

## Triax KU 2-3050

Standard-Spritzgießtyp mit erhöhter Belichtungsstabilität für Automobilinnenanwendungen, leichtfließend, gute Chemikalien- und Spannungsrißbeständigkeit, sehr gute Schlagzähigkeit, matte Oberfläche

ISO Formmassenbezeichnung: [ABS+PA]

| Eigenschaft   | Prüfbedingung                            | Einheit                   | Norm          | Wert<br>spritzfrischkonditioniert |        |
|---|--|---------------------------|---------------|-----------------------------------|--------|
| <b>Rheologische Eigenschaften</b>                   |  |                           |               |                                   |        |
| Schmelze-Volumenfließrate (MVR)                     | 260 °C; 5 kg                             | cm <sup>3</sup> /(10 min) | ISO 1133      | 6.0                               |        |
| Verarbeitungsschwindung, parallel                   | 150x105x3; 260 °C / WZ<br>80 °C; 300 bar | %                         | i.A. ISO 2577 | 0.9                               | 0.8    |
| Verarbeitungsschwindung, senkrecht                  | 150x105x3; 260 °C / WZ<br>80 °C; 300 bar | %                         | i.A. ISO 2577 | 1.0                               | 0.85   |
| Nachschwindung, parallel                            | 150x105x3; 80 °C; 1 h                    | %                         | i.A. ISO 2577 | 0.06                              |        |
| Nachschwindung, senkrecht                           | 150x105x3; 80 °C; 1 h                    | %                         | i.A. ISO 2577 | 0.05                              |        |
| Verarbeitungsschwindung, parallel                   | 60x60x2; 260 °C / WZ 80<br>°C; 500 bar   | %                         | ISO 294-4     | 0,7                               |        |
| Verarbeitungsschwindung, senkrecht                  | 60x60x2; 260 °C / WZ 80<br>°C; 500 bar   | %                         | ISO 294-4     | 0,8                               |        |
| Nachschwindung, parallel                            | 60x60x2; 80 °C; 1 h                      | %                         | ISO 294-4     | 0,1                               |        |
| Nachschwindung, senkrecht                           | 60x60x2; 80 °C; 1 h                      | %                         | ISO 294-4     | 0,1                               |        |
| <b>Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)</b> |  |                           |               |                                   |        |
| Zug-Modul   | 1 mm/min                                 | MPa                       | ISO 527-1,-2  | 1900                              | 1050   |
| Streckspannung                                      | 50 mm/min                                | MPa                       | ISO 527-1,-2  | 40                                | 30     |
| Streckdehnung                                       | 50 mm/min                                | %                         | ISO 527-1,-2  | 3.2                               | 13     |
| Nominelle Bruchdehnung                              | 50 mm/min                                | %                         | ISO 527-1,-2  | >= 50                             | >= 100 |
| Bruchspannung                                       | 50 mm/min                                | MPa                       | ISO 527-1,-2  | 38                                | 29     |
| Bruchdehnung  | 50 mm/min                                | %                         | ISO 527-1,-2  | >= 50                             | >= 100 |
| Charpy-Schlagzähigkeit                              | 23 °C                                    | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 179-1eU   | N                                 | N      |
| Charpy-Schlagzähigkeit                              | -30 °C                                   | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 179-1eU   | N                                 | N      |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit                          | 23 °C                                    | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 179-1eA   | 63                                | 63     |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit                          | -30 °C                                   | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 179-1eA   | 12                                | 12     |
| Izod-Schlagzähigkeit                                | 23 °C                                    | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 180-1U    | N                                 | N      |
| Izod-Schlagzähigkeit                                | -30 °C                                   | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 180-1U    | N                                 | N      |
| Izod-Kerbschlagzähigkeit                            | 23 °C                                    | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 180-1A    | 60                                | 60     |
| Izod-Kerbschlagzähigkeit                            | -30 °C                                   | kJ/m <sup>2</sup>         | ISO 180-1A    | 11                                | 11     |
| Biege-Modul   | 2 mm/min                                 | MPa                       | ISO 178       | 1800                              | 1000   |
| Biegefestigkeit                                     | 2 mm/min                                 | MPa                       | ISO 178       | 60                                | 39     |
| Randfaserdehnung bei Höchstkraft                    | 2 mm/min                                 | %                         | ISO 178       | 5.7                               | 6.6    |
| 3.5 % - Biegespannung                               | 2 mm/min                                 | MPa                       | ISO 178       | 54                                | 32     |
| <b>Thermische Eigenschaften</b>                     |  |                           |               |                                   |        |
| Formbeständigkeitstemperatur                        | 1.80 MPa                                 | °C                        | ISO 75-1,-2   | 68                                | 93     |
| Formbeständigkeitstemperatur                        | 0.45 MPa                                 | °C                        | ISO 75-1,-2   | 91                                | 99     |
| Vicat-Erweichungstemperatur                         | 50 N; 50 °C/h                            | °C                        | ISO 306       | 102                               | 98     |
| Vicat-Erweichungstemperatur                         | 10 N; 120 °C/h                           | °C                        | ISO 306       | 185                               | 170    |

## Triax KU 2-3050

| Eigenschaft   | Prüfbedingung    | Einheit             | Norm           | Wert<br>spritzfrischkonditioniert |      |
|---|------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------|------|
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel      | 23 bis 55 °C     | 10 <sup>-4</sup> /K | ISO 11359-1,-2 | 1.05                              |      |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht     | 23 bis 55 °C     | 10 <sup>-4</sup> /K | ISO 11359-1,-2 | 1.15                              |      |
| Brennverhalten UL 94 (1.6 mm)                       | 1.5 mm           | Klasse              | UL 94          | HB                                |      |
| <b>Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)</b> |                  |                     |                |                                   |      |
| Relative Dielektrizitätszahl                        | 100 Hz           | -                   | IEC 60250      | 4.3                               | 6.7  |
| Relative Dielektrizitätszahl                        | 1 MHz            | -                   | IEC 60250      | 3.6                               | 3.7  |
| Dielektrischer Verlustfaktor                        | 100 Hz           | 10 <sup>-4</sup>    | IEC 60250      | 290                               | 1000 |
| Dielektrischer Verlustfaktor                        | 1 MHz            | 10 <sup>-4</sup>    | IEC 60250      | 300                               | 550  |
| Spezifischer Durchgangswiderstand                   |                  | Ohm·m               | IEC 60093      | 1E12                              | 1E10 |
| Spezifischer Oberflächenwiderstand                  |                  | Ohm                 | IEC 60093      | 1E14                              | 1E14 |
| Elektrische Festigkeit                              | 1 mm             | kV/mm               | IEC 60243-1    | 34                                | 34   |
| Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI             | Prüflösung A     | Stufe               | IEC 60112      | 600                               |      |
| <b>Sonstige Eigenschaften (23 °C)</b>               |                  |                     |                |                                   |      |
| Wasseraufnahme (Sättigungswert)                     | Wasser bei 23 °C | %                   | ISO 62         | ~6                                |      |
| Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)                 | 23 °C; 50 % r.F. | %                   | ISO 62         | ~1.7                              |      |
| Dichte  |                  | kg/m <sup>3</sup>   | ISO 1183       | 1060                              |      |
| <b>Herstellbedingungen für Probekörper</b>          |                  |                     |                |                                   |      |
| Spritzgießen-Massetemperatur                        |                  | °C                  | ISO 294        | 260                               |      |
| Spritzgießen-Werkzeugtemperatur                     |                  | °C                  | ISO 294        | 80                                |      |
| Spritzgießen-Einspritzgeschwindigkeit               |                  | mm/s                | ISO 294        | 40                                |      |

### Haftungsausschluss

Haftungsklausel für Versuchsprodukte

Es handelt sich um ein Verkaufsprodukt im Versuchsstadium (Versuchsprodukt), dessen Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Endgültige Aussagen über Typkonformität, Verarbeitungsfähigkeit, Langzeiterprobung unter verschiedenen Bedingungen o.ä. produktions- und anwendungstechnische Parameter können daher nicht gemacht werden. Eine endgültige Aussage über das Produktverhalten bei Einsatz und Verarbeitung kann nicht getroffen werden. Jegliche Verwendung des Versuchsprodukts erfolgt außerhalb unserer Verantwortung. Der Verkauf unserer Produkte und unsere Beratung erfolgen nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

#### Prüfwerte

Die angegebenen Werte wurden, wenn nicht ausdrücklich anders angegeben, an genormten Prüfkörpern bei Raumtemperatur ermittelt. Die Angaben sind als Richtwerte anzusehen, nicht aber als verbindliche Mindestwerte. Bitte beachten Sie, dass die Eigenschaften durch die Werkzeuggestaltung, die Verarbeitungsbedingungen und durch die Einfärbung unter Umständen erheblich beeinflusst werden können.

#### Verarbeitungshinweise

Bei der Verarbeitung können unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen geringe Mengen Spaltprodukte abgegeben werden. Gemäß Sicherheitsdatenblatt ist die Einhaltung der angegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte durch ausreichende Absaugung und Belüftung am Arbeitsplatz sicherzustellen, um Gesundheit und Wohlbefinden der Maschinenbediener nicht zu beeinträchtigen. Die vorgeschriebenen Verarbeitungstemperaturen dürfen nicht wesentlich überschritten werden, um eine stärkere partielle Zersetzung des Polymeren und Abspaltung von flüchtigen Zersetzungsprodukten zu vermeiden. Da überhöhte Temperaturen meist auf Bedienfehler oder Störungen in den Heizsystemen zurückzuführen sind, ist diesbezüglich besondere Sorgfalt und Kontrolle notwendig.

#### Konditionierung

Konditionierung in Anlehnung an ISO 1110 (70°C; 62% r.F.)

Styrolution Köln GmbH, D-50769 Köln