

Technisches Datenblatt

St 500®

Allgemeine Eigenschaften			
Werkstoffbezeichnung	St 500®		
Werkstofffarbe(n)	naturfarben (7000), grün (4004), schwarz (6000)		
Rohstoffgruppe	PE-HMW hochmolekulares Polyethylen		
Molekulargewicht (Mittlere molare Masse)	0,5 Mio.		
Mechanische Eigenschaften			
	Einheit	Prüfmethode	Wert
Dichte	-	DIN 53479	0,96
Zugfestigkeit	-	DIN 53455	27
Shore-Härte D 15s-Wert	Skala D	DIN 53505	~ 70
Kugeldruckhärte 30s-Wert	N/mm ²	DIN ISO 2039 Teil 1	46
Reißfestigkeit	N/mm ²	DIN 53455	25
Reißdehnung	%	DIN ISO / R 527	100
Elastizitätsmodul	N/mm ²	DIN 53457	1.060
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	kJ/m ²	DIN 53453	o.Br.
Abrieb	%	Sand Slurry Verfahren	> 250
Reibungskoeffizient	μ		0,1 - 0,2
Thermische Eigenschaften			
	Einheit	Prüfmethode	Wert
Formbeständigkeit in der Wärme	°C	DIN 53461	47
Vicat-Erweichungstemperatur	°C	DIN 53460	80
Kristallitschmelzbereich	°C	DTA	130 - 135
Wärmeleitfähigkeit bei 23° C	W / (K * m)	-	0,41
Spezifische Wärme bei 23° C	kJ / (K * Kg)	-	1,8
Längenausdehnungskoeffizient bei 23° C	10 ⁻⁵ * (1/K)	DIN ISO 11359	~ 20
Brandverhalten	-	UL 94	HB
Anwendungstemperatur (min.)	°C	-	- 100
Anwendungstemperatur (dauernd)	°C	-	+ 80
Feuchtaufnahme	%	-	< 0,01
Elektrische Eigenschaften			
	Einheit	Prüfmethode	Wert
Spezifischer Durchgangswiderstand	Ω * cm	IEC 60093	10 ¹⁵
Oberflächenwiderstand			10 ¹³
Durchschlagfestigkeit		IEC 60243	40
Lebensmittelkonformität			
FDA	FDA konform		
EU	EU 1935/2004 - EU 10/2011 [als FSP Qualität]		

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen für alle Fragen zur Verfügung.

Weitere Informationen zu unseren Materialqualitäten finden Sie im Internet unter www.wefapress.com/de/materialien.

Alle 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 als „Food Secure Product“ (FSP) gekennzeichneten Werkstoffe entsprechen den Bestimmungen der Verordnungen (EU) Nr. 10/2011 sowie Nr. 1935/2004.