

ABS transparent

- Temperature print: 220 - 250°C for 2,90 mm filament / 200 – 230 °C for 1,75 mm filament
- Temperature pad: about 70-120°C



Material data sheet for ABS type transparent:

| Rheologische Werte | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|--------------------------|------|------------------------|----------|
| ISO Daten | | | |
| Schmelzevolumenrate, MVR | 2 | cm ³ /10min | ISO 1133 |
| Temperatur | 220 | °C | ISO 1133 |
| Belastung | 10 | kg | ISO 1133 |

| Mechanische Werte | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|------------------------------------|------|-------------------|--------------|
| ISO Daten | | | |
| Zug-Modul | 2000 | MPa | ISO 527-1/-2 |
| Streckspannung | 48 | MPa | ISO 527-1/-2 |
| Streckdehnung | 4 | % | ISO 527-1/-2 |
| Nominelle Bruchdehnung | 12 | % | ISO 527-1/-2 |
| Zug-Kriechmodul, 1000h | 1250 | MPa | ISO 899-1 |
| Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C) | 120 | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| Charpy-Schlagzähigkeit, -30°C | 80 | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C) | 5 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit, -30°C | 2 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |

| Thermische Werte | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|---|------|---------|-----------------|
| ISO Daten | | | |
| Glasübergangstemperatur, 10°C/min | 107 | °C | ISO 11357-1/-2 |
| Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa) | 90 | °C | ISO 75-1/-2 |
| Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa) | 94 | °C | ISO 75-1/-2 |
| Vicat-Erweichungstemperatur, 50°C/h 50N | 93 | °C | ISO 306 |
| Brennbarkeit bei nominal 1.5mm | HB | class | UL 94 |
| geprüfte Probekörperdicke | 1.6 | mm | IEC 60695-11-10 |
| UL Registrierung | UL | - | - |
| Brennbarkeit bei Dicke h | HB | class | UL 94 |
| geprüfte Probekörperdicke | 3.2 | mm | IEC 60695-11-10 |
| UL Registrierung | UL | - | - |
| Längenausdehnungskoeffizient , parallel | 95 | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |

| Elektrische Werte | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|
| ISO Daten | | | |
| Dielektrizitätszahl, 100Hz | 2.9 | - | IEC 60250 |
| Dielektrizitätszahl, 1MHz | 2.8 | - | IEC 60250 |
| Dielektr. Verlustfaktor, 100Hz | 160 | E-4 | IEC 60250 |
| Dielektr. Verlustfaktor, 1MHz | 140 | E-4 | IEC 60250 |
| Spezifischer Durchgangswiderstand | 1E13 | Ohm*m | IEC 60093 |
| Spezifischer Oberflächenwiderstand | 1E15 | Ohm | IEC 60093 |
| Vergleichszahl der Kriechwegbildung | 600 | - | IEC 60112 |

| Andere Eigenschaften | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|-----------------------------|-------------|-------------------|-----------------|
| ISO Daten | | | |
| Wasseraufnahme | 0.7 | % | Ähnlich ISO 62 |
| Feuchtigkeitsaufnahme | 0.35 | % | Ähnlich ISO 62 |
| Dichte | 1080 | kg/m ³ | ISO 1183 |

| Kennwerte f. rheologische Berechn. | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|---|-------------|-------------------|-----------------|
| ISO Daten | | | |
| Dichte der Schmelze | 960 | kg/m ³ | - |
| Wärmeleitfähigkeit der Schmelze | 0.155 | W/(m K) | - |
| Spez. Wärmekapazität der Schmelze | 2350 | J/(kg K) | - |
| Ejection-Temperatur | 90 | °C | - |

| Probekörperherstellbedingungen | Wert | Einheit | Prüfnorm |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|
| ISO Daten | | | |
| Spritzgießen, Massetemperatur | 250 | °C | ISO 294 |
| Spritzgießen, Werkzeugtemperatur | 60 | °C | ISO 10724 |