

**Produkttext**

**Produktprofil:**

PLEXIGLAS® Resist zk6BR ist eine amorphe, thermoplastische Kunststoff-Formmasse, die schlagzäh modifiziert ist (PMMA-I).

Typische Eigenschaften von schlagzähem PLEXIGLAS® Formmassen sind:

- hohe Witterungsbeständigkeit
- exzellente Transmission und Klarheit
- brillante Optik
- angenehmer Griff und Klang daraus hergestellter Formteile

PLEXIGLAS® Resist zk6BR zeichnet sich besonders durch folgende Eigenschaften aus:

- höchste Bruchfestigkeit und Schlagzähigkeit
- verbesserte Spannungsrißbeständigkeit
- ausgewogenes Eigenschaftsprofil
- AMECA-Listung.

**Anwendung:**

Einsatzgebiet ist die Extrusion und Coextrusion von Profilen und Tafeln sowie für das Spritzgießen von Formteilen.

**Beispiele:**

Extrudierte und spritzgegossene Leuchtenabdeckungen, extrudierte Hohlkammerprofile, Schreibgeräte wie Schablonen und Füllfederhalter, Geräteabdeckungen, coextrudierte Profile für Fensterrahmen, Regenrinnen, Fallrohre sowie Haushaltswaren wie Besteckgriffe, Schüsseln, Keksdosen.

**Verarbeitung:**

Die Verarbeitung von PLEXIGLAS® Resist zk6BR kann auf Verarbeitungsmaschinen mit Standard 3-Zonen-Schnecke für technische Thermoplaste erfolgen.

**Lieferform / Verpackung:**

PLEXIGLAS® Resist zk Formmassen werden als Gleichkorngranulat in 25 kg Polyethylensäcken oder in 500 kg Kartons mit PE-Einlage geliefert, andere Verpackungen auf Anfrage.

| Verarbeitungs-/Physikal. Eigenschaften               | Wert           | Einheit                | Prüfnorm |
|--|----------------|------------------------|----------|
| <b>ISO Daten</b>                                     |                |                        |          |
| <sup>[C]</sup> Schmelzevolumenrate, MVR              | <b>1.6</b>     | cm <sup>3</sup> /10min | ISO 1133 |
| Temperatur   | <b>230</b>     | °C                     | -        |
| Belastung  | <b>3.8</b>     | kg                     | -        |
| <sup>[C]</sup> Dichte der Schmelze                   | <b>1040</b>    | kg/m <sup>3</sup>      | -        |
| <sup>[C]</sup> Wärmeleitfähigkeit der Schmelze       | <b>0.19</b>    | W/(m K)                | -        |
| <sup>[C]</sup> Spez. Wärmekapazität der Schmelze     | <b>2440</b>    | J/(kg K)               | -        |
| <sup>[C]</sup> Effektive Temperaturleitf. a-effektiv | <b>7.49E-8</b> | m <sup>2</sup> /s      | -        |
| <sup>[C]</sup> Ejection-Temperatur                   | <b>75</b>      | °C                     | -        |

[C]: CAMPUS

| Mechanische Eigenschaften | Wert        | Einheit | Prüfnorm |
|---------------------------|-------------|---------|----------|
| <b>ISO Daten</b>          |             |         |          |
| <sup>[C]</sup> Zug-Modul  | <b>1800</b> | MPa     | ISO 527  |

|  |               |                   |             |
|--|---------------|-------------------|-------------|
| <sup>[C]</sup> Streckspannung                | <b>45</b>     | MPa               | ISO 527     |
| <sup>[C]</sup> Streckdehnung                 | <b>5</b>      | %                 | ISO 527     |
| <sup>[C]</sup> Nominelle Bruchdehnung        | <b>&gt;50</b> | %                 | ISO 527     |
| <sup>[C]</sup> Zug-Kriechmodul, 1h           | <b>1400</b>   | MPa               | ISO 899-1   |
| <sup>[C]</sup> Zug-Kriechmodul, 1000h        | <b>900</b>    | MPa               | ISO 899-1   |
| <sup>[C]</sup> Charpy-Schlagzähigkeit, +23°C | <b>80</b>     | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eU |

[C]: CAMPUS

| <b>Thermische Eigenschaften</b>                       | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Prüfnorm</b> |
|---|-------------|----------------|-----------------|
| <b>ISO Daten</b>                                      |             |                |                 |
| <sup>[C]</sup> Glasübergangstemperatur, 10°C/min      | <b>109</b>  | °C             | ISO 11357-1/-2  |
| <sup>[C]</sup> Formbeständigkeitstemperatur, 1.80 MPa | <b>88</b>   | °C             | ISO 75-1/-2     |
| <sup>[C]</sup> Formbeständigkeitstemperatur, 0.45 MPa | <b>93</b>   | °C             | ISO 75-1/-2     |
| <sup>[C]</sup> Vicat-Erweichungstemperatur, B         | <b>95</b>   | °C             | ISO 306         |
| <sup>[C]</sup> Längenausdehnungskoeffizient, parallel | <b>110</b>  | E-6/K          | ISO 11359-1/-2  |
| <sup>[C]</sup> Brennbarkeit bei nominal 1.5mm         | <b>HB</b>   | class          | IEC 60695-11-10 |
| geprüfte Probekörperdicke                             | <b>1.6</b>  | mm             | -               |
| Yellow Card vorhanden                                 | <b>ja</b>   | -              | -               |
| <sup>[C]</sup> Brennbarkeit-Sauerstoff-Index          | <b>17.5</b> | %              | ISO 4589-1/-2   |

[C]: CAMPUS

| <b>Elektrische Eigenschaften</b>                   | <b>Wert</b>     | <b>Einheit</b> | <b>Prüfnorm</b> |
|--|-----------------|----------------|-----------------|
| <b>ISO Daten</b>                                   |                 |                |                 |
| <sup>[C]</sup> Dielektrizitätszahl, 100Hz          | <b>3.7</b>      | -              | IEC 62631-2-1   |
| <sup>[C]</sup> Dielektrizitätszahl, 1MHz           | <b>2.9</b>      | -              | IEC 62631-2-1   |
| <sup>[C]</sup> Dielektr. Verlustfaktor, 100Hz      | <b>500</b>      | E-4            | IEC 62631-2-1   |
| <sup>[C]</sup> Dielektr. Verlustfaktor, 1MHz       | <b>300</b>      | E-4            | IEC 62631-2-1   |
| <sup>[C]</sup> Spezifischer Durchgangswiderstand   | <b>&gt;1E13</b> | Ohm*m          | IEC 62631-3-1   |
| <sup>[C]</sup> Spezifischer Oberflächenwiderstand  | <b>1E13</b>     | Ohm            | IEC 62631-3-2   |
| <sup>[C]</sup> Vergleichszahl der Kriechwegbildung | <b>600</b>      | -              | IEC 60112       |

[C]: CAMPUS

| <b>Optische Eigenschaften</b>         | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Prüfnorm</b> |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|
| <b>ISO Data</b>                       |             |                |                 |
| <sup>[C]</sup> Lichttransmissionsgrad | <b>91</b>   | %              | ISO 13468-1, -2 |

[C]: CAMPUS

| <b>Andere Eigenschaften</b>          | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b>    | <b>Prüfnorm</b> |
|--------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------|
| <sup>[C]</sup> Wasseraufnahme        | <b>1.9</b>  | %                 | Ähnlich ISO 62  |
| <sup>[C]</sup> Feuchtigkeitsaufnahme | <b>0.5</b>  | %                 | Ähnlich ISO 62  |
| <sup>[C]</sup> Dichte                | <b>1160</b> | kg/m <sup>3</sup> | ISO 1183        |

[C]: CAMPUS

| <b>Probekörperherstellbedingungen</b>        | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Prüfnorm</b> |
|--|-------------|----------------|-----------------|
| <b>ISO Daten</b>                             |             |                |                 |
| <sup>[C]</sup> Spritzgießen, Massetemperatur | <b>255</b>  | °C             | ISO 294         |
| Spritzgießen, Werkzeugtemperatur             | <b>50</b>   | °C             | ISO 294         |
| Spritzgießen, Spritzgeschwindigkeit          | <b>195</b>  | mm/s           | ISO 294         |

[C]: CAMPUS

## **Merkmale**

### **Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen, Folienextrusion, Profilextrusion, Plattenextrusion, übrige Extrusion, Thermoformen

### **Merkmale**

Amorph

**Lieferformen**

Granulat

**Chemikalienbeständigkeit**

Spannungsrisssbeständigkeit

**Additive**

Entformungshilfsmittel

**Anwendungen**

Bauwesen, Gehäuse

**Besondere Kennwerte**

Schlagzäh/schlagzäh modifiziert, Stabilisiert/stabil Belichtung, Stabilisiert/stabil Bewitterung, Transparent

**Regionale Verfügbarkeit**

Nordamerika, Europa, Asien/Pazifik, Süd und Zentral-Amerika, Nahost/Afrika

**Weitere Informationen****Spritzgießen**

## VORBEHANDLUNG

Vortrocknungstemperatur: max. 85 °C

Vortrocknungsdauer im Trockenlufttrockner: 2 - 3 h

## VERARBEITUNGSVERFAHREN

Massetemperatur: 220 - 260 °C

Werkzeugtemperatur: 50 - 70 °C

**Profilextrusion**

## VORBEHANDLUNG

Vortrocknungstemperatur: max. 85 °C

Vortrocknungsdauer im Trockenlufttrockner: 2 - 3 h

## VERARBEITUNGSVERFAHREN

Massetemperatur: 220 - 260 °C

Düsentemperatur: 220 - 260 °C

**Plattenextrusion**

## VORBEHANDLUNG

Vortrocknungstemperatur: max. 85 °C

Vortrocknungsdauer im Trockenlufttrockner: 2 - 3 h

## VERARBEITUNGSVERFAHREN

Massetemperatur: 220 - 260 °C

Düsentemperatur: 220 - 260 °C