# Bayblend® T88 GF-30

| | |
|---|---|
| **Standardtypen / Glasfaserverstärkt** | Kautschukmodifiziertes (PC+SAN)-Blend; 31 % glasfaserverstärkt; Vicat/B 120 = 134 °C; Wärme und UV-alterungsoptimiert; sehr gutes Fließverhalten; E-Modul = 10000 MPa; hohe Wärmeformbeständigkeit |
| **ISO Formmassenbezeichnung** | PC+SAN-I-GF30 |

| | Eigenschaft | Prüfbedingung | Einheit | Norm | typischer Wert |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | - |
| **Rheologische Eigenschaften** | | | | | |
| C | Schmelze-Volumenfließrate (MVR) | 260 °C/ 5 kg | cm³/10 min | ISO 1133 | 11 |
| | Schmelzeviskosität | 1000 $s^{-1}$/ 260 °C | Pa·s | i.A. ISO 11443-A | 250 |
| | Verarbeitungsschwindung, parallel | 150x105x3 mm/ 260 °C / WZ 80 °C | % | i.A. ISO 2577 | 0.15 - 0.35 |
| | Verarbeitungsschwindung, senkrecht | 150x105x3 mm/ 260 °C / WZ 80 °C | % | i.A. ISO 2577 | 0.3 - 0.5 |
| **Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)** | | | | | |
| C | Zug-Modul | 1 mm/min | MPa | ISO 527-1,-2 | 10000 |
| C | Bruchspannung | 5 mm/min | MPa | ISO 527-1,-2 | 135 |
| C | Bruchdehnung | 5 mm/min | % | ISO 527-1,-2 | 2.0 |
| | Izod-Schlagzähigkeit | 23 °C | kJ/m² | ISO 180-U | 40 |
| | Izod-Schlagzähigkeit | -30 °C | kJ/m² | ISO 180-U | 40 |
| | Izod-Kerbschlagzähigkeit | 23 °C | kJ/m² | ISO 180-A | 12 |
| | Izod-Kerbschlagzähigkeit | -30 °C | kJ/m² | ISO 180-A | 11 |
| **Thermische Eigenschaften** | | | | | |
| C | Formbeständigkeitstemperatur | 1.80 MPa | °C | ISO 75-1,-2 | 126 |
| C | Formbeständigkeitstemperatur | 0.45 MPa | °C | ISO 75-1,-2 | 134 |
| C | Vicat-Erweichungstemperatur | 50 N; 50 °C/h | °C | ISO 306 | 132 |
| | Vicat-Erweichungstemperatur | 50 N; 120 °C/h | °C | ISO 306 | 134 |
| C | Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel | 23 bis 55 °C | $10^{-4}$/K | ISO 11359-1,-2 | 0.25 |
| C | Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht | 23 bis 55 °C | $10^{-4}$/K | ISO 11359-1,-2 | 0.6 |
| C | Brennverhalten UL 94 | 0.85 mm | Klasse | UL 94 | HB (Bayer Test) |
| **Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)** | | | | | |
| C | Relative Dielektrizitätszahl | 100 Hz | - | IEC 60250 | 3.6 |
| C | Relative Dielektrizitätszahl | 1 MHz | - | IEC 60250 | 3.4 |
| C | Dielektrischer Verlustfaktor | 100 Hz | $10^{-4}$ | IEC 60250 | 30 |
| C | Dielektrischer Verlustfaktor | 1 MHz | $10^{-4}$ | IEC 60250 | 85 |
| C | Spezifischer Durchgangswiderstand | | Ohm·m | IEC 60093 | 1E14 |
| C | Spezifischer Oberflächenwiderstand | | Ohm | IEC 60093 | 1E17 |
| C | Elektrische Durchschlagfestigkeit | 1 mm | kV/mm | IEC 60243-1 | 35 |
| C | Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI | Prüflösung A | Stufe | IEC 60112 | 175 |
| **Sonstige Eigenschaften (23 °C)** | | | | | |
| C | Wasseraufnahme (Sättigungswert) | Wasser bei 23 °C | % | ISO 62 | 0.4 |
| C | Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert) | 23 °C; 50 % r.F. | % | ISO 62 | 0.1 |
| C | Dichte | | kg/m³ | ISO 1183-1 | 1375 |
| | Glasfasergehalt | Verfahren A | % | i.A. ISO 3451-1 | 31 |
| **Herstellbedingungen für Probekörper** | | | | | |
| C | Spritzgießen-Massetemperatur | | °C | ISO 294 | 260 |
| C | Spritzgießen-Werkzeugtemperatur | | °C | ISO 294 | 80 |
| C | Spritzgießen-Einspritzgeschwindigkeit | | mm/s | ISO 294 | 540 |

# Bayblend® T88 GF-30

| | Eigenschaft | Prüfbedingung | Einheit | Norm | typischer Wert |
|---|---|---|---|---|---|
| **Empfohlene Verarbeitungs- und Trockenbedingungen** | | | | | |
| | Schmelztemperaturen | | °C | - | 260 - 280 |
| | Massetemperatur (Empfohlen) | | °C | - | 270 |
| | Zylindertemperaturen - Einzugszone | | °C | - | 230 - 240 |
| | Zylindertemperaturen - Kompressionszone | | °C | - | 235 - 245 |
| | Zylindertemperaturen - Meteringzone | | °C | - | 240 - 270 |
| | Zylindertemperaturen - Düse | | °C | - | 265 - 275 |
| | Werkzeugtemperaturen | | °C | - | 70 - 90 |
| | Nachdruck (% von Einspritzdruck) | | % | - | 50 - 75 |
| | Staudruck (spezifisch) | | bar | - | 50 - 150 |
| | Schneckendrehzahl | | m/s | - | 0.05 - 0.2 |
| | Schußvolumen | | % | - | 30 - 70 |
| | Trocknungstemperatur | | °C | - | 95 - 110 |
| | Trockenlufttrockner | | h | - | 4 |
| | Restfeuchte (Gewicht %) | | % | - | <= 0,02 |
| | Entlüftung | | mm | - | 0.025 - 0.075 |

**C** Diese Eigenschaftsmerkmale sind Bestandteil der Kunststoffdatenbank CAMPUS und basieren auf dem international festgelegten Katalog von Grunddaten für Kunststoffe ISO 10350.

Schlageigenschaften: N = Nicht-Bruch, P = Teilbruch, C = Vollständiger Bruch

# Bayblend® T88 GF-30

## Haftungsausschluss

Hinweis Schlageigenschaften

Schlageigenschaften: N = Nicht-Bruch, P = Teilbruch, C = Vollständiger Bruch

Typischer Wert

Die angegebenen Werte sind typische Werte. Sofern nicht ausdrücklich schriftlich mit uns vereinbart, stellen sie keine garantierten Werte oder Produktspezifikation im Sinne einer vereinbarten Beschaffenheit dar. Die angegebenen Werte können durch Werkzeuggestaltung, die Verarbeitungsbedingungen oder durch die Einfärbung des Produkts beeinflusst werden. Die angegebenen Eigenschaftswerte wurden, soweit nicht anders angegeben, an genormten Prüfkörpern bei Raumtemperatur ermittelt.

Allgemein

Es liegt außerhalb unserer Kontroll- und Einflussmöglichkeiten, in welcher Art und Weise und zu welchem Zweck Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen sowie Informationen (unabhängig ob mündlich, schriftlich oder anhand von Produktionsbewertungen erhalten) einschließlich vorgeschlagener Formulierungen und Empfehlungen, anwenden und/oder einsetzen. Daher ist es unerlässlich, dass Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen und Informationen sowie Formulierungen und Empfehlungen eigenverantwortlich daraufhin überprüfen, ob sie für die von Ihnen beabsichtigten Zwecke und Anwendungen auch tatsächlich geeignet sind. Eine anwendungsspezifische Untersuchung muss mindestens eine Überprüfung auf Eignung in technischer Hinsicht sowie hinsichtlich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt umfassen. Derartige Untersuchungen wurden nicht notwendigerweise von Covestro durchgeführt. Der Verkauf aller Produkte erfolgt - sofern nicht schriftlich anders mit uns vereinbart - ausschließlich nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Alle Informationen und sämtliche technische Unterstützung erfolgen ohne Gewähr. Etwaige Änderungen ohne Benachrichtigung bleiben vorbehalten. Es wird ausdrücklich vereinbart, dass Sie jegliche Haftung (Verschuldenshaftung, Vertragshaftung und anderweitig) für Folgen aus der Anwendung unserer Produkte, unserer technischen Unterstützung und unserer Informationen selber übernehmen und uns von aller diesbezüglichen Haftung freistellen. Keine hierin gemachte Aussage darf als Empfehlung verstanden werden, bei der Nutzung eines Produkts etwaige Patentansprüche in Bezug auf Werkstoffe oder deren Verwendung zu verletzen. Es wird keine konkludente oder tatsächliche Lizenz aufgrund irgendwelcher Patentansprüche gewährt. Zum Schutz von Gesundheit, Sicherheit und Umwelt beachten Sie bitte vor Verarbeitung unserer Produkte das betreffende Sicherheitsdatenblatt (MSDS) und sonstige Produktkennzeichnungen.

Nicht Medizintechnik - und nicht Lebensmittelkontakt-Typen

Dieses Produkt ist nicht für die Herstellung von Arzneimitteln, Medizinprodukten oder Zwischenprodukten zur Herstellung von Medizinprodukten1 eingestuft. Dieses Produkt ist ebenfalls nicht für spezifisch regulierte, insbesondere zulassungs-, genehmigungs- oder notifizierungspflichtige Anwendungen (z.B. Kosmetik, Pflanzenschutz, Nahrungsmittelherstellung, Lebensmittelkontakt und andere) zugunsten von Covestro zugelassen, genehmigt oder notifiziert worden. Wenn die vom Käufer beabsichtigte Verwendung in spezifisch regulierten Anwendungen zu einer Covestro selbst treffenden regulatorischen Anforderung führt oder führen kann, muss Covestro dieser Verwendung vor dem Verkauf ausdrücklich zustimmen. Ungeachtet dessen ist der Käufer des Produkts, unabhängig von etwaiger anwendungstechnischer Beratung durch Covestro, dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die Herstellung von Arzneimitteln, Medizinprodukten oder Zwischenprodukten zur Herstellung von Medizinprodukten bzw. für spezifisch regulierte Anwendungen (unabhängig von einer möglichen eigenen Zulassungs-, Genehmigungs- oder Notifizierungspflicht) geeignet ist. 1) Siehe Leitfaden für den Einsatz von Covestro-Produkten in einer Medizinischen Anwendung.

Empfohlene Verarbeitungs- und Trockenbedingungen

Zylindertemperaturen gelten für einen Standard-3-Zonen-Zylinder. Der Temperaturaufbau für verschiedene Zylinderarten kann sich je nach Konfiguration ändern. Die Werte für den Haltedruck als Prozentsatz des Einspritzdrucks können je nach, anderem Teilgeometrie, Spritzgießmaschine und Spritzgussform variieren. Die Trocknungsbedingungen gelten nur für Trocken-Lufttrockner. Trockenzeiten und Trocknungstemperaturen können je nach Trockenertyp unterschiedlich sein. Weitere Informationen erhalten Sie über Ihren Covestro Support sowie in folgenden Broschüren: Spritzgießen von hochwertigen Formteilen - Trocknen; Bestimmung der Trockenheit von Makrolon durch TVI Test; Die Grundlagen der Schrumpfung in Thermoplasten; Schrumpfung und Verformung von glasfaserverstärkten Thermoplasten [...]. https://www.plastics.covestro.com/Library/Overview.aspx

Covestro AG

Polycarbonates Business Unit

Kaiser-Wilhelm-Allee 60

51373 Leverkusen

Germany

plastics@covestro.com

www.plastics.covestro.com