

## Technisches Datenblatt

### 12491-70188 Makrolon 3 mm

|                                                                                               |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Material                                                                                      | Polycarbonat            |
| Dicke                                                                                         | 3 mm                    |
| Dichte<br>ISO 1183-1                                                                          | 1.200 kg/m <sup>3</sup> |
| Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigungswert<br>Wasser bei 23°C, ISO 62                              | 0,30 %                  |
| Feuchtigkeitsaufnahme<br>Gleichgewichtswert, 23 °C, 50 %<br>relative Luftfeuchtigkeit, ISO 62 | 0,12 %                  |
| Brechungsindex, Verfahren A<br>ISO 489                                                        | 1,587                   |
| Zug-Modul 1 mm/min<br>ISO 527-1, -2                                                           | 2.350 MPa               |
| Streckspannung 50 mm/min<br>ISO 527-1, -2                                                     | > 60 MPa                |
| Streckdehnung 50 mm/min<br>ISO 527-1, -2                                                      | 6 %                     |
| Nominelle Bruchdehnung 50 mm/min<br>ISO 527-1, -2                                             | > 50 %                  |
| Biege-Modul 2 mm/min<br>ISO 178                                                               | 2.350 MPa               |
| Biegefestigkeit 2 mm/min<br>ISO 178                                                           | 90 MPa                  |
| Charpy-Schlagzähigkeit<br>23 °C ohne Kerbe<br>ISO 179-1eU                                     | ohne Bruch              |
| Charpy-Schlagzähigkeit<br>23 °C, 3 mm gekerbt<br>ISO 179-1eA                                  | 80 P kJ/m <sup>2</sup>  |
| Izod-Schlagzähigkeit<br>23 °C, 3,2 mm, gekerbt<br>ISO 180-A                                   | 90 P kJ/m <sup>2</sup>  |

|                                                                        |                          |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Vicat-Erweichungstemperatur<br>50 N, 50 °C/h<br>ISO 306                | 148 °C                   |
| Wärmeleitfähigkeit, 23 °C<br>ISO 8302                                  | 0,2 W/(m.K)              |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient<br>ISO 11359-1, -2<br>23 bis 55°C | 0,65 10 <sup>-4</sup> /K |
| Formbeständigkeitstemperatur<br>ISO 75-1, -2<br>1,80 Mpa<br>0,45 Mpa   | 128 °C<br>140 °C         |
| Spannungsfestigkeit 1 mm<br>IEC 60243-1                                | 34 kV/mm                 |
| Spezifischer Durchgangswiderstand<br>IEC 60093                         | 1E14 Ohm.m               |
| Spezifischer Oberflächenwiderstand<br>IEC 60093                        | 1E16 Ohm                 |
| Relative Dielektrizitätszahl 100 Hz<br>IEC 60250                       | 3,1                      |
| Relative Dielektrizitätszahl 1 MHz<br>IEC 60250                        | 3,0                      |
| Dielektrischer Verlustfaktor 100 Hz<br>IEC 60250                       | 5 10 <sup>-4</sup>       |
| Dielektrischer Verlustfaktor 1 MHz<br>IEC 60250                        | 95 10 <sup>-4</sup>      |
| Dauergebrauchstemperatur                                               | ca. +120 °C              |
| Brandschutzklassifizierung<br>DIN 4102                                 | B1 (Innenbereich)        |

*Dieses Datenblatt will Sie beraten. Die gemachten Angaben entsprechen unserem besten Wissen. Eine Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.*

Stand 01/2020