

TECANYL VH2 black - 절삭 가공용 반제품

화학적 명칭

PPE (폴리 페닐렌 에테르(Polyphenylene ether))

색상

블랙 불투명

밀도

1.1 g/cm³

보강제

난연제 (할로겐 프리)

주요 특징

- FAR 25.853규정에 따른 난연 등급
- 뛰어난 치수 안정성
- 매우 우수한 내화학성
- UL94 V-0에 따른 난연제
- 적은 연기 방출
- 낮은 수분 흡수율
- 우수한 전기 절연성

적용분야

- 항공 인테리어 부품
- 항공기 및 우주 항공 기술
- 철도 인테리어
- 운송 산업

기계적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
인장 강도	50mm/분	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) 인장 시험: 시편타입 1b
탄성률(인장 시험)	1mm/분	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) 굴곡 시험: 64mm 간격 (span), 기준 시편
항복강도	50mm/분	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) 시편: 10x10x10mm
신율	50mm/분	11	%	DIN EN ISO 527-2	(4) 시편: 10x10x50mm, 압축계수 범위 0.5-1%
파단신율	50mm/분	20	%	DIN EN ISO 527-2	(5) 굴곡 시험: 64mm 간격 (span), 기준 시편
굴곡 강도	2mm/분, 10 N	96	MPa	DIN EN ISO 178	(6) 시편 두께 4mm
탄성률(굴곡 시험)	2mm/분, 10 N	2100	MPa	DIN EN ISO 178	
압축 강도	1% / 2% / 5%	19/34/77	MPa	EN ISO 604	3)
압축 계수	5mm/분	1300	MPa	EN ISO 604	4)
충격 강도 (샤르피)	최대 7.5J	91	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
노치 충격 강도 (샤르피)	최대 7.5J	16	%	DIN EN ISO 179-1eA	
불 압입 경도		143	MPa	ISO 2039-1	6)
열적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
유리 전이 온도		152	°C	DIN EN ISO 11357	(1) 공공자료에서 확인, 적용조건에 대한 개별 시험은 필수임.
사용 온도	장기	85	°C	-	
사용 온도	단기	110	°C	-	1)
열팽창 (CLTE)	23-60°C, 세로방향	8,1	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
열팽창 (CLTE)	23-100°C, 세로방향	8,1	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
기타특성	조건	측정값	단위	기준	주석
수분 흡수율	24시간 / 96시간 (23°C)	0.08/0.15	%	DIN EN ISO 62	(1) ASTM 검사법 60695-2
가연성	Glow Wire Ignitability Temp, 3.0 mm	800	°C	-	1)
가연성	클로우 와이어 점화 가능성 온도, 2.0mm	775	°C	-	2)
가연성	클로우 와이어 점화 가능성 온도 1.5mm	775	°C	-	3)
가연성	클로우 와이어 점화 가능성 온도 1.0mm	775	°C	-	4)
가연성 (UL94)		V0	-	-	5)
가연성	클로우 와이어 난연성 지수 960 °C 통과 @	1.0	mm	-	6)
가연성	60 초 수직 분젠 버너 시험 FAR 25.853 부록 F, 제 1 부, (a), 1, (공기)	+		FAR 25.853	7)
가연성	FAR 25.853 부록 F, 1 부, (a), 1, (공기)	+		FAR 25.853	8)
가연성	FAR 25.853 부록 F, 1 부, (a), 1, (공기)	+		-	9)
가연성	ASTM E 162 (레일)	~15		-	10)
가연성	ASTM E 662 (공기 / 레일) Ds @ 1.5분	11-13		-	11)
가연성	ASTM E 662 (공기 / 레일) Ds @ 4.0분	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.