



Werkstoffdatenblatt: ERTALON LFX

Eigenschaften	Prüfmethoden ISO / (IEC)	Einheiten	ERTALON LFX	
Farbe			grün	
Mittlere molare Masse (mittleres Molekulargewicht)				
Dichte	1183-1	g / cm ³	1,135	
Wasseraufnahme				
- nach 24/96 h Lagerung in Wasser von 23 °C (1)	62	mg	44/83	
	62	%	0,66/1,24	
- bei Sättigung im Normklima 23 °C / 50% RF	62	%	2	
- bei Sättigung im Wasser von 23 °C	62	%	6,3	
Thermische Eigenschaften (2)				
Schmelztemperatur	11357-1/-3	°C	215	
Dynamische Glasübergangstemperatur (3)				
Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C	DIN 52612	W / (K · m)	0,28	
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient				
- mittlerer Wert zwischen 23 und 60 °C	11359	m(mK)	80 x 10 ⁻⁶	
- mittlerer Wert zwischen 23 und 100 °C	-	m(mK)	90 x 10 ⁻⁶	
- mittlerer Wert zwischen 23 und 150 °C	-			
Wärmeformbeständigkeitstemperatur				
- Verfahren HDT A	75-2	°C	75	
Vicat-Erweichungstemperatur - VST/B50	306	°C	-	
Obere Gebrauchstemperaturgrenze in Luft				
- kurzzeitig (4)	-	°C	165	
- max. dauernd: (5)	-	°C	105/90	
Untere Gebrauchstemperatur (6)	-	°C	-20	
Brennverhalten (7)				
- „Sauerstoff-Index“			-	
- nach UL 94 (Dicke 3 / 6 mm)	UL 94	Klasse	HB / HB	
Spezifische Wärmekapazität	-			
Mechanische Eigenschaften bei 23 °C (8)				
Zugversuch (9)				
- Streckspannung / Bruchspannung (10)	+	527-2	MPa	72 / -
	++	527-2	MPa	45 / -
- Bruchdehnung / Reißdehnung (10)	+	527-2	%	25 / -
	++	527-2	%	- / -
- Zug-Elastizitätsmodul (11)	+	527-2	MPa	3000
	++	527-2	MPa	-



Werkstoffdatenblatt: ERTALON LFX

Eigenschaften		Prüfmethoden ISO / (IEC)	Einheiten	ERTALON LFX
Druckversuch (12)				
- Drucksp. bei 1 / 2 / 5 % nomineller Stauchung (11)	+	604	MPa	22 / 43 / 79
Zeitstand-Zugversuch (9)				
- Spannung die nach 1.000 h zu einer	+			
Dehnung von 1% führt ($\sigma_{1/1000}$)	++			
Charpy Schlagzähigkeit (13)	+	179/1eU	kJ / m ²	50
Charpy Kerbschlagzähigkeit	+	179/1eA	kJ / m ²	4
Charpy Kerbschlagzähigkeit (15° Spitzkerbe, beidseitig)				-
Izod Kerbschlagzähigkeit	+	180/A	kJ / m ²	4
	++			
Kugeldruckhärte (14)	+	2039-1	N/mm ²	145
Rockwellhärte (14)	+	2039-2	-	M82
Shore-Härte D (3 / 15 s)				
Gleitreibungskoeffizient μ (15)				
Gleitverschleiß V (15)				
Elektrische Eigenschaften bei 23 °C				
Durchschlagfestigkeit (in Trafoöl) (16)	+	(60243-1)	kV / mm	22
	++	(60243)	kV / mm	
Spezifischer Durchgangswiderstand	+	(60093)	$\Omega \cdot m$	$>10^{14}$
	++	(60093)	$\Omega \cdot m$	
Spezifischer Oberflächenwiderstand	+	(60093)	Ω	$>10^{13}$
	++	(60093)	Ω	
Dielektrizitätszahl ϵ_r - bei 100 Hz	+	(60250)	10 ² -	3,5
	++	(60250)	-	
- bei 1 MHz	+	(60250)	10 ⁶ -	3,1
	++	(60250)	-	
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$ - bei 100 Hz		(60250)	10 ²	0,015
	++	(60250)	-	
- bei 1 MHz	+	(60250)	10 ⁶	0,016
	++	(60250)	-	
Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI)	+	(60112)	-	600
	++	(60112)	-	