



BASF
We create chemistry

Thermoplastische Polyurethan-Elastomere (TPU)

Elastollan® – Sortimentsübersicht

Elastollan®

Elastollan®, die Marke für thermoplastisches Polyurethan (TPU) von BASF, steht für ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit, konstante Produktqualität und Wirtschaftlichkeit. Das Material kann sowohl zu Schläuchen, Kabelummantelungen, Riemen, Folien und Profilen extrudiert als auch im Blasform- und Spritzgussverfahren verarbeitet werden. Ob aromatisch oder aliphatisch, extrem weich oder glasfaserverstärkt, flammwidrig oder hochtransparent – Elastollan® hat seine Vielseitigkeit im Laufe der vergangenen Jahrzehnte in allen Industriebereichen erfolgreich unter Beweis gestellt.

Das umfangreiche Portfolio bildet, basierend auf einer Vielzahl an Rohstoffen und Rezepturen, den Ausgangspunkt für die erfolgreiche Umsetzung innovativer Kundenprojekte.

Kreative Ideen und anspruchsvolle Herausforderungen sind unser Ansporn – sprechen Sie uns an!

| | |
|--|----|
| Nomenklatur und Portfolio | 04 |
| Produktreihe 11 | 06 |
| Produktreihe 12 | 08 |
| Produktreihe C | 10 |
| Produktreihe B | 12 |
| Produktreihe BCF | 14 |
| Produktreihe 500 | 16 |
| Produktreihe A inkl. HPM (aliphatisch) | 18 |
| Produktreihe L | 20 |
| Produktreihe FHF | 22 |
| Produktreihe HFFR/FR | 24 |
| Produktreihe Food Contact | 26 |
| Produktreihe HPM (aromatisch) | 28 |
| Produktreihe R | 30 |
| Sonderprodukte | 32 |
| Produktreihe N/BMB | 34 |
| Infinergy® | 36 |
| Masterbatches/Additive | 38 |

Nomenklatur

| Elastollan® 11 85 A 10 W 000 | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---------------------------------|
| Elastollan® | Produktreihe | Shore-Härte | Granulatform | Gleitmittel | Zusätze | Zusätze |
| <p>Das eingetragene Warenzeichen von BASF für thermoplastische Polyurethan-Elastomere</p> <p>Elastollan® A und L stehen für aliphatische thermoplastische Polyurethane</p> <p>Infinergy®</p> <p>Elastollan® N steht für biobasierte thermoplastische Polyurethane</p> <p>Elastollan® BMB steht für Biomass-Balance-basierte thermoplastische Polyurethane</p> | <p>Buchstabe oder Zahl kennzeichnet die Polyolbasis</p> <p>B, BCF, C, 5, 6, 7, 8, 9 = Polyesterbasis</p> <p>11, 12, 13, 15 = Polyetherbasis</p> <p>R = glasfaserverstärkte Typen</p> <p>SP = Sonderprodukt</p> <p>EXP = Experimental Grade*</p> | <p>Shore-Härte A (45-98)</p> <p>Shore-Härte D (47-83)</p> | <p>1 = Zylinder- oder Linsengranulat</p> <p>5 = Würfelgranulat</p> | <p>0, 1 = ohne zusätzliches Gleitmittel</p> <p>2, 3, 5, 9 = mit Gleitmittel</p> | <p>ESD = electronic sensitive devices</p> <p>FC = food contact</p> <p>FHF/HFFR/FR = flammwidrig halogenfrei</p> <p>HPM = high performance material</p> <p>M = matte Oberfläche</p> <p>N = nicht stabilisiert</p> <p>P/W = enthält Weichmacher</p> <p>Q = Compounds</p> <p>T = zugelassen für Anwendungen mit Trinkwasser</p> <p>TSG = TPU für Expansion</p> <p>U = UV-stabilisiert</p> | <p>000 = naturfarben</p> |

* siehe Rückseite

Portfolio

| Produktreihe | Chemie | Shore-Härtebereich* | Eigenschaften |
|-------------------|------------------------------|--------------------------|--|
| 11 | Ether | 50 A - 75 D | ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit, Kälteflexibilität, Resistenz gegen Mikroorganismen |
| 12 | Ether | 86 A - 83 D | hochtransparent, ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit, Kälteflexibilität, Resistenz gegen Mikroorganismen |
| 13 | Ether | 85 A - 90 A | wasserdampfdurchlässig, guter Weiterreißwiderstand, sehr gute mechanische Eigenschaften |
| C | Ester | 80 A - 73 D | hervorragende mechanische Eigenschaften, sehr gutes Dämpfungsvermögen, gutes Rückstellvermögen, sehr gute Verschleißfestigkeit |
| B | Ester | 82 A - 64 D | sehr gute mechanische Eigenschaften, gute Kälteflexibilität, gute Verschleißfestigkeit |
| BCF | Ester | 45 A - 70 D | sehr gute Verschleißfestigkeit und Kälteflexibilität, ausgezeichnetes Verarbeitungsverhalten, insbesondere im Spritzguss, gutes Rückstellvermögen |
| 500 | Ester | 60 A - 61 D | gute mechanische Eigenschaften, gute Abriebbeständigkeit |
| 600 | Ester | 85 A - 50 D | transparent, gutes Dämpfungs- und Rückstellvermögen |
| 700 | Ester | 85 A | sehr gute Hydrolysebeständigkeit, hohe Verschleißfestigkeit, gutes Dämpfungs- und Rückstellverhalten, sehr gute mechanische Eigenschaften |
| 800 | Ester | 80 A - 90 A | sehr gute Transparenz, gute Abriebbeständigkeit |
| A | Ether oder Ester aliphatisch | 65 A - 55 D | lichtecht, nicht vergilbend, gute Hydrolysebeständigkeit (Ether) |
| L | Ether oder Ester aliphatisch | 75 A - 60 D | lichtecht, glasklar, langzeit UV-stabil |
| FHF, HFFR, FR | Ether flammwidrig | 75 A - 54 D | nicht halogenbasierte Flammenschutzmittel, hervorragende mechanische Eigenschaften, ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit, Resistenz gegen Mikroorganismen |
| Food Contact (FC) | Ester oder Ether | 70 A - 75 D | prinzipielle Eignung für Lebensmittelkontaktanwendungen in FDA- und EU-regulierten Märkten (siehe Food Contact Information) |
| HPM | Ester | 60 A - 55 D | sehr gutes Dämpfungs- und Rückstellvermögen, hohe Temperaturbeständigkeit, verbessertes Erstarrungsverhalten, gute Entformbarkeit, lichtecht (Aliphaten), soft touch |
| R | Ester verstärkt | E-Modul 1000 - 14000 MPa | glasfaserverstärkt, sehr hohe Steifigkeit, niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient, geringe Schwindung, sehr gute Schlagzähigkeit |
| N | biobasierter Ether | 85 A - 95 A | biobasiert, exzellente mechanische Eigenschaften, langlebig, flammenschutz möglich, gute Medienbeständigkeit |
| BMB | Ether | 70 A - 95 A | basiert auf Biomassenbilanz-Ansatz; Einsparung fossiler Rohstoffe, Reduzierung von Treibhausgasen, identische Produktqualität und -eigenschaften |
| Infinergy® | | | expandierte, überwiegend geschlossenzellige Schaumstoffpartikel aus thermoplastischem Polyurethan (E-TPU) |

* inkl. weichgemachte Produkte

Elastollan® Produktreihe 11

Thermoplastisches Polyether-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit
- Kälteflexibilität
- Resistenz gegen Mikroorganismen
- weitere Produkte auch UV stabilisiert erhältlich

| SP 1150 A 19 P | SP 1155 A 12 PU | 1160 A 13 P | 1160 A 10 P | 1170 A 10 | 1175 A 13 U | 1175 A 10 W | 1180 A 10 | 1185 A 10 W | 1185 A 10 |
|-------------------|--------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 50 | 54 | 60 | 63 | 71 | 74 | 75 | 80 | 83 | 87 |
| | | | | | | | | | 36 |
| 1,08 | 1,08 | 1,06 | 1,07 | 1,08 | 1,09 | 1,14 | 1,11 | 1,16 | 1,12 |
| 22 | 22 | 27 | 26 | 30 | 41 | 40 | 45 | 40 | 45 |
| 1000 | 800 | 850 | 950 | 850 | 700 | 700 | 650 | 700 | 600 |
| 0,6 | | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 1,5 | 2 | 2 | 2,5 | 2,5 |
| 1,3 | | 2,5 | 2,5 | 3,5 | 4 | 4 | 4,5 | 6 | 6 |
| 3,4 | | 4,5 | 4,5 | 6,3 | 7 | 8 | 8 | 8 | 10 |
| | | | | | | | | | |
| 30 | 30 | 40 | 40 | 45 | 40 | 40 | 55 | 50 | 70 |
| 50 | 45 | 70 | 45 | 45 | 50 | 45 | 30 | 55 | 35 |
| 48 | | 25 | 25 | 20 | 20 | 20 | 25 | 20 | 25 |
| 75 | | | 40 | 39 | 35 | 40 | 45 | 35 | 45 |
| | | | | 20 | | 28 | 30 | 30 | 32 |
| | | | | 900 | | 750 | 700 | 700 | 600 |
| | | | | kB | | kB | kB | kB | kB |
| | | | | kB | | kB | kB | kB | kB |
| | | | | | | V0 / V2 | HB | V2 | HB |

| 1185 A 12 WM | 1185 A 55 U | 1185 A 10 M | 1190 A 10 | 1195 A 55 U | 1195 A 10 | 1154 D 10 | 1160 D 50 | 1164 D 53 U | 1174 D 11 |
|-----------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|
| 87 | 87 | 88 | 92 | | 96 | | | | |
| 39 | | 39 | 42 | 43 | 48 | 53 | 60 | 63 | 75 |
| 1,13 | 1,12 | 1,11 | 1,13 | 1,15 | 1,15 | 1,17 | 1,18 | 1,18 | 1,2 |
| 30 | 50 | 45 | 50 | 50 | 55 | 50 | 50 | 45 | 65 |
| 650 | 480 | 600 | 550 | 500 | 500 | 450 | 400 | 350 | 380 |
| 4 | 3 | 3,5 | 5 | 6 | 6 | 11 | 13 | 17 | 25 |
| 7 | 7 | 7 | 9 | 10 | 10 | 15 | 19 | 25 | 30 |
| 10 | 10 | 12 | 16 | 18 | 18 | 38 | 41 | 44 | 45 |
| | | | | | | 150 | 200 | 260 | 560 |
| 55 | 65 | 60 | 85 | 100 | 100 | 150 | 170 | 185 | 220 |
| 65 | 35 | 60 | 35 | 25 | 35 | 30 | 29 | 30 | 22 |
| 25 | 20 | 35 | 25 | 30 | 30 | 40 | 40 | | 50 |
| 43 | 40 | 45 | 45 | 45 | 45 | 50 | 50 | | 55 |
| 30 | | 30 | 35 | 37 | 37 | 35 | 35 | | 35 |
| 600 | | 650 | 600 | 500 | 500 | 450 | 450 | | 400 |
| kB | | kB | kB | kB | kB | kB | kB | | kB |
| kB | | kB | kB | kB | kB | 18 | 16 | | 5 |
| V2 | | | | | HB | HB | | | |

Elastollan® Produktreihe 12

Thermoplastisches Polyether-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- hochtransparent
- ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit
- Kälteflexibilität
- Resistenz gegen Mikroorganismen

| 1285 A 10 U | 1290 A 12 | 1295 A 13 U | 1298 A 13 U | 1250 D 13 U | 1254 D 13 U | 1260 D 13 U | 1264 D 13 U |
|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 86 | 90 | 95 | | | | | |
| | | 46 | 50 | 54 | 57 | 61 | 64 |
| 1,12 | 1,12 | 1,15 | 1,16 | 1,16 | 1,17 | 1,18 | 1,18 |
| 36 | 45 | 59 | 60 | 57 | 60 | 45 | 50 |
| 710 | 650 | 560 | 460 | 450 | 470 | 350 | 350 |
| 2,5 | 4 | 6 | 9 | 10 | 17 | 14 | 17 |
| 6 | 7 | 11 | 16 | 17 | 23 | 23 | 25 |
| 9 | 11 | 18 | 28 | 29 | 35 | 37 | 35 |
| | | 60 | 90 | 120 | 160 | 225 | 310 |
| 60 | 70 | 116 | 130 | 153 | 165 | 165 | 170 |
| 43 | 45 | 32 | 25 | 30 | 30 | 40 | 40 |
| 25 | | 25 | 28 | 26 | 42 | 45 | 43 |
| 40 | | 45 | 45 | 45 | 54 | 52 | 53 |
| | | | 50 | | 53 | 51 | 46 |
| | | | 550 | | 520 | 500 | 450 |
| | | kB 160 | kB 171 | kB 17 | kB 14 | kB 13 | kB 12 |

| 1278 D 11 U | 1283 D 11 U |
|-------------|-------------|
| 77 | 83 |
| 1,2 | 1,22 |
| 50 | 67 |
| 350 | 170 |
| 29 | 56 |
| 33 | 47 |
| 43 | |
| 808 | 2000 |
| 220 | 310 |
| 40 | 80 |
| 72 | 79 |
| 60 | 94 |
| | |
| kB 10 | 8,7 8,4 |
| | HB |

Elastollan® Produktreihe C

Thermoplastisches Polyester-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- hervorragende mechanische Eigenschaften
- sehr gutes Dämpfungsvermögen
- gutes Rückstellvermögen
- sehr gute Verschleißfestigkeit

| C 78 A 10 | C 80 A 10 | C 85 A 10 | C 85 A 13 | C 85 A 55 | C 88 A 10 | C 90 A 13 | C 90 A 55 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 80 | 82 | 87 | 87 | 87 | 88 | 93 | 93 |
| | | 36 | 36 | 36 | 37 | 40 | 41 |
| 1,18 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,2 | 1,2 |
| 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 47 | 55 |
| 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | 600 | 640 | 550 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3,5 | 5,5 | 7 |
| 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8,1 | 9 |
| 8 | 9 | 10 | 10 | 10 | 13 | 11,4 | 15 |
| 60 | 65 | 70 | 70 | 70 | 75 | 102 | 95 |
| 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 39 | 25 |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 21 | 25 |
| 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 40 | 37 | 40 |
| 35 | 35 | 38 | 38 | 38 | 38 | 40 | 40 |
| 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | 550 | 550 |
| kB |
| kB |
| HB | | HB | HB | HB | | | |

| C 95 A 10 | C 95 A 55 | C 98 A 10 | C 59 D 53 | C 60 D 53 | C 64 D 53 | C 74 D 50 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 96 | 96 | | | | | |
| 47 | 47 | 52 | 57 | 60 | 62 | 73 |
| 1,21 | 1,21 | 1,22 | 1,23 | 1,23 | 1,23 | 1,25 |
| 55 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 45 |
| 550 | 550 | 550 | 500 | 450 | 400 | 350 |
| 8 | 8 | 11 | 12 | 16 | 17 | 28 |
| 11 | 11 | 14 | 17 | 20 | 24 | 30 |
| 22 | 22 | 26 | 30 | 35 | 35 | 35 |
| | | 160 | 250 | 330 | 390 | 730 |
| 120 | 120 | 130 | 160 | 180 | 200 | 240 |
| 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 20 |
| 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 |
| 45 | 45 | 50 | 50 | 50 | 55 | 60 |
| 40 | 40 | 40 | 43 | 43 | 43 | 45 |
| 500 | 500 | 550 | 480 | 450 | 420 | 380 |
| kB | kB | kB | kB | kB | kB | 120 |
| kB | kB | 25 | 12 | 8 | 7 | 4 |
| HB | | HB | HB | | HB | HB |

Elastollan® Produktreihe B

Thermoplastisches Polyester-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- sehr gute mechanische Eigenschaften
- gute Kälteflexibilität
- gute Verschleißfestigkeit

| B 80 A 15 | B 85 A 10 | B 85 A 15 | B 90 A 11 | B 90 A 15 | B 95 A 15 | B 98 A 15 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 82 | 83 | 83 | 92 | 91 | 96 | |
| | | | | 42 | 48 | 50 |
| 1,19 | 1,2 | 1,2 | 1,21 | 1,21 | 1,22 | 1,22 |
| 50 | 55 | 55 | 35 | 55 | 55 | 55 |
| 600 | 600 | 600 | 550 | 550 | 550 | 500 |
| 2 | 2 | | | 4 | 8 | 8 |
| 5 | 4 | | | 7 | 11 | 12 |
| 15 | 15 | | | 20 | 20 | 30 |
| | | 20 | | | | 140 |
| 85 | 75 | 75 | 93 | 90 | 100 | 130 |
| 35 | 35 | 35 | | 30 | 30 | 25 |
| 20 | 25 | | 26 | 25 | 30 | 35 |
| 30 | 35 | | 38 | 40 | 40 | 45 |
| 40 | 40 | | | 40 | 40 | 40 |
| 600 | 600 | | | 550 | 500 | 500 |
| kB | | kB | | kB | kB | kB |
| kB | | kB | | kB | 200 | 18 |

| B 60 D 11 | B 60 D 15 | B 64 D 11 |
|-----------|-----------|-----------|
| 60 | 60 | 64 |
| 1,23 | 1,23 | 1,24 |
| 55 | 55 | 55 |
| 500 | 500 | 450 |
| 13 | 13 | 17 |
| 16 | 16 | 19 |
| 30 | 30 | 35 |
| 240 | 240 | 320 |
| 150 | 150 | 180 |
| 25 | 25 | 25 |
| 35 | 35 | 35 |
| 45 | 45 | 50 |
| 40 | 40 | 40 |
| 450 | 450 | 400 |
| kB | kB | kB |
| 10 | 10 | 8 |

Elastollan® Produktreihe BCF

Thermoplastisches Polyester-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- sehr gute Verschleißfestigkeit und Kälteflexibilität
- ausgezeichnetes Verarbeitungsverhalten insbesondere im Spritzguss
- gutes Rückstellvermögen

| BCF 45 A 12 P | BCF 50 A 12 | BCF 55 A 12 P TSG | BCF 55 A 12 PM ESD | BCF 65 A 12 P | BCF 65 A 12 P ESD | BCF 70 A 10 P |
|---------------|-------------|----------------------|-----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 48 | 50 | 55 | 54 | 64 | 63 | 70 |
| 1,18 | 1,20 | 1,18 | 1,18 | 1,19 | 1,18 | 1,19 |
| 28 | 22 | 18 | 30 | 25 | 30 | 30 |
| 1210 | 1100 | 1250 | 1100 | 1000 | 1100 | 900 |
| 43 | | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 |
| 49 | | 80 | 50 | 55 | 60 | 60 |

| BCF 75 A 15 P | BCF 80 A 15 | BCF 85 A 15 | BCF 90 A 15 | BCF 95 A 15 | BCF 64 D 15 | BCF 70 D 15 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 73 | 80 | 85 | 90 | | | |
| | | | | 48 | 64 | 70 |
| 1,19 | 1,21 | 1,22 | 1,22 | 1,23 | 1,25 | 1,26 |
| 35 | 40 | 45 | 45 | 47 | 40 | 55 |
| 900 | 800 | 700 | 550 | 560 | 450 | 310 |
| 45 | 60 | 70 | 85 | 120 | 200 | 260 |
| 60 | 40 | 30 | 40 | 35 | 30 | 40 |

Elastollan® Produktreihe 500

Thermoplastisches Polyester-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|---|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C / 72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C / 24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|---|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C / 72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C / 24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- gute mechanische Eigenschaften
- gute Abriebbeständigkeit

| 560 A 13 P TSG | 565 A 12 P | 565 A 12 ESDM | 575 A 12 | 580 A 10 | 585 A 11 | 590 A 13 |
|----------------|------------|---------------|----------|----------|----------|----------|
| 60 | 66 | 63 | 75 | 80 | 85 | 92 |
| 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,25 | 1,24 | 1,25 | 1,25 |
| 24 | 30 | 30 | 35 | 45 | 40 | 45 |
| 850 | 850 | 850 | 660 | 750 | 600 | 580 |
| 1,0 | 1,1 | 1,0 | | | 3 | |
| 2,5 | 2,7 | 2,4 | | | 6 | |
| 6,0 | 6,5 | 5,2 | | | 10 | |
| 50 | 65 | 60 | 75 | 75 | 95 | 108 |
| 90 | 55 | 60 | 55 | 40 | 50 | 35 |
| 29 | 22 | | | | 17 | |
| 45 | 37 | | | | 35 | |

| 590 A 53 | 595 A 13 | 598 A 10 | 598 A 53 | 554 D 55 U | 560 D 53 |
|----------|----------|----------|----------|------------|----------|
| 94 | | | | | |
| 41 | 48 | 54 | 53 | 54 | 61 |
| 1,25 | 1,27 | 1,26 | 1,26 | 1,25 | 1,28 |
| 50 | 55 | 50 | 50 | 60 | 45 |
| 600 | 500 | 500 | 500 | 500 | 450 |
| 5 | | | 9 | | 15 |
| 8 | | | 12 | | 18,5 |
| 13 | | | 16 | | 23 |
| 100 | 120 | 130 | 150 | 140 | 180 |
| 35 | 35 | 40 | 30 | 30 | 30 |
| 24 | | | 26 | | 24 |
| 36 | | | 40 | | 46 |

Elastollan® Produktreihe A inkl. HPM

Aliphatisches thermoplastisches Polyester- oder Polyether-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23°C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70°C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 100°C/24 Stunden | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Vicat-Erweichungstemperatur bei 10N u. 120°C/h (Verf. A120) | °C | DIN EN ISO 306 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23°C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70°C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 100°C/24 Stunden | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Vicat-Erweichungstemperatur bei 10N u. 120°C/h (Verf. A120) | °C | DIN EN ISO 306 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- lichteht
- nicht vergillbend
- gute Hydrolysebeständigkeit (Ether)
- soft touch

| Aliphatische Polyester A C 85 A 12 | Aliphatische Polyester HPM | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | LP 9277 10 | LP 9307 10 | A C 65A 12 HPM | A C 70 A 10 HPM | A C 55 D 10 HPM |
| 82 | 68 | 79 | 64 | 68 | |
| | | | | | 56 |
| 1,14 | 1,17 | 1,18 | 1,17 | 1,17 | 1,25 |
| 18 | 14 | 14 | 7 | 14 | 31 |
| 750 | 1300 | 1080 | 1640 | 1300 | 690 |
| | | | 1,2 | 1,6 | 17 |
| | | | 2,1 | 2,8 | 17 |
| | | | 3,3 | 4,5 | 17 |
| 50 | 40 | 45 | 33 | 40 | 130 |
| | 40 | | 450 | 350 | |
| 36 | 25 | 22 | 30 | 25 | 30 |
| 39 | 35 | 30 | 40 | 35 | 45 |
| | 50 | 45 | | 50 | |
| | 70 | 90 | | | |

**Aliphatische
Polyether HPM
A 1190 A 12 HPM**

90

1,11

16

850

50

120

Elastollan® Produktreihe L

Aliphatisches thermoplastisches Polyester- oder Polyether-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- glasklar
- langzeit UV-stabil
- lichtecht

| Aliphatische Polyether | | |
|------------------------|-------------|-------------|
| L 1185 A 10 | L 1160 D 12 | L 1275 A 10 |
| 85 | | 70 |
| | 56 | |
| 1,08 | 1,09 | 1,08 |
| 50 | 40 | 35 |
| 430 | 430 | 500 |
| 3 | 9 | 1 |
| 5 | 11 | 2,5 |
| 11 | 16 | 6 |
| 70 | 70 | 42 |

| Aliphatische Polyester | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|
| L 785 A 10 | L 787 A 10 | L 790 A 10 | L 795 A 10 | L 760 D 10 |
| 86 | 87 | 90 | 95 | |
| | | | | 60 |
| 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,14 |
| 50 | 45 | 45 | 50 | 45 |
| 500 | 500 | 450 | 450 | 400 |
| 2 | | | | |
| 4 | 9 | 8 | 11 | |
| 10 | | | | |
| 65 | | | | |

Elastollan® Produktreihe FHF

Flammgeschütztes thermoplastisches Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- halogenfreie Flammschutzmittel
- hervorragende mechanische Eigenschaften
- ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit
- Resistenz gegen Mikroorganismen

| 1177 A 10 FHF | 1185 A 10 FHF | 1190 A 10 FHF | 1191 A 10 FHF | 1192 A 10/11 FHF | 1198 A 10 FHF |
|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|
| 77 | 89 | 90 | 91 | 91 | |
| | 37 | | | | 53 |
| 1,2 | 1,23 | 1,25 | 1,27 | 1,25 | 1,26 |
| 22 | 35 | 25 | 25 | 17 | 27 |
| 800 | 600 | 550 | 600 | 550 | 490 |
| 1,9 | 3,5 | 5 | 5 | | 9 |
| 4,6 | 8 | 8 | 10 | | 11 |
| 5,7 | 13 | 11 | 12 | | 15 |
| | | | | | |
| 53 | 60 | 60 | 65 | 55 | 85 |
| 75 | 35 | 30 | 40 | 80 | 37 |
| | 25 | 26 | 24 | | 29 |
| | 45 | 43 | 43 | | 50 |
| 9 | 20 | 15 | | 9 | |
| 890 | 600 | 640 | | 570 | |
| | kB | kB | | kB/kB | |
| | 120 | 46 | | 17/9 | |
| | V0 | V0 | | V0 | |

| 1147 D 10 FHF | 1154 D 10 FHF | 3095 A 10 FHF |
|---------------|---------------|---------------|
| 94 | | 96 |
| 48 | 58 | |
| 1,29 | 1,27 | 1,29 |
| 13 | 30 | 24 |
| 400 | 400 | 550 |
| 7 | 13 | |
| 9 | 19 | |
| 10 | 33 | |
| | 160 | |
| 60 | 110 | 96 |
| 54 | 30 | 60 |
| 29 | 30 | 23 |
| 50 | 45 | 35 |
| 7 | 20 | 21 |
| 270 | 400 | 580 |
| kB | 50 | |
| 21 | 3 | |
| | V0 / V2 | |

Elastollan® Produktreihe HFFR/FR

Flammgeschütztes thermoplastisches Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| E-Modul aus Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- halogenfreie Flammschutzmittel
- hervorragende mechanische Eigenschaften
- ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit
- Resistenz gegen Mikroorganismen

| 1185 A 10 HFFR | SP 3092 A 10 HFFR | SP 3093 A 10 HFFR |
|----------------|-------------------|-------------------|
| 86 | 95 | 93 |
| | 52 | |
| 1,42 | 1,62 | 1,51 |
| 23 | 15 | 26 |
| 580 | 400 | 390 |
| 3,6 | 8 | |
| 6 | 7 | |
| 7,8 | 7 | |
| | | 60 |
| 55 | 42 | 50 |
| | | 220 |
| 12 | 11 | 17 |
| 750 | 430 | 570 |

| 1176 A 10 FR | 1183 A 10 FR | 1188 A 10 FR | 1192 A 10 FR | 1193 A 10 FR | 3096 A 10 FR |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 76 | 83 | 88 | 92 | 93 | 96 |
| 1,16 | 1,17 | 1,18 | 1,2 | 1,25 | 1,26 |
| 34 | 21 | 36 | 32 | 11 | 23 |
| 710 | 700 | 510 | 500 | 490 | 550 |
| 40 | 41 | 55 | 60 | 53 | 98 |
| 70 | 118 | 65 | 75 | 170 | 64 |

Elastollan® Produktreihe Food Contact

Thermoplastisches Polyether- oder Polyester-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren | 1170 A 10 FC | 1180 A 10 FC |
|---|-------------------|---------------------|--------------|--------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) | 71 | 80 |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) | | |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A | 1,08 | 1,11 |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 | 30 | 45 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 | 850 | 650 |
| Spannung bei 20% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 | 1,5 | 2 |
| Spannung bei 100% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 | 3,5 | 4,5 |
| Spannung bei 300% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 | 6,3 | 8 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) | 45 | 55 |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A | 45 | 30 |
| Druckverformungsrest 23°C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 | 20 | 25 |
| Druckverformungsrest 70°C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 | 39 | 45 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80°C | MPa | DIN 53504-S2 | 20 | 30 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80°C | % | DIN 53504-S2 | 900 | 700 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23°C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 | kB | kB |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30°C | kJ/m ² | | kB | kB |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren | C 80 A 10 FC | C 85 A 10 FC |
|---|-------------------|---------------------|--------------|--------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) | 82 | 85 |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) | | |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A | 1,19 | 1,19 |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 | 50 | 40 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 | 650 | 550 |
| Spannung bei 20% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 | 3 | |
| Spannung bei 100% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 | 5 | |
| Spannung bei 300% Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 | 9 | |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) | 65 | 65 |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A | 30 | |
| Druckverformungsrest 23°C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 | 25 | |
| Druckverformungsrest 70°C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 | 35 | |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80°C | MPa | DIN 53504-S2 | 35 | |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80°C | % | DIN 53504-S2 | 650 | |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23°C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 | kB | |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30°C | kJ/m ² | | kB | |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

Elastollan® Produktreihe HPM

Aromatisches, thermoplastisches Polyester- oder
Polyether-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 100 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | | |
| Vicat-Erweichungstemperatur bei 10 N u. 120 °C/h (Verf. A120) | °C | DIN EN ISO 306 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 100 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 21-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | | |
| Vicat-Erweichungstemperatur bei 10 N u. 120 °C/h (Verf. A120) | °C | DIN EN ISO 306 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- sehr gutes Dämpfungs- und Rückstellvermögen
- hohe Temperaturbeständigkeit
- verbessertes Erstarrungsverhalten
- gute Entformbarkeit

| C 60 A 15 HPM | C 65 A 15 HPM | C 70 A 15 HPM | C 75 A 15 HPM | C 85 A 15 HPM | C 90 A 15 HPM | C 95 A 15 HPM |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 63 | 67 | 71 | 75 | 85 | 91 | 95 |
| 1,17 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,2 | 1,21 | 1,23 |
| 20 | 37 | 40 | 42 | 45 | 45 | 50 |
| 1000 | 950 | 900 | 900 | 750 | 600 | 550 |
| 0,9 | 1,5 | 1,5 | 2 | 3,5 | 4 | 8,4 |
| 1,5 | 2 | 2,5 | 3,5 | 6 | 8 | 12 |
| 2 | 4 | 5 | 6 | 11 | 13 | 16 |
| 40 | 44 | 45 | 50 | 70 | 80 | 110 |
| 98 | 55 | 50 | 50 | 40 | 45 | 21 |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 20 | 20 | 20 |
| 43 | 37 | 35 | 35 | 30 | 29 | 32 |
| 60 | 55 | 50 | 35 | 50 | 43 | 50 |
| 20 | 35 | 30 | 35 | 35 | 38 | 46 |
| 1100 | 900 | 850 | 800 | 800 | 740 | 650 |
| kB |
| kB |
| 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 152 | 170 |

| 785 A 10 HPM | 754 D 15 HPM | 1175 A 15 HPM | 3090 A 10 HPM |
|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 85 | | 73 | 92 |
| | 55 | | |
| 1,18 | 1,24 | 1,11 | 1,23 |
| 46 | 35 | 30 | 49 |
| 690 | 440 | 580 | 510 |
| 3,5 | 13 | 1,5 | |
| 6 | 17 | 3 | |
| 11 | 19 | 7 | |
| 69 | 161 | 38 | 97 |
| 43 | 21 | 35 | 48 |
| 18 | 25 | 15 | |
| 27 | 36 | 28 | |
| 50 | 42 | 55 | |
| 40 | 55 | | |
| 750 | 550 | | |
| kB | kB | kB | |
| kB | kB | kB | |
| 118 | 151 | | |

Elastollan® Produktreihe R

Glasfaserverstärktes thermoplastisches Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|---|-----------------------------------|---------------------|
| E-Modul aus dem Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit (Probekörper Typ 1A) Prüfgeschwindigkeit 50mm/min | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Reißdehnung (Probekörper Typ 1A) Prüfgeschwindigkeit 50mm/min | % | DIN EN ISO 527-2 |
| Glasfasergehalt | % | |
| Schlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Schlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| HDT-Bestimmung bei 1,8MPa | °C | DIN EN ISO 75-2/A |
| HDT-Bestimmung bei 0,45MPa | °C | DIN EN ISO 75-2/B |
| Mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 23 °C und 80 °C | 10 ⁻⁶ ·K ⁻¹ | ISO 11359-2 |
| Farbe | | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|---|-----------------------------------|---------------------|
| E-Modul aus dem Zugversuch | MPa | DIN EN ISO 527-2 |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit (Probekörper Typ 1A) Prüfgeschwindigkeit 50mm/min | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung (Probekörper Typ 1A) Prüfgeschwindigkeit 50mm/min | % | DIN 53504-S2 |
| Glasfasergehalt | % | DIN 53504-S2 |
| Schlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Schlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| HDT-Bestimmung bei 1,8MPa | °C | DIN EN ISO 75-2/A |
| HDT-Bestimmung bei 0,45MPa | °C | DIN EN ISO 75-2/B |
| Mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 23 °C und 80 °C | 10 ⁻⁶ ·K ⁻¹ | ISO 11359-2 |
| Farbe | | |
| Brennverhalten (abhängig von der Wandstärke) | | UL 94 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

- glasfaserverstärkt
- sehr hohe Steifigkeit
- niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient
- geringe Schwindung
- sehr gute Schlagzähigkeit

| R 1000 | R 1001 | R 2000 | R 2006 | R 3000 | R 3001 | R 6000 | R 14000 |
|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 1000 | 300 | 2000 | 2000 | 2800 | 3000 | 6400 | 14000 |
| 60 | 50 | 67 | 64 | 73 | 75 | | |
| 1,36 | 1,27 | 1,37 | 1,35 | 1,38 | 1,32 | 1,4 | 1,65 |
| 50 | 30 | 65 | 65 | 80 | 65 | 114 | 210 |
| 40 | 65 | 25 | 20 | 10 | 25 | 7 | 3 |
| 20 | 10 | 20 | 20 | 20 | 15 | 26 | 50 |
| kB | kB | 140 | 130 | 120 | 100 | 84 | 50 |
| 130 | 160 | 110 | 80 | 70 | 70 | 67 | 40 |
| 70 | 70 | 50 | 40 | 30 | 30 | 21 | 14 |
| 20 | 30 | 10 | 10 | 10 | 6 | 12 | 12 |
| 114 | 65 | 115 | 120 | 126 | 110 | 124 | |
| 145 | 125 | 138 | 150 | 162 | 155 | 166 | |
| 20 | 28 | 20 | 20 | 20 | 30 | | |
| natur | natur | natur | schwarz | natur | schwarz | natur | natur |
| | | HB | | HB | | HB | |

| R 2600 FHF | R 4000 FR |
|------------|-----------|
| 2700 | 3900 |
| 67 | 76 |
| 1,39 | 1,24 |
| 35 | 42 |
| 6 | 8 |
| 15 | |
| 63 | 46 |
| 65 | 37 |
| 18 | 12 |
| 11 | 7 |
| | 129 |
| 139 | |
| | |
| | natur |
| V0/V2 | HB/V0/V2 |

Elastollan® Sonderprodukte

Thermoplastisches Polyether- oder Polyester-Polyurethan-Sonderprodukt

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Anwendungen | | |
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Anwendungen | | |
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C/72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C/24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

| 1385 A 12 | 1390 A 12 | SP 806 10 | SP 883 10 | 1598 A 10 FC |
|---|---|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Etherbasis mit extrem hoher Wasserdampfdurchlässigkeit | Etherbasis mit extrem hoher Wasserdampfdurchlässigkeit | Etherbasis für opake Folien | Esterbasis für opake Folien | Etherbasis mit ausgezeichnetem Berstdruckverhalten |
| 85 | 90 | 87 | 85 | |
| | 43 | | | 56 |
| 1,21 | 1,22 | 1,12 | 1,19 | 1,15 |
| 35 | 44 | 45 | 42 | 47 |
| 850 | 720 | 550 | 630 | 500 |
| 2,5 | 5 | 2,5 | 2 | |
| 4,6 | 8 | 6 | 5 | 14,5 |
| | 12 | 12 | 105 | |
| 45 | 65 | 60 | 72 | 125 |
| 70 | 70 | 30 | 40 | 35 |
| 26 | | 26 | 22 | 25 |
| 46 | | 43 | 37 | 50 |
| kB | | kB | kB | |
| KB | | kB | kB | |

| 785 A 10 | A C 70 D 10 QAFHF | 1160 D 10 QA1 |
|---|--|--|
| Esterbasis mit ausgezeichneter Verschleißfestigkeit und Hydrolysebeständigkeit sowie gutem Dämpfungs- und Rückstellverhalten | spezieller aliphatischer, flammgeschützter thermoplastischer Polyester-Polyurethan-Elastomer-Compound | spezieller thermoplastischer Polyether-Polyurethan-Elastomer-Compound |
| 89 | | |
| 42 | 71 | 59 |
| 1,17 | 1,12 | 1,14 |
| 50 | 34 | 52 |
| 620 | 280 | 380 |
| | | |
| | | |
| 85 | 187 | 149 |
| 35 | | |
| 25 | | |
| 35 | | |

Elastollan® Produktreihen N und BMB

Bio- oder Biomassenbilanz- (BMB-) basiertes thermoplastisches Polyether-Polyurethan-Elastomer

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C / 72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C / 24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Biobasierter Kohlenstoffanteil (% total organischer Kohlenstoff) | % | ASTM D 6866 |

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|---------------------|
| Härte | Shore A | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Härte | Shore D | DIN ISO 48-4 (3s) |
| Dichte | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1-A |
| Zugfestigkeit | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung | % | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 20 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 100 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Spannung bei 300 % Dehnung | MPa | DIN 53504-S2 |
| Weiterreißwiderstand | kN/m | DIN ISO 34-1,B(b) |
| Abrieb | mm ³ | DIN ISO 4649-A |
| Druckverformungsrest 23 °C / 72 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Druckverformungsrest 70 °C / 24 Stunden | % | DIN EN ISO 815-1 |
| Zugfestigkeit nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | MPa | DIN 53504-S2 |
| Reißdehnung nach 42-tägiger Lagerung in Wasser von 80 °C | % | DIN 53504-S2 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) +23 °C | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) -30 °C | kJ/m ² | |
| Biobasierter Kohlenstoffanteil (% total organischer Kohlenstoff) | % | ASTM D 6866 |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

* siehe Rückseite

- basierend auf nachwachsenden Rohstoffen
- identische Materialeigenschaften zu den äquivalenten fossil-basierten Produkten

| Biomassenbilanzbasierte Polyether | | |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| BMB 1170 A 10 | BMB 1185 A 10 | BMB 1195 A 10 |
| 71 | 87 | 96 |
| | 36 | 48 |
| 1,08 | 1,12 | 1,15 |
| 30 | 45 | 55 |
| 850 | 600 | 500 |
| 1,5 | 2,5 | 6 |
| 3,5 | 6 | 10 |
| 6,3 | 10 | 18 |
| 45 | 70 | 100 |
| 45 | 35 | 35 |
| 20 | 25 | 30 |
| 39 | 45 | 45 |
| 20 | 32 | 37 |
| 900 | 600 | 500 |
| kB | kB | kB |
| kB | kB | kB |

| Biobasierte Polyether | |
|-----------------------|----------------------|
| EXP N 1185 A 10 001* | EXP N 1190 A 10 FHF* |
| 87 | 90 |
| | |
| 1,12 | 1,25 |
| 45 | 28 |
| 600 | 550 |
| | |
| | |
| 70 | 60 |
| 35 | 30 |
| | |
| | |
| | |
| 57 | 50 |

Infinergy®

Expandiertes thermoplastisches Polyurethan (E-TPU)

| Eigenschaft | Maßeinheit | Prüfverfahren |
|--|-------------------|-----------------------------|
| Schüttdichte (Partikel) | kg/m ³ | |
| Gewicht von 50 Partikeln | g | |
| Farbe | | |
| Raumgewicht | | |
| 10mm Prüfplatte | kg/m ³ | DIN EN ISO 845 |
| 20mm Prüfplatte | kg/m ³ | DIN EN ISO 845 |
| Zugfestigkeit* | MPa | gemäß DIN EN ISO 1798° |
| Reißdehnung* | % | gemäß DIN EN ISO 1798° |
| Strauchhärte** | kPa | |
| bei 10% Strauchung | | gemäß DIN EN ISO 844°° |
| bei 25% Strauchung | | gemäß DIN EN ISO 844°° |
| bei 50% Strauchung | | gemäß DIN EN ISO 844°° |
| Rückprallelastizität** | % | DIN 53512 |
| Druckverformungsrest (50%/22h/23°C/24h Relaxation)** | % | DIN EN ISO 1856 (Methode C) |
| Dimensionale Stabilität bei Hitzelagerung*, nach Temperung (4h, 70°C) | % | gemäß DIN ISO 2796 |
| Lineare Änderung der Größe nach zusätzlicher Lagerung für 4 Tage bei 60°C | | |
| Lineare Änderung der Größe nach zusätzlicher Lagerung für 4 Tage bei 110°C | | |

Detailinformationen entnehmen Sie bitte den Produktinformationen und Verarbeitungshinweisen.

* Gemessen an der 10 mm Prüfplatte

** Gemessen an der 20 mm Prüfplatte

° Abweichender Probenkörper (150 * 25,4 * 10 mm)

°° Abweichende Prüfgeschwindigkeit (20 mm/s)

¹ Verschweißt ohne Spaltdampf (max. Druck 1,95 bar, max. Zykluszeit 4,5 min)

² Verschweißt mit Spaltdampf (max. Druck 1,3 bar, max. Zykluszeit 3,5 min)

³ Verschweißt mit Spaltdampf (max. Druck 1,3 bar, max. Zykluszeit 3 min)

| 32-100 U10¹ | 100 HD¹ | X1125-130 U² | 230 BLACK² | 200 MP³ |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 110 ± 15 | 140 ± 15 | 130 ± 10 | 130 ± 10 | 150 ± 10 |
| 5,6 ± 9,4 | 5,4 ± 8,6 | 5,7 ± 7,1 | 5,7 ± 7,1 | 2,4 ± 3,6 |
| weiß | weiß | weiß | schwarz | weiß |
| 220 | 300 | 270 | 260 | 340 |
| 230 | 290 | 250 | 240 | 300 |
| 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,2 | 1,1 |
| 134 | 118 | 195 | 220 | 125 |
| 43 | 55 | 24 | 25 | 29 |
| 112 | 167 | 76 | 77 | 94 |
| 261 | 433 | 246 | 241 | 329 |
| > 57 | > 57 | > 67 | > 67 | > 67 |
| < 8 | < 6 | < 14 | < 16 | < 5 |
| < 2,5 | < 5,0 | < 3,5 | < 2,5 | < 2,0 |
| < 1,0 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| < 4,5 | < 5,5 | < 6,0 | < 4,5 | < 4,0 |

Masterbatches / Additive

BASF bietet ergänzend ein ausgewähltes Sortiment an Additiven (Masterbatches) auf Elastollan®-TPU-Basis an. Grundsätzlich unterteilt sich das Sortiment dabei in Verarbeitungshilfsmittel, z. B. Entformungsmittel, funktionale Additive wie Vernetzer oder Stabilisatoren und Farb-Masterbatches zur Einfärbung des Basispolymers.

| Farbe | entspricht RAL | Konz |
|------------|----------------|-----------|
| Gelb | 1021 / 1018 | 133 F |
| | 1012 | 138 |
| | 1021 | 139 |
| Orange | 2004 | 201 F |
| | 2003 | 202 F / 1 |
| Rot | 3000 | 315 F |
| Dunkelblau | 5015 | 530 / 1 |
| | 5015 | 530 / 4 |
| Grün | 6028 | 602 / 1 |
| | 6001 | 618 / 1 |
| Grau | 7000 | 704 |
| | 7032 | 718 |
| Schwarz | 9005 | 917 / 3 |
| | 9005 | 917 / 4 |
| Weiß | 9010 | 955 |

Auszug aus dem Elastollan®-Portfolio an Farb-Masterbatches und Additiven

Entformungshilfsmittel:

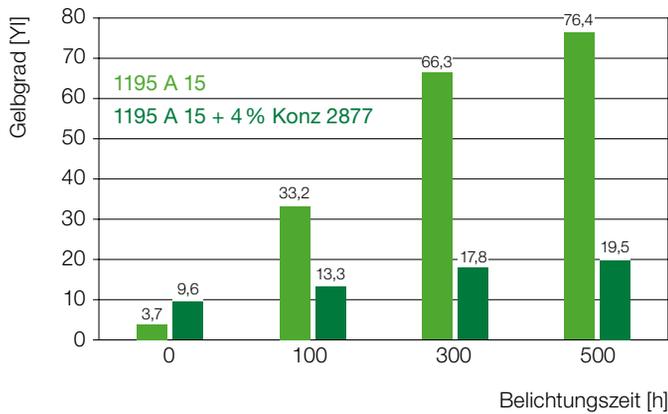
- Konz 950/1 – einsetzbar sowohl für polyetherals auch polyesterbasierte Elastollan®-Typen
- Konz 978 – einsetzbar sowohl für polyetherals auch polyesterbasierte Elastollan®-Typen, speziell für niedrigviskose Typen
- Konz V 2871 – einsetzbar sowohl für polyetherals auch polyesterbasierte Elastollan®-Typen, speziell für niedrigviskose Typen
- Konz 2907 – einsetzbar sowohl für polyetherals auch polyesterbasierte Elastollan®-Typen mit verbesserten Gleitreibeeigenschaften (Extrusion)
- Konz 2913 – einsetzbar für polyetherbasierte Elastollan®-Typen mit reduziertem Ausblühverhalten

Vernetzerkonzentrate zur Verbesserung des Rückstellvermögens und der Temperaturbeständigkeit:

- X-Flex 2905 – bifunktionaler Vernetzer
- X-Flex 2909 – bi- und trifunktionaler Vernetzer

Abriebverbesserer:

- Konz V 2881/1 – speziell für expandiertes Elastollan®
- Konz 2821/2 – für verbesserte Gleitreibung und reduzierten Abrieb



Einfluss von Konz 2877 auf den Gelbgrad in Abhängigkeit von der Belichtungszeit



UV-Stabilisatoren:

- Konz 2876 – für polyesterbasierte Elastollan®-Typen
- Konz 2877 – für polyetherbasierte Elastollan®-Typen
- Konz 2926 – für polyetherbasierte Elastollan®-Typen

Lasermarkierung:

- Konz V 2804 B – antimonfreies Additiv
- Konz 2918 – basiert auf verkapseltem Antimon mit verbesserten Kontrasteigenschaften

Treibmittel:

- Konz V 2893 – chemisches Treibmittel – einsetzbar in Kombination mit physikalischem Treibmittel
- Konz V 2894, Konz 2919 – physikalische Treibmittel

Sonstige:

- Konz 926 – Mattierungsmittel für die Extrusion
- Konz V 2464 – Röntgenkontrastmittel
- Konz 2908, Konz 2925 – für antistatische Ausrüstung

Weitere Hinweise:

- Thermoplastische Polyurethan-Elastomere (TPU) – Think, create, Elastollan®
- Elastollan® – Materialeigenschaften
- Elastollan® – Verarbeitungshinweise

Elastollan® Experimental Grade (EXP):

Elastollan® EXP Typen sind neu entwickelte Produkte oder Variationen von existierenden Handelsprodukten, die sich in einer Experimentierphase bezüglich der Evaluierung der Anwendbarkeit, Verarbeitbarkeit oder neuer Eigenschaften befinden. Modifizierungen des Produkts zur Verbesserung der Eigenschaften müssen ohne Vorabinformation erwartet werden. Nach der Evaluierungsphase wird entschieden, ob das Produkt unter einem neuen Handelsnamen kommerzialisiert wird.

3-D-Druckanwendungen und Gefährdungen

Der 3-D-Druck entwickelt sich zu einer populären Methode für die schnelle Erzeugung von Prototypen. Bitte beachten Sie dabei, dass 3-D-Drucker sehr unterschiedliche Prozessmechanismen verwenden und dass eine Emission von gefährlichen Dämpfen und Gasen während des Druckprozesses in Abhängigkeit von den verwendeten Prozessparametern möglich ist. Des Weiteren ist es möglich, dass beim 3-D-Druck für den Hautkontakt gefährliche Substanzen verwendet oder erzeugt werden. Vor diesem Hintergrund raten wir auch dringend von einer Nutzung unserer Produkte für private 3-D-Druckprozesse ab. Da die Druckprozesse jedoch vielfältig und außerhalb unser detaillierten Kenntnis ablaufen, kann Ihnen die BASF Polyurethanes GmbH keine Empfehlungen, detaillierten Anweisungen oder konkreten Maßnahmen für eine sichere Handhabung unserer Produkte im 3-D-Druckprozess benennen. Diese liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders, der unsere Produkte in 3-D-Druckanwendungen vermarktet oder verwendet.

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. Ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. (September 2022)

Weitere Informationen zu Elastollan® finden

Sie im Internet unter:

www.elastollan.com

Besuchen Sie auch unsere Internetseiten:

www.plastics.basf.com

www.plastics.basf.de

Bei technischen Fragen zu den Produkten

wenden Sie sich bitte an den Elastollan®-Infopoint:

