

Technisches Datenblatt | technical data sheet

STAR-THERM®

STAR-THERM® E GN FR TS0

PC, elektrisch leitfähig, tribologisch modifiziert | PC, electrically conductive, tribologically modified

Physikalische Eigenschaften

				Trocken Dry as moulded
Dichte Density	ISO 1183	g/cm³		1.35
Schwindung shrinkage (//)	S.O.P.	%		0.6
Wasseraufnahme moisture abs. 23°C, 50% r.F.	ISO 62	%		0.12

Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit Tensile strength	23 °C	ISO 527	MPa	60
	90 °C	ISO 527	MPa	
	120 °C	ISO 527	MPa	
Bruchdehnung elongation at break	23 °C	ISO 527	%	20
Zug E-Modul Tensile modulus	23 °C	ISO 527	MPa	2,900
	90 °C	ISO 527	MPa	
	120 °C	ISO 527	MPa	
Biegefestigkeit Flexural strength	23 °C	ISO 178	MPa	80
Biege E-Modul Flexural modulus	23 °C	ISO 178	MPa	2,700
Charpy Schlagzähigkeit Impact str.	23 °C	ISO 179	kJ/m²	105
Charpy Kerbschlagzähigkeit Notched impact	23 °C	ISO 179	kJ/m²	12

Thermische Eigenschaften

Wärmeformbeständigkeit HDT	0.45 N	ISO 75	°C	135
Wärmeformbeständigkeit HDT	1.82 N	ISO 75	°C	130
Wärmeleitfähigkeit thermal conductivity		ISO 22007	W/(mK)	0.30
Wärmeausdehnungskoeffizient CLTE	23°C	ISO 7991	10 ⁻⁶ K ⁻¹	70

Elektrische Eigenschaften

Durchschlagfestigkeit Di-electric strength	IEC 60243-1	kV/mm	
CTI	IEC 112	V	
Oberflächenwiderstand Surface resistivity	ASTM D257	Ω/sq	10 ²
UL94 @ 1,2mm	UL94B		V0
UL94 @ 0,8 mm	UL94B		V1

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und sollen über Anwendungsmöglichkeiten informieren. Die Eignung für konkrete Anwendungszwecke wird nicht zugesichert, diese muss für jeden Einzelfall geprüft werden. Wir verweisen auch auf unsere Liefer- u. Verkaufsbedingungen.

STAR-THERM® ist ein geschütztes Warenzeichen.

TechnoPark1 | Sauerwiesen 2 | D-67661 Kaiserslautern | mail@epicpolymers.com | www.epicpolymers.com.

The information given in this datasheet is based on our latest knowledge and is to be used as a guideline only, at your own risk and discretion. We can not assume liability in connection with its use or with the use of the products described in this datasheet. None of the information is to be taken as a license to operate under, or a recommendation to infringe any patents. Suitability for specific applications is not guaranteed and should be individually tested. We also refer to our terms of sale- and supply conditions. STAR-THERM® is a registered trademark.

TechnoPark1 | Sauerwiesen 2 | D-67661 Kaiserslautern | mail@epicpolymers.com | www.epicpolymers.com.

Technisches Datenblatt | technical data sheet

STAR-THERM®

STAR-THERM® E GN FR TS0, ein elektrisch leitfähiges Compound mit hervorragenden Verschleißseigenschaften basierend auf PC, lässt sich problemlos auf den meisten Spritzgussmaschinen verarbeiten.

Vortrocknen

Da PC sowohl hygroskopisch als auch feuchteempfindlich bei der Verarbeitung ist, wird grundsätzlich geraten, dieses Produkt vorzutrocknen. Bei einem Feuchtigkeitsgehalt über 0.02% degradiert dieses Produkt. Die Trocknungszeit beträgt **4 Stunden bei 120°C in einem Trockenlufttrockner**.

Verarbeitungstemperaturen

Die Schmelztemperatur soll unter 300°C gehalten werden, weil es sonst zu Degradation kommen kann. Die genaue Einstellung hängt von der Maschinen- und Werkzeugauslegung ab, liegt aber meistens im folgenden Bereich:

		Empfehlung
Zone 1 (Einzug)	: 260-290 °C	270 °C
Zone 2	: 270-300 °C	280 °C
Zone 3	: 275-300 °C	280 °C
Zone 4 (Düse)	: 275-300 °C	280 °C

Werkzeugtemperatur

Die Werkzeugtemperatur ist ein Kompromiss zwischen optimalen Eigenschaften und Zykluszeit erzielt werden. STAR-THERM® E GN FR TS0 lässt sich bei einer Formtemperatur zwischen 80 und 120 °C verarbeiten; für eine optimale Oberflächenqualität ist ein Wert von ca. 100°C notwendig.

Regranulat

Bei flammgeschützte Thermoplasten wie STAR-THERM® E GN FR TS0 wird die Rückführung von Regranulat abgeraten.

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und sollen über Anwendungsmöglichkeiten informieren. Die Eignung für konkrete Anwendungszwecke wird nicht zugesichert, diese muss für jeden Einzelfall geprüft werden. Wir verweisen auch auf unsere Liefer- u. Verkaufsbedingungen.

STAR-THERM® ist ein geschütztes Warenzeichen.

TechnoPark1 | Sauerwiesen 2 | D-67661 Kaiserslautern | mail@epicpolymers.com | www.epicpolymers.com.

The information given in this datasheet is based on our latest knowledge and is to be used as a guideline only, at your own risk and discretion. We can not assume liability in connection with its use or with the use of the products described in this datasheet. None of the information is to be taken as a license to operate under, or a recommendation to infringe any patents. Suitability for specific applications is not guaranteed and should be individually tested. We also refer to our terms of sale- and supply conditions. STAR-THERM® is a registered trademark.

TechnoPark1 | Sauerwiesen 2 | D-67661 Kaiserslautern | mail@epicpolymers.com | www.epicpolymers.com.