川区臨海町3-5-1
Tel: 03-5878-1903 Fax: 03-5878-1904
www.ensingerplastics.com/ja-jp
発行日: 2019/08/20
版: AC