

Aufbau

Palatal U 570 TV-01 V ist ein ungesättigter Polyester auf Basis von Orthophthalsäure und Standardglykolen, gelöst in Styrol. Das Harz ist vorbeschleunigt, hochreaktiv und niedrigviskos. Es enthält Hautbildner zur Verminderung der Styrolemission und Thixotropiemittel.

Hauptanwendungen

Palatal U 570 TV-01 V wird vorzugsweise zur Herstellung von mechanisch hochwertigen glasfaserverstärkten Formteilen in Einsatzbereichen verwendet, bei denen neben einer guten Wärmeformbeständigkeit auch eine hohe Zähigkeit gefordert ist. Das Harz ist für die Verarbeitung nach dem Hand- und dem Faserspritzverfahren geeignet. Palatal U 570 TV-01 V ist vor allem für die Herstellung dünner bis mitteldicker Lamine (10mm) geeignet. Es tränkt Verstärkungsmaterialien leicht und läuft auch aus geneigten Laminatflächen nicht ab. Ein besonderes Kennzeichen von Palatal U 570 TV-01 V ist die geringe Styrolverdunstung und die dadurch bedingte verringerte Styrolbelastung am Arbeitsplatz.

Zulassungen

Als Formstoff entspricht Palatal U 570 TV-01 V dem Typ 1140 nach DIN 16946/2 und wird nach DIN 18820/1 der Gruppe 1 zugeordnet.

Eigenschaften des Harzes im Anlieferungszustand (Spezifikationen)

Eigenschaft	Bereich	Einheit	TM
Viskosität, Physica, 20 s-1, 23°C	490 - 560	mPas	2313
Viskosität, Physica, 50 s-1, 23°C	320 - 520	mPas	2313
Aussehen	trüb	-	2265
Nichtflüchtige Anteile	55 - 58	%	2033
Härtezeit, 25-35°C	23.0 - 28.0	Min	2625
Härtezeit, 25°C-max.	34.0 - 44.0	Min	2625
T _{max}	120 - 150	°C	2625

Bemerkungen

Reaktivitätsmessung: 1,5 g Butanox M 50 (AKZO-Nobel) auf 100 g Harz.

Eigenschaften des flüssigen Harzes (Richtwerte)

Eigenschaft	Wert	Einheit	TM
Flammpunkt	± 33	°C	2800
Lagerstabilität, 25°C	3	Monat	-

Eigenschaften von unverstärktem Formstoff, ohne Füllstoffe (Richtwerte)

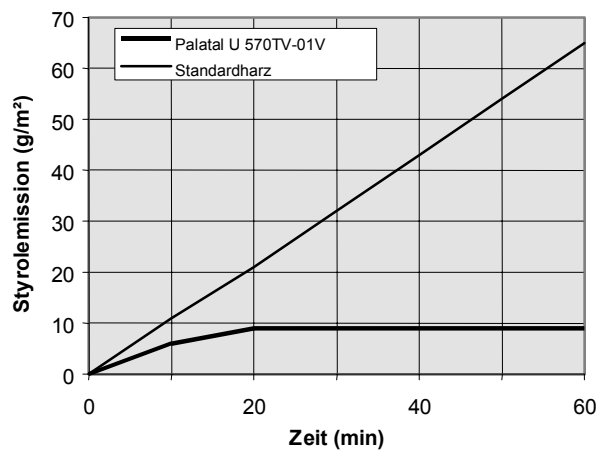
Eigenschaft	Wert	Einheit	TM
Zugfestigkeit	80	MPa	ISO 527-2
Zug-E-Modul	4,4	GPa	ISO 527-2
Reißdehnung	2,4	%	ISO 527-2
Biegefestigkeit	150	MPa	ISO 178
Biege-E-Modul	4,5	GPa	ISO 178
Schlagzähigkeit, ungekerbt	13	kJ/m ²	ISO 179
Wärmeformbeständigkeit (HDT)	90	°C	ISO 75-A
Glasübergangstemp. (T _g)	125	°C	DIN 53 445

Härtungsbedingungen

Mechanische Werte an Reinharz ohne Thixotropiemittel bestimmt.

Härtung: 1,0 ml MEKP-HA 2 (Peroxid-Chemie GmbH) und 0,2 ml styrolische Kobaltkatalysatorlösung (1 % Co) auf 100 g Harz. Nachhärtung: 24 h bei 80 °C.

HDT-Probekörperabmessungen: 1/4" x 1/2" x 5"

Styrolverdunstung von Palatal U 570 TV-01 V im

Version: 010590/7.0
Ausgabe: Juni 2005

Hauptbüro: DSM Composite Resins A.G., P.O. Box 1227, 8207 Schaffhausen, Switzerland, Tel.: +41 (0)52 6441212, Fax.: +41 (0)52 6441200, Internetseite: www.dsmcompositeresins.com

Auch wenn die Hinweise und Angaben in dieser Druckschrift auf unseren eigenen Ergebnissen basieren und als zuverlässig gelten, können wir keine Verantwortung bezüglich der Eignung oder der Resultate bei der Weiterverarbeitung der hierin beschriebenen Produkte übernehmen. Ebenso lehnen wir jede Verantwortung für Verluste oder Schäden ab, die direkt oder indirekt durch die Verarbeitung unserer Produkte verursacht werden. Der Verarbeiter ist verpflichtet vor Gebrauch der beschriebenen Produkte die Qualität, Sicherheit und andere relevante Eigenschaften durch eigene Versuche abzusichern. Kein Hinweis in dieser Druckschrift darf als Anreiz, Empfehlung oder Erlaubnis aufgefasst werden, bestehende Schutzrechte zu missachten.

Verarbeitungseigenschaften

Palatal U 570TV-01V härtet normalerweise klebfrei aus. Palatal U 570TV-01V enthält Hautbildner, welche bei unsachgemäßer Verarbeitung prinzipiell die Überlaminierbarkeit beeinträchtigen können. Sofern die Oberfläche des Basislaminats nicht zu harzreich ist, kann die Überlaminierbarkeit innerhalb von 24 h als gut bezeichnet werden. Bei harzreichen Oberflächen, Überlaminierung nach längeren Verweilzeiten, bei Heißhärtung oder bereits erfolgter Nachhärtung der Lamine ist die Oberfläche vor der Aufbringung des Folgelaminats auf alle Fälle anzuschleifen. Der Aushärtungsgrad von Formstoffen kann durch mehrstündige Nachhärtung bei erhöhter Temperatur, z.B. 80 °C, optimiert werden.

Verarbeitungshinweise

Vor Verwendung sollte das Harz auf verarbeitungsgerechte Temperaturen, z.B. bei Verwendung eines MEKP - Härters mindestens 15 °C, temperiert werden. Nach längerer Lagerung ist das sich langsam absetzende Thixotropiemittel wieder homogen im Harz zu verteilen.

Hinweise zur Lagerung

Palatal U 570TV-01V soll trocken in ungeöffneten und unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen im Bereich von 5°C und 30°C gelagert werden. Höhere Lagertemperaturen verringern die Lagerstabilität und können zu Änderungen der Harzeigenschaften führen. Die Lagerstabilität von Styrol in welchem ungesättigte Harze gelöst sind, wird durch Lichteinfall stark beeinträchtigt. Daher soll dieses Produkt nur in lichtundurchlässigen Gebinden in dunklen Räumen gelagert werden.

Produktsicherheit

Von diesem Produkt steht ein Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage zur Verfügung.

Prüfmethoden

Die in den Tabellen erwähnten Prüfmethoden (TM) können bei Bedarf angefordert werden.

Version: 010590/7.0
Ausgabe: Juni 2005

Hauptbüro: DSM Composite Resins A.G., P.O. Box 1227, 8207 Schaffhausen,
Switzerland, Tel.: +41 (0)52 6441212, Fax.: +41 (0)52 6441200,
Internetseite: www.dsmcompositeresins.com

Auch wenn die Hinweise und Angaben in dieser Druckschrift auf unseren eigenen Ergebnissen basieren und als zuverlässig gelten, können wir keine Verantwortung bezüglich der Eignung oder der Resultate bei der Weiterverarbeitung der hierin beschriebenen Produkte übernehmen. Ebenso lehnen wir jede Verantwortung für Verluste oder Schäden ab, die direkt oder indirekt durch die Verarbeitung unserer Produkte verursacht werden. Der Verarbeiter ist verpflichtet vor Gebrauch der beschriebenen Produkte die Qualität, Sicherheit und andere relevante Eigenschaften durch eigene Versuche abzusichern. Kein Hinweis in dieser Druckschrift darf als Anreiz, Empfehlung oder Erlaubnis aufgefasst werden, bestehende Schutzrechte zu missachten.