

## Synthopan 282 A-10

### Charakteristik:

Synthopan 282 A-10 ist ein hochreaktives, niedrigviskoses, ungesättigtes Polyesterharz auf Basis ortho-Phthalsäure und Standardglykolen, welches den Anforderungen der maschinellen Polymerbetonverarbeitung mit Polymerbetongießmaschinen optimal angepasst ist. Das gehärtete Harz zeichnet sich durch eine hohe Wärmestandfestigkeit aus und ermöglicht in Kombination mit Kiessanden und Kiesen die Herstellung von Polymerbetonerzeugnissen mit hohen Biege- und Zugfestigkeiten. Synthopan 282 A-10 entspricht in seiner Zusammensetzung der Gruppe 1 nach DIN 18820 Teil 1 und DIN-Typ 1140 nach DIN 16946 Teil 2.

### Anwendung:

Synthopan 282 A-10 ist besonders gut geeignet für die ökonomische Herstellung von technischen Polymerbetonerzeugnissen mittels Polymerbetongießmaschinen, bei denen im Interesse einer schnellen Entformung möglichst kurze Gelerzeiten erforderlich sind. Die gewünschte Einstellung der erforderlichen Gelerzeiten sollte durch Variation des Beschleunigers und gegebenenfalls Peroxidzusatzes an die technischen Erfordernisse angepasst werden. Der Einsatz von Cobalt-Aminbeschleunigern ist nicht unbedingt zu empfehlen, da durch den Aminanteil des Beschleunigers die Härtingscharakteristik deutlich beeinflusst wird, wodurch unter Umständen Entformungsprobleme entstehen können.

### Verarbeitung:

Die Verarbeitung von Synthopan 282 A-10 sollte bei Raumtemperatur (15 - 25 °C) erfolgen. Niedrigere Verarbeitungstemperaturen beeinflussen die Durchhärtung negativ.

### Eigenschaften im Lieferzustand:

| Eigenschaft                | Bereich       | Einheit           | Testmethode |
|----------------------------|---------------|-------------------|-------------|
| Säurezahl                  | max. 33       | mg KOH/g          | AV-F-S001   |
| nichtflüchtiger Anteil     | 59 - 63       | %                 | AV-F-F003   |
| Viskosität, 23 °C          | 200 - 300     | mPas              | AV-F-V005   |
| Dichte                     | 1,1           | g/cm <sup>3</sup> | AV-F-D001   |
| Farbe                      | gelb          | -                 | AV-F-F008   |
| Brechungsindex, 20 °C      | 1,530 - 1,533 | -                 | AV-F-B001   |
| Gelzeit von 23 °C - 35 °C  | 3 - 7         | min               | AV-F-T001   |
| Härtezeit von 23 °C - Tmax | 5 - 11        | min               | AV-F-T001   |
| Tmax                       | 205 - 230     | °C                | AV-F-T001   |
| Flammpunkt                 | 34            | °C                | AV-F-F006   |
| Lagerfähigkeit, 20 °C      | 6             | Monate            | -           |

### Bemerkungen:

Reaktivitätsmessungen: 1 g Butanox M-50 (Akzo Nobel) und 1 g Cobaltlösung 1% auf 100 g Harz im Becher

### Eigenschaften im gehärteten Zustand ohne Füllstoffe (Richtwerte):

| Eigenschaft                  | Wert        | Einheit           | Testmethode |
|------------------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Biegefestigkeit              | 110 - 130   | N/mm <sup>2</sup> | AV-F-M007   |
| Biege-E-Modul                | 3600 - 3800 | N/mm <sup>2</sup> | AV-F-M007   |
| Randfaserdehnung             | 3 - 4       | %                 | AV-F-M007   |
| Zugfestigkeit                | 55 - 65     | N/mm <sup>2</sup> | AV-F-M008   |
| Zug-E-Modul                  | 3600        | N/mm <sup>2</sup> | AV-F-M008   |
| Reißdehnung                  | 2,0 - 2,6   | %                 | AV-F-M008   |
| Wärmeformbeständigkeit (HDT) | 95 - 105    | °C                | AV-F-M009   |
| Barcolhärte                  | 40 - 45     | -                 | AV-F-M010   |

### Transport und Lagerung:

Der Transport ist vor direkter Nässe und Wärmeeinwirkung geschützt vorzunehmen. Die Lagerung hat in kühlen Räumen nicht über 25 °C, vor Nässe und örtlicher Überhitzung geschützt, zu erfolgen.

Die Angaben dieser Produktinformation entsprechen dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Eine Gewähr für den Anwendungsfall können wir jedoch nicht übernehmen, da die Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen. Eine hohe und gleichbleibende Qualität sichern wir unseren Kunden auf der Grundlage unseres zertifizierten Qualitätsmanagementsystems zu. Beim Umgang mit Synthopan® UP-Harzen sind die Angaben des Sicherheitsdatenblattes zu beachten.