# Technisches Datenblatt
# metadin hi

meta-technik kunststoff KG

Kurzzeichen ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol); hochschlagfest

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mechanische Eigenschaften | Dichte | DIN EN ISO 1183 | g/cm_ | 1,05 |
| | Streckspannung | DIN EN ISO 527 | N/mm_ | 40 |
| | Reißdehnung | DIN EN ISO 527 | % | > 10 |
| | Elastizitätsmodul aus Biegeversuch | DIN EN ISO 178 | MPa | 2100 |
| | Elastizitätsmodul aus Zugversuch | DIN EN ISO 527 | MPa | |
| | Biegefestigkeit | DIN EN ISO 178 | MPa | 70 |
| | Schlagzähigkeit (bei 23°C) | DIN EN ISO 179/1eU | KJ/m_ | kein Bruch |
| | Kerbschlagzähigkeit (bei 23°C) | DIN EN ISO 179/1eA | KJ/m_ | 36 |
| | Kugeldruckhärte 2) | DIN EN ISO 2039-1 | MPa | |
| | Zeitdehnung bei 1% Dehnung 3) | DIN 53444 | MPa | |
| | Gleitreibungszahl gegen Stahl bei Trockenlauf 4) | | µ | |
| | Gleitverschleiß 4) | | µm/Km | |
| Elektrische Eigenschaften | Dielektrizität | IEC 250 | | 2,7 - 2,8 |
| | Diel. Verlustfaktor | IEC 250 | | 60 - 80 x $10^{-4}$ |
| | Durchschlagfestigkeit | IEC 243-1 | KV/mm | 9,2 |
| | Durchgangswiderstand | DIN EN 61340-5-1 | Ω cm | $10^{15}$ |
| | Oberflächenwiderstand | DIN EN 61340-5-1 | Ω | $10^{14}$ |
| | Kriechstromfestigkeit | (DIN 53480) | W | |
| Thermische Eigenschaften | Schmelztemperatur | DIN EN ISO 3146 | °C | |
| | Wärmeleitfähigkeit | DIN 52612 | W / (k x m) | 0,16 |
| | Spez. Wärmeleitfähigkeit | | J / (k x m) | |
| | Längenausdehnungskoeffizient 5) | DIN 53752 | $K^{-1}$ | 9 x $10^{-5}$ |
| | Anwendungstemperatur kurzzeitig 6) | | °C | 90 |
| | Anwendungstemperatur dauernd 6) | | °C | -40 bis 80 |
| | Feuchtigkeitsaufnahme bei Normklima 23 / 50 | ISO 62 | % | |
| | Feuchtigkeitsaufnahme bei Wasserlagerung 20°C | ISO 62 | % | 0,3 |
| | Brandverhalten nach UL 94 | | | |
| | Tiefziehfähigkeit | | | ja |
| Chemische Eigenschaften | Benzin 100% | | bei 20 °C | |
| | Trichlorethylen 100% | | bei 20 °C | |
| | Tetrachlorkohlenstoff 100% | | bei 20 °C | |
| | Säuren | | bei 20 °C | |
| | Laugen | | bei 20 °C | |
| | Mineralische Schmieröle und Fette | | bei 20 °C | |
| | Lebensmittelrechtliche Zulassung | | | |

1) gemessen mit Pendelschlagwerk 0,1 DIN 51222
2) nach 7 sec bei 250 N Belastung
3) Spannung, die nach 1000 h zu 1% Gesamtdehnung führt
4) gegen Stahl gehärtet und geschliffen P=0,05 N/mm_, V=0,6m/sec, t=40°C in Laufflächennähe
5) Gültigkeitsbereich ca. 20°C bis 100°C
6) Erfahrungswerte an Fertigteilen bei geringer Belastung, abhängig von Art und Form der Wärmeeinwirkung, kurzzeitig (bis 1 Std.), dauernd (Monate)

| Zeichenerklärung | |
|---|---|
| x: bestätigt | F/B: beides |
| /: bedingt bestätigt | IP: In Prüfung |
| 0: unbestätigt | K: keine Zulassung |
| eg: eingeschränkt | |
| F: FDA | 7) Diffusion beachten |
| B: BGA | |

**Spezielle Eigenschaften**
metadin hi besitzt neben einer sehr hohen Schlagzähigkeit besonders gute Warmformeigenschaften.
Vicat Erweichungstemperatur VST B 120 ISO 306 96°C
spez. Wärme 2000 J/KgK
Verarbeitungsschwindung 0,4 bis 0,6%
Shore D nach DIN 53505 81

**Anwendungen**
ein superschlagfestes metadin mit sehr guten Tiefzieheigenschaften

Hinweise für die Anwender:
Die in den Datenblättern genannten Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Durch die in den Datenblättern enthaltenen Informationen werden bestimmte Eigenschaften weder vereinbart noch zugesichert. Die Entscheidung über die Eignung eines Werkstoffes für einen konkreten Einsatzzweck obliegt dem jeweiligen Anwender. Änderungen der angegebenen Daten sind vorbehalten. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen.