

# Technisches Datenblatt



|                           |                                                                      |                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Typ:                      | PENTAMID B MK30 H schwarz                                            |                       |
| Beschreibung:             | Normalviskoses, 30% mineralverstärktes Polyamid 6, hitzestabilisiert | Artikel-Nr:<br>604900 |
| DIN EN ISO – Nomenklatur: | PA6, MHRC, 14-050 N, MD30                                            |                       |

| Eigenschaft | Prüfnorm | Einheit | trocken | konditioniert |
|-------------|----------|---------|---------|---------------|
|-------------|----------|---------|---------|---------------|

## Allgemeine Eigenschaften

|                                      |           |                   |      |  |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|------|--|
| Dichte                               | ISO 1183  | g/cm <sup>3</sup> | 1,36 |  |
| Viskositätszahl                      | ISO 307   | ml/g              | 145  |  |
| Wasseraufnahme (Sättigung)           | ISO 62    | %                 | 6,7  |  |
| Feuchtigkeitsaufnahme (23°C/50%r.F.) | ISO 62    | %                 | 2,1  |  |
| Verarbeitungsschwindigkeit längs     | ISO 294-4 | %                 | 0,85 |  |
| Verarbeitungsschwindigkeit quer      | ISO 294-4 | %                 | 0,95 |  |

## Mechanische Eigenschaften

|                                      |                      |                   |      |      |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------|------|------|
| Zug-E-Modul                          | ISO 527-2 (1 mm/min) | MPa               | 5500 | 2200 |
| Bruchspannung                        | ISO 527-2 (5 mm/min) | MPa               | 70   | 50   |
| Bruchdehnung                         | ISO 527-2 (5 mm/min) | %                 | 4,8  | 13   |
| Biege-E-Modul                        | ISO 178              | MPa               |      |      |
| Biegefestigkeit                      | ISO 178              | MPa               |      |      |
| Schlagzähigkeit (Charpy @ +23°C)     | ISO 179/1eU          | kJ/m <sup>2</sup> | 90   | 100  |
| Schlagzähigkeit (Charpy @ -30°C)     | ISO 179/1eU          | kJ/m <sup>2</sup> |      |      |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy @ +23°C) | ISO 179/1eA          | kJ/m <sup>2</sup> | 9    | 14   |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy @ -30°C) | ISO 179/1eA          | kJ/m <sup>2</sup> |      |      |

## Thermische und sonstige Eigenschaften

|                              |                   |       |     |  |
|------------------------------|-------------------|-------|-----|--|
| Schmelztemperatur (DSC)      | ISO 11357         | °C    | 222 |  |
| Wärmeformbeständigkeit HDT/A | ISO 75 (1,80 MPa) | °C    | 95  |  |
| Wärmeformbeständigkeit HDT/B | ISO 75 (0,45 MPa) | °C    | 195 |  |
| Brennbarkeitsklasse (UL 94)  | ISO 1210 (1,6 mm) | Stufe | HB  |  |
| Brennbarkeitsklasse (UL 94)  | ISO 1210 (3,2 mm) | Stufe | HB  |  |

## Elektrische Eigenschaften

|                                 |                 |       |     |  |
|---------------------------------|-----------------|-------|-----|--|
| Dielektrizitätszahl @ 1MHz      | IEC 60250       | --    | 3,5 |  |
| Elektr. Durchschlagfestigkeit   | IEC 60243-1     | kV/mm | 28  |  |
| Vergleichszahl Kriechwegbildung | IEC 60112 (CTI) | --    | 525 |  |

Die in diesem Datenblatt aufgeführten Eigenschaftskennwerte (Mittelwerte) sind zur Zeit die besten Informationen, die zu diesem Thema gegeben werden können. Die Angaben beruhen auf sorgfältig durchgeführten Versuchen unseres anwendungstechnischen Labors und sollen Hinweise für den Anwender geben. Sie können jedoch nur unverbindlich beraten. Da die Eigenschaftskennwerte stark von den Verarbeitungsbedingungen und von der Formteilgestalt abhängig sind, lassen sich die genannten Eigenschaftskennwerte nicht ohne weiteres auf anders gestaltete Teile übertragen. Der Verarbeiter wird nicht von einer Eingangskontrolle sowie eigenen Prüfungen und Untersuchungen befreit. Die Angabe der Eigenschaftskennwerte beinhaltet weder Garantie- oder Gewährleistungszusagen, noch die Zusicherung bestimmter Eigenschaften unserer Produkte.