

# TECHNISCHES DATENBLATT

## ISO-LEN<sup>®</sup> 1000 SCHWARZ REIN AST

| I. Allgemeine Eigenschaften                |                   |                                  |                  |
|--|-------------------|----------------------------------|------------------|
|  | Norm              | Einheit                          | Wert             |
| 1. Kurzzeichen                             | ISO 1043-1        |                                  | PE-UHMW          |
| 2. Dichte                                  | ISO 1183-1        | g / cm <sup>3</sup>              | <0,96            |
| 3. Molekulargewicht                        |                   | Mio. g / mol                     | >5               |
| 4. Wasseraufnahme (23 °C)                  | ISO 62            | %                                | <0,01            |
| II. Mechanische Eigenschaften              |                   |                                  |                  |
|  | Norm              | Einheit                          | Wert             |
| 1. Streckspannung                          | ISO 527-2         | MPa                              | ≈20              |
| 2. Reißdehnung                             | ISO 527-2         | %                                | >300             |
| 3. Kerbschlagzähigkeit                     | ISO 179           | kJ / m <sup>2</sup>              | o. B.            |
| 4. Kugeldruckhärte                         | ISO 2039-1        | MPa                              | >30              |
| 5. Shore D-Härte                           | ISO 868           |                                  | 61 - 63          |
| 6. Verschleißfestigkeit (Sand-Slurry-Test) | ISO 15527         | %                                | 110              |
| 7. Gleitreibungskoeffizient                |                   | μ                                | ≈0,2             |
| 8. Druckfestigkeit                         | ISO 604           | MPa                              | auf Anfrage      |
| 9. Zug-Elastizitätsmodul                   | ISO 527-2         | MPa                              | >700             |
| III. Thermische Eigenschaften              |                   |                                  |                  |
|  | Norm              | Einheit                          | Wert             |
| 1. Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C            | DIN 52612         | W / (K x m)                      | 0,4              |
| 2. Wärmeausdehnung längs (23 °C - 60 °C)   | ISO 11359-2       | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | 20               |
| 3. Einsatztemperatur kurzzeitig            |                   | °C                               | -150 / +90       |
| 4. Einsatztemperatur langfristig           |                   | °C                               | -150 / +80       |
| 5. Brennverhalten                          | UL 94             |                                  | HB               |
| 6. Schmelztemperatur                       | ISO 11357         | °C                               | 130 - 135        |
| IV. Elektrische Eigenschaften              |                   |                                  |                  |
|  | Norm              | Einheit                          | Wert             |
| 1. Spez. Durchgangswiderstand              | IEC 60093         | Ω x cm                           | ≤10 <sup>5</sup> |
| 2. Spez. Oberflächenwiderstand             | IEC 60093         | Ω                                | ≤10 <sup>8</sup> |
| 3. Durchschlagfestigkeit                   | IEC 60243         | kV / mm                          | ≤45              |
| V. Weitere Angaben                         |                   |                                  |                  |
|  | Norm              | Einheit                          | Wert             |
| 1. Lebensmittelkonformität                 | EU 10/2011<br>FDA |                                  | nein<br>ja*      |
| 2. UV-Beständigkeit                        |                   |                                  | UV-stabilisiert  |

\*auf Anfrage erhältlich

Alle Angaben wurden auf Basis unserer derzeitigen Kenntnisse erstellt. Sie können deshalb in hohem Maße als anwendbar bezeichnet werden, werden jedoch durch dieses Datenblatt weder vereinbart noch zugesichert. Am Fertigprodukt können einige dieser Eigenschaften von den angegebenen Werten abweichen, zumal die Angaben weitestgehend auf Daten von Rohstofflieferanten zurückgehen.