

# TECHNISCHES DATENBLATT

## ISO-PEEK

### I. Allgemeine Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Kurzzeichen	ISO 1043-1		PEEK
2. Dichte	ISO 1183-1	g / cm <sup>3</sup>	1,31
3. Wasseraufnahme (23 °C)	ISO 62	%	0,02

### II. Mechanische Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung	ISO 527-2	MPa	116
2. Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	kJ / m <sup>2</sup>	4
3. Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	MPa	253
4. Shore D-Härte	ISO 868		≈88
5. Druckfestigkeit (1% / 2% / 5%)	ISO 604	MPa	23 / 43 / 102
6. Zug-Elastizitätsmodul	ISO 527-2	MPa	4200
7. Biege-Elastizitätsmodul	ISO 178	MPa	4200
8. Druck-Elastizitätsmodul	ISO 604	MPa	3400
9. Bruchdehnung	ISO 527-2	%	15
10. Streckdehnung	ISO 527-2	%	5
11. Zugfestigkeit	ISO 527-2	MPa	116
12. Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	175

### III. Thermische Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C	DIN 52612	W / (K x m)	0,27
2. Einsatztemperatur kurzzeitig		°C	-50 / +300
3. Einsatztemperatur langfristig		°C	-50 / +260
4. Brennverhalten	UL 94		V0
5. Schmelztemperatur	ISO 11357	°C	341
6. Wärmeausdehnung längs (23 - 60 °C)	ISO 11359-1;2	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	5
7. Wärmeausdehnung längs (23 - 100 °C)	ISO 11359-1;2	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	5
8. Wärmeausdehnung längs (100 - 150 °C)	ISO 11359-1;2	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	7
9. Formbeständigkeitstemperatur	HDT / A	°C	162

### IV. Elektrische Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand	IEC 60093	Ω x cm	10 <sup>15</sup>
2. Spez. Oberflächenwiderstand	IEC 60093	Ω	10 <sup>15</sup>
3. Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	kV / mm	73
4. Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	V	125

### V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Lebensmittelkonformität	EU 10/2011 FDA		ja* ja*

\*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.