

Vitralit® 1600 LV ist ein kationisch UV-härtbares Epoxidharz, das auch thermisch bei niedrigen Temperaturen ausgehärtet werden kann und speziell als Glob Top für den Einsatz in der Elektronik und Elektrotechnik entwickelt wurde.

Es hat einen hohen Tg, eine sehr gute Säurebeständigkeit und geringe Wasseraufnahme. Durch die niedrige Viskosität ist das Produkt gut dosierbar.

Vitralit® 1600 LV zeichnet sich durch besondere Reinheit und einen geringen Ionengehalt aus (Na+ < 5 ppm, K+ <5 ppm, Cl- <5 ppm). Das Produkt muß vor der Verarbeitung homogenisiert werden. Es hat eine Korngrößenverteilung von max. 150 µm.

Das Produkt besitzt eine Kombinationshärtung, d.h. tiefe Schichten oder abgeschattete Bereiche können thermisch nachgehärtet werden.

Lagerstabilität:

Im geschlossenen Originalgebinde bei 5 °C ohne UV-Einstrahlung -- 6 Monate --

Technische Daten

Farbe	grau
Basisharz	Epoxid
Füllstoff	ca. 52% Quarz

physikalische Eigenschaften im flüssigen Zustand

Viskosität (Brookfield LVT/25°C) [mPa*s]	PE-Norm P001	5000 bis 6000
Flammpunkt [°C]	PE-Norm P050	> 100
Dichte [g/cm³]	PE-Norm P051	ca. 1.43

Aushärtung

UV(UV-A 60mW/cm²/ 0,5mm): [Sek.]	PE-Norm P002	30
Thermische Aushärtung 105°C :[Min]	PE-Norm P035	30
Endfestigkeit [Stunden]	PE-Norm P032	nach 24

physikalische Eigenschaften im ausgehärteten Zustand

Temperaturbeständigkeit [°C]	PE-Norm P030	-40 bis 180
Shore D	PE-Norm P052	83 bis 93
Schrumpf [Vol-%]	PE-Norm P031	1.4
Wasseraufnahme [Gew-%]	PE-Norm P053	< 0,25
TG DSC [°C]	PE-Norm P009	> 150
Wärmeausdehnung [ppm/K]	PE-Norm P017	40
Dielektrizitätskonst. [10kHz]	PE-Norm P054	3.4
Wärmeleitfähigkeit. [W/mK]	ASTM 1530	0,8

Unsere Merkblätter wurden nach bestem Wissen zusammengestellt. Die darin angegebenen Daten dienen ausschließlich zur Information des Benutzers und beschreiben keine rechtsverbindlichen Eigenschaften. Wir empfehlen, unsere Produkte darauf zu prüfen, ob sie dem jeweiligen Anwendungszweck des Benutzers genügen. Für eine weitergehende Beratung steht unsere Anwendungstechnische Abteilung zur Verfügung. Generell, auch bei Gewährleistungsansprüchen, gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Kleben
und mehr...

Mechanische Werte

Bruchdehnung [%]	[PE-Norm P060]	ca. 1
Zugspannung [MPa]	[PE-Norm P060]	ca. 37
E-Modul [MPa]	[PE-Norm P056]	8000

Verarbeitungshinweise gefüllte Vitralit UV Epoxide:

- Lagerung bei max. 5°C
- vor der Verarbeitung auf RT erwärmen
- Füllstoffe sedimentieren, daher muss Produkt vor der Verarbeitung homogenisiert werden (Rollbock oder Mischer)
- Verarbeitung mit Dispenser, gefüllten Systemen laufen z.B. auf Maschinen von Mühlbauer, Schiller, Esec oder Ruhamat.
- Oberflächen müssen sauber, trocken, fett – und trennmittelfrei sein
- Aushärtung bei Wellenlängen von 315 - 400nm

Die Aushärtezeit ist abhängig von:

- * Emissionsspektrum und der Gesamtenergie des Strahlers, min. 30mW/cm²
- * Abstand zum Substrat
- * Strahleralterung
- * Schichtstärke
- * Werkstoffeinflüsse wie Reflexion, Absorption, UV-Durchlässigkeit

Kleben
und mehr...