



Technisches Merkblatt

Viapal UP 223 BS/65 - Gießharz

CHARAKTERISTIK

Polyesterharz - VIAPAL UP 223 BS/65 ist ein in Styrol gelöstes, kobaltvorbeschleunigtes und lichtstabilisiertes, ungesättigtes Polyesterharz mittlerer Reaktivität. Formstoffe sind glasklar und entsprechen dem Typ 1110 nach DIN 16 946, Teil 2.

ANWENDUNG

Das Polyesterharz **VIAPAL UP 223 BS/ 65** eignet sich zur Herstellung von Formstoffen im Gießverfahren. Vorzugsweise wird es für Einbettungen, z.B. bei Werbegeschenken, im Hobby-Sektor etc. eingesetzt. Außerdem wird das Polyesterharz **VIAPAL UP 223 BS/65** zur Fertigung von glasklarem Stabmaterial für Knöpfe verwendet. Gießlinge mit größerem Volumen lassen sich im Ein – oder Mehrschichtgießverfahren rissfrei Fertigen. Beim Eingießen muss vorher das einzubettende Material auf Styrolunempfindlichkeit geprüft werden. Eine Veränderung des Monomergehaltes ergibt andere als im Merkblatt angegebene Eigenschaften.

LIEFERFORM

65% in Styrol.

KENNDATEN

Regelmäßig bestimmt:

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen (2g, 125°C, 1 Stunde)	DIN EN ISO 3251		(%)	63-67
Dynamisch Viskosität bei 23 °C Kegel-Platte-Scherrate : 500 s	DIN EN ISO 3219		(mPa.s)	600-800
Säurezahl	DIN 53 402		(mg KOH/g)	Max.30
g bei 25°C mit 1% MEKP (33%)	DIN 16 945	25-35°C 25°C-T max. T max.	(min) (min) (°C)	20-30 45-55 35-55

Nicht regelmäßig bestimmt:

Gelierzzeit bei 20°C Mit 1% MEKP (33%)	DIN 16 945		(min)	25-35
Dichte bei 20°C	DIN 53 217		(g/ml)	Ca. 1, 12
Flammpunkt	DIN 53 213		(°C)	Ca.34
Lagerfähigkeit bei max. 25°C und unter Lichtausschluss			(Monate)	Mind.6



EIGENSCHAFTEN VON FORMSTOFFEN AUS VIAPAL UP 223 BS/65

Daten des unverstärkten, polymerisierten Harzes

Biegefestigkeit	DIN EN 63	(N/mm ²)	90
E- Modul aus dem Biegeversuch	DIN 53 457	(N/mm ²)	3500
Zugfestigkeit	DIN EN 61	(N/mm ²)	55
Bruchdehnung	DIN EN 61	(%)	2,5
Barcolhärte	DIN EN 59	--	35
Schlagzähigkeit	DIN 53 453	(kJ/m ²)	8
Kugeldruckhärte Hc 60	DIN 53 456	(N/mm ²)	180
Wärmeformbeständigkeit nach Martens	DIN 53 458	(°C)	55
Wärmeformbeständigkeit nach ISO 75/A	DIN 53 461	(°C)	70
Glasübergangstemperatur	DIN 53 455	(°C)	80
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52 612	(W/mK)	0,14
Lineare Wärmedehnzahl 0-70°C	VDE 0304	(10 K)	115
Spezifische Wärme 0-70°C	VED 0335	(kJ/kg K)	1,4
Volumenschrunpf	DIN 16 946	(%)	7
Dichte bei 20°C	DIN 53 479	(g/cm ³)	1,22
Wasseraufnahme nach 7 Tagen bei 20°C	--	(%)	0,4
Dielektrizitätszahl ε bei 10° HZ	DIN 53 483	--	3,0
Dielektrischer Verlustfaktor tan δ bei 10° Hz	DIN 53 483	--	0,02
Oberflächenwiderstand	DIN 53 482	(Ω)	1013
Spez. Durchgangswiderstand	DIN 53 482	(Ω cm)	1015
Kriechwegbildung	DIN (EC 112	(V)	PTI 600

Härtungssystem: Methylethylketonperoxid

Nachhärtung: 15 Stunden bei ISO 75- Temperatur

Klima: 23°C/50% rel. Luftfeuchtigkeit nach Din 50 014, wenn nicht besonders gekennzeichnet

VERARBEITUNG

Mischungsverhältnis	100 Teile Harz / 0,5-2 Teile Härter (Volumen oder Gewicht)	bei 20°C
Verarbeitungszeit	25-35 min.	
Entformbar	24h	
Endfest	48h	
Überlaminierbar	7Tage	
Verarbeitungstemperatur	18-25°C	



BESONDERE HINWEISE

VIAPAL UP 223 BS/65 wird je nach Dicke des Formteils mit 0,4 bis 1,0% Ketonperoxid gehärtet.

Geeignete Peroxide:

Andonox KP-9
Butanox M-50
Luperox GZS
MEKP-LA-3

Andere Ketonperoxide sind dann verwendbar, wenn sie das glasklar aushärtende Polyesterharz **VIAPAL UP 223 BS/65** nicht verfärben.

Nachhärtung

Um eine optimale Aushärtung bei Formstoffen zu erzielen, ist eine thermische Nachbehandlung in Abhängigkeit von Temperatur, Zeit und Wanddicke erforderlich. Für aus Polyesterharz **VIAPAL UP 223 BS/65** bei Raumtemperatur gefertigte Formstoffe wird bei ca. 10mm Dicke des Teiles als Richtwert eine Nachhärtung von mind. 2 Stunden bei 60°C empfohlen.

Lagerung

Angebrochene Gebinde nur mit originalem Deckel fest verschließen. Kühl und trocken lagern. Bei optimaler Lagerung mind. 6 Monate Haltbar.

Arbeitsmittelreinigung

Gehärtete Harze sind nur mechanisch, wie zum Beispiel durch Abschleifen zu Reinigen! Mit Aceton können nicht gehärtete Harzreste vom Werkzeug gelöst werden, diese müssen dann ausreichend auslüften, um ein Eintragen des Reinigers in neue Gebinde zu vermeiden!

Vorsichtsmaßnahmen

Bei der Verarbeitung von ungesättigten Polyesterharzen sind die Angaben im Sicherheitsdatenblatt zu beachten!

Weiter Informationen

Bei weiteren Fragen, zum Beispiel zur Verarbeitung oder zum Produkt, stehen wir Ihnen gern telefonisch zur Verfügung.

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben beruhen auf sorgfältigen Untersuchungen. Sie dienen der Information, befreien den Verwender jedoch nicht von eigenverantwortlichen Versuchen für die beabsichtigten Zwecke und von Prüfungen der Gefahr einer Verletzung etwaiger Schutzrechte Dritter. Die Angaben sind unverbindlich und stellen insbesondere keine zugesicherten Eigenschaften im Sinne von Gesetzen dar. Eine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben ist ausgeschlossen.
