

KULZER Technovit シリーズ 常温硬化樹脂スペック比較表

製品	Technovit 4000	Technovit 4004	Technovit 4006	Technovit 4006SE	Technovit 4071	Technovit 5000
色	白	透明	透明	透明	緑	茶(銅色)
主な用途	隙間を抑制した試料包埋	加圧し気泡を抑制した包埋	加圧し気泡を抑制した包埋	加圧し気泡を抑制した包埋	試料包埋	導電性樹脂による試料包埋
製品構成	パウダー/ シロップ I/ シロップ II	パウダー/ リキッド	パウダー/ リキッド	パウダー/ リキッド	パウダー/ リキッド	パウダー/ リキッド
混合比	2 : 2 : 1	2 : 1	2 : 1	2 : 1	2 : 1	パウダー 20 g + リキッド 13 ml
混合後の作業時間	約 4 分	約 2 ~ 3 分	約 4 分	約 4 分	約 1 ~ 2 分	約 1 分
硬化時間 (22°C環境下)	約 6 ~ 13 分	約 9 ~ 12 分	約 9 ~ 13 分	約 11 ~ 15 分	約 5 ~ 7 分	約 7 ~ 12 分
硬化時の最高温度	約 122 °C	約 110 °C	約 99 °C	約 99 °C	約 108 °C	約 125 °C
鋼球押し込み硬度 (DIN 53456)	約 135 N/mm ²	約 103 N/mm ²	約 169 N/mm ²	約 137 N/mm ²	約 155 N/mm ²	約 160 N/mm ²
硬化後 安定温度上限	約 130 °C	約 125 °C	約 125 °C	約 105 °C	約 100 °C	約 100 °C
溶解性	不溶	膨潤	膨潤	膨潤	膨潤	膨潤
密度=スペック重量 (DIN 53479)	約 1.565 g/cm ³	約 1.14 g/cm ³	約 1.14 g/cm ³	約 1.14 g/cm ³	約 1.19 g/cm ³	約 2.85 g/cm ³
耐衝撃強度	約 1.5 kJ/m ²	約 6.4 kJ/m ²	約 5.8 kJ/m ²	約 4.2 kJ/m ²	約 6.1 kJ/m ²	約 5.0 N/mm ²
曲げ強度	約 50 N/mm ²	約 95 N/mm ²	約 105 N/mm ²	約 120 N/mm ²	約 94 N/mm ²	約 85 N/mm ²
圧縮強度	約 280 N/mm ²	約 100 ~ 200 N/mm ²	約 120 ~ 140 N/mm ²	約 120 ~ 150 N/mm ²	約 100 ~ 120 N/mm ²	約 280 N/mm ²
吸水性 (DIN 53495)	-	-	約 0.38 Vol-%	約 0.3 Vol-%	約 0.3 Vol-%	約 0.47 Vol-%
線収縮率	約 2.7 %	1.0:1 ⇒ 約2.25 % 1.8:1 ⇒ 約 2.08 % 2.3:1 ⇒ 約1.80 %	1.0:1 ⇒ 約2.25 % 1.8:1 ⇒ 約 2.08 % 2.3:1 ⇒ 約1.80 %	約 1.8%	約 1.93 %	約 2.3 %
体積収縮率	約 6.2 %	1.0:1 ⇒ 約 6.75 % 1.8:1 ⇒ 約 5.8 % 2.3:1 ⇒ 約 5.4 %	1.0:1 ⇒ 約 6.75 % 1.8:1 ⇒ 約 5.8 % 2.3:1 ⇒ 約 5.4 %	約 5.4 %	約 5.8 %	約 7.1 %
屈折率(モノマー)	-	1.422	1.425	1.439	1.458	1.420
屈折率(ポリマー)	-	1.434	1.436	1.441	-	1.434
保存推奨温度	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C
保存期間目安	約 3 年	約 3 年	約 3 年	約 3 年	約 3 年	約 3 年
線熱膨張係数	約 37 ~ 62 ppm	約 110 ppm	約 10.8 ppm	約 108 ppm	約 119 ppm	-
弾性係数	約 2000 ~ 2200 Mpa	約 2000 ~ 2300 Mpa	約 2200 ~ 2500 Mpa	約 2400 ~ 2500 Mpa	約 2500 ~ 2600 Mpa	-
Shore D	80	84	84	87	85	-

販売元:ケメット・ジャパン株式会社

〒141-0031 東京都品川区西五反田3-13-6 KJビル5階

TEL: 03-6417-4929 FAX: 03-6417-4839

メール: info@kemet.jp URL: <http://www.kemet.jp/>

イプロス : <http://premium.ipros.jp/kemet>

KULZER Technovit シリーズ 常温硬化樹脂スペック比較表

製品	Technovit 5071	Technovit EPOX (硬化剤レキユラー)	Technovit 7100	Technovit 2000 LC	Technovit 3040	
色	緑	透明	透明黄	透明	黄	黒
主な用途	検査後に試料を回収する際の試料包埋	多孔質試料の樹脂包埋	マイクロームで切断後、電子顕微鏡観察を行うための樹脂包埋	気泡の少ない包埋	検査のための表面転写	
製品構成	パウダー/リキッド	ベースリキッド/硬化剤レキユラー	ベースリキッド/硬化剤 I / 硬化剤 II	リキッド	パウダー/リキッド	
混合比	2 : 1	2 : 1 (重量比)	-	-	2 : 1	
混合後の作業時間	約 2 分	約 20 分	約 5 ~ 7 分	照射前制限無し	約 2 分	
硬化時間 (22°C環境下)	約 8 ~ 10 分	約 18 時間	約 60 ~ 75 分	約 6 ~ 10 分	約 8 ~ 10 分	
硬化時の最高温度	約 112 °C	約 65 °C	約 38 °C Form S 約 45 °C Form Q	約 95 °C (20 g)	約 110 °C	約 101 °C (30 g)
鋼球押し込み硬度 (DIN 53456)	約 144 N/mm ²	約 79 N/mm ²	約 138 N/mm ²	-	110 MPA	
硬化後安定温度上限	-	-	-	約 80 °C	約 95 °C	約 130 °C
溶解性	アセトンのみ溶解	-	-	不溶	膨潤	
密度=スペック重量 (DIN 53479)	約 1.19 g/cm ³	約 1.00 g/cm ³	約 1.07 g/cm ³	約 1.19 g/cm ³	約 1.18 g/cm ³	
耐衝撃強度	約 6.3 kJ/m ²	-	-	-	約 7.1 kJ/m ²	
曲げ強度	約 93 N/mm ²	-	約 50 ~ 60 N/mm ²	-	約 96 N/mm ²	
圧縮強度	約 100 N/mm ²	-	約 90 N/mm ²	-	約 110 N/mm ²	
吸水性 (DIN 53495)	ca.2	約 0.6 Vol-%	約 0.33 Vol-%	-	約 0.43 Vol-%	
線収縮率	約 2.3 %	約 0.90 %	約 2.8 %	約 2.2 %	約 1.9 %	
体積収縮率	約 7 %	約 1.3 %	約 8.4 %	約 6.5 %	約 5.7 %	
屈折率(モノマー)	-	-	-	1.4828	1.419	
屈折率(ポリマー)	-	-	-	1.5270	-	
保存推奨温度	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	
保存期間目安	パウダー:約 3 年 リキッド:約 2 年	約 3 年	約 3 年	約 3 年	約 3 年	
線熱膨張係数	約 141 ppm	-	-	約 65 ~ 95 ppm	約 111 ppm	
弾性係数	約 2000 ~ 2300 Mpa	-	-	約 2000 ~ 3000 Mpa	約 2000 ~ 2300 Mpa	
Shore D	-	85	-	74-78	-	

販売元:ケメット・ジャパン株式会社

〒141-0031 東京都品川区西五反田3-13-6 KJビル5階

TEL:03-6417-4929 FAX:03-6417-4839

メール:info@kemet.jp URL:<http://www.kemet.jp/>

イプロス:<http://premium.ipros.jp/kemet>