

## SYNTAL VE 101

**First emission**  
**Erste Ausgabe**

05/04/2018

**Resin type**

Bisphenol-A Epoxy Resin based vinyl ester

**Harztype**

Vinylester, basierend auf Bisphenol-A Epoxidharz Preaccelerated Vorbeschleunigt

**Special features**

Pure resin

**Besondere Eigenheiten**

Reines Harz

**Processing**

Contact moulding, filament winding, pultrusion

**Verfahren**

Handlaminieren, Wickeln, Pultrusion

**Note**

**Properties of the liquid resin SYNTAL VE 101**

**Anmerkung**

**Eigenschaften des flüssigen Harzes SYNTAL VE 101**

| Properties<br>Eigenschaften                                                                                    | Test method<br>Testmethode           | Unit<br>Einheit  | Typical value<br>Typischer Wert         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| Viscosity RVF at 25°C, s 2 rpm 20<br>Viskosität RVF bei 25°C, s 2 rpm 20                                       | ISO 2555                             | mPa.s            | 380 - 600                               |
| Monomer content<br>Monomergehalt                                                                               | ISO 3251                             | %                | 42 - 46                                 |
| Curing at 25°C with<br>Reaktivität bei 25°C mit                                                                | 0.5% Co6% + 1.5% Cumyl hydroperoxide |                  |                                         |
| Gel time<br>Gelzeit                                                                                            | BG 06                                | min.sec          | 11.00 - 15.00                           |
| Curing time<br>Härtungszeit                                                                                    | BG 06                                | min.sec          | 26.00 - 30.00                           |
| Maximum temperature<br>Maximale Temperatur                                                                     | BG 06                                | °C               | 165 - 185                               |
| <b>Properties of the liquid resin SYNTAL VE 101</b><br><b>Eigenschaften des flüssigen Harzes SYNTAL VE 101</b> |                                      |                  |                                         |
| Appearance - colour<br>Aussehen - Farbzahl                                                                     | BG 08                                |                  | Opalescent bluish<br>Schillerndbläulich |
| Acid number<br>Säurezahl                                                                                       | ISO 2114                             | mg KOH/g         | 10 Max                                  |
| Stability at 20°C in the dark<br>Stabilität bei 20°C im Dunkeln                                                | BG 09                                | months<br>Monate | 6                                       |

**Properties of cured unreinforced resin SYNTAL VE 101**
**Eigenschaften des gehärteten nicht verstärkten Harzes SYNTAL VE 101**
**Casting preparation:**
**Gießvorbereitung:**
**Hardner type and amount:**
**1.5% Cumyl hydroperoxide**
**Härtertyp u. Menge:**
**Promotor type and amount:**
**0.5% Co6%**
**Beschleunigertyp u. Menge:**
**Curing cycle:**
**24h at 23°C + 2h at 100°C + 1h at 100°C**
**Härtungszyklus:**
**24h bei 23°C + 2h bei 100°C + 1h bei 100°C**

| Properties<br>Eigenschaften                               | Test method<br>Testmethode | Unit<br>Einheit | Typical value<br>Typischer Wert |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Tensile strength<br>Zugfestigkeit                         | ISO 527-1993               | MPa             | 82                              |
| Tensile modulus<br>Zugmodul                               | ISO 527-1993               | MPa             | 3300                            |
| Elongation at break<br>Bruchdehnung                       | ISO 527-1993               | %               | 6                               |
| Flexural strength<br>Biegefestigkeit                      | ISO 178-2001               | MPa             | 135                             |
| Flexural modulus<br>Biegemodul                            | ISO 178-2001               | MPa             | 3300                            |
| Heat deflection temperature<br>Wärmeverformungstemperatur | ISO 75 - 2:2004<br>Metod A | °C              | 98                              |
| Barcol hardness at 25°C<br>Barcol Härte bei 25°C          | ASTM D 2583-01             | Unit<br>Einheit | 38                              |

Such information relates only to use of the products in the pure state and for the purposes stated herein.

Nothing stated here may be taken or construed as implying a breach of any existing patents.

Nor is any warranty, whether expressed or implicit, given with regard to the results to be obtained through the use of the aforesaid information.

Solche Information bezieht sich nur auf den Gebrauch des Produkts in reinen Zustand und für die hierin angegebenen Zwecke. Nichts von dem hier angegebenen darf genommen oder ausgelegt werden als Behauptung eines Bruchs jeglicher bestehender Patente. Noch wird jegliche Garantie, ob ausdrücklich oder impliziert, in Hinsicht auf die durch Verwendung der zuvor gesagten Information zu erhaltenden Ergebnisse gegeben.