

Technical Data

Produktbeschreibung

Opaque PC-Siloxane copolymer with excellent processability. Non-chlorinated, non-brominated flame retardant product in most colors. UV-stabilized. UL rated f1/V-0/5VA.

Allgemein

Materialstatus	• Kommerziell: Aktiv		
Literatur ¹	• Technical Datasheet		
UL Yellow Card ²	• E121562-220779 • E121562-102516600		
Nach UL Yellow Card suchen	• SABIC Innovative Plastics		
Verfügbarkeit	• Nordamerika		
Additiv	• flammgeschützt	• UV Stabilisator	
Merkmale	• Bromfrei • Chlorfrei	• Copolymer • flammgeschützt	• Gute Verarbeitbarkeit
Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • Automobil: Teile im Motorraum • Automobilaußenteile • Behandlung von Flüssigkeiten • Draußen Anwendungen • Electronic Displays • Elektrisch Anwendungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geräte • Gläser • Haushaltsartikel • Industrielle Anwendungen • Konstruktion Anwendungen • Lighting Applications 	<ul style="list-style-type: none"> • Medizinische-/ Gesundheitspflege-Anwendungen • Oil/Gas Applications • Rail Applications • Rasen- und Garten-Ausrüstung • Raumfahrtindustrie Anwendungen • Sportartikel
Aussehen	• Opak		
Verarbeitungsmethoden	• Spritzgießen		
Mehrpunkt Daten	• Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)		
Also Available In	• Asia Pacific	• Europe	

Physikalische Eigenschaften

	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Dichte / Spezifische Dichte		
--	1,18 g/cm ³	ASTM D792
--	1,19 g/cm ³	ISO 1183
Schmelze-Massefließrate (MFR) (300°C/1,2 kg)	10 g/10 min	ASTM D1238
Schmelzevolumenrate (MVR) (300°C/1,2 kg)	9,00 cm ³ /10min	ISO 1133
Verarbeitungsschwindigkeit		Interne Methode
Fluss : 3,20 mm	0,40 bis 0,80 %	
Querfluss : 3,20 mm	0,40 bis 0,80 %	
Wasseraufnahme		ISO 62
Sättigung, 23°C	0,35 %	
Gleichgewicht, 23°C, 50% RH	0,15 %	
Eignung für den Einsatz in Außenbereichen	f1	UL 746C

Mechanische Eigenschaften

	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Zug-E-Modul		
-- ⁴	2100 MPa	ASTM D638
--	2100 MPa	ISO 527-2/1
Zugfestigkeit		
Einsinkweg ⁵	58,0 MPa	ASTM D638
Einsinkweg	55,0 MPa	ISO 527-2/50
Bruch ⁵	61,0 MPa	ASTM D638
Bruch	60,0 MPa	ISO 527-2/50



LEXAN™ Copolymer EXL9330

Polykarbonat

SABIC Innovative Plastics**PROSPECTOR®**

www.ulprospector.com

Mechanische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Streckdehnung		
Einsinkweg ⁵	6,0 %	ASTM D638
Einsinkweg	6,0 %	ISO 527-2/50
Bruch ⁵	130 %	ASTM D638
Bruch	130 %	ISO 527-2/50
Biege-E-Modul		
50,0 mm Spanne ⁶	2060 MPa	ASTM D790
-- ⁷	2200 MPa	ISO 178
Biegefestigkeit		
-- ^{7,8}	85,0 MPa	ISO 178
Einsinkweg, 50,0 mm Spanne ⁶	88,0 MPa	ASTM D790
Schlagzähigkeit	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C) ⁹		ISO 179/1eA
-30°C	60 kJ/m ²	
23°C	75 kJ/m ²	
Charpy-Schlagzähigkeit, ungekerbt ⁹		ISO 179/1eU
-30°C	Kein Bruch (NB)	
23°C	Kein Bruch (NB)	
Izod-Kerbschlag		
-50°C	590 J/m	ASTM D256
-30°C	680 J/m	ASTM D256
23°C	800 J/m	ASTM D256
23°C ¹⁰	1100 J/m	Interne Methode
23°C, 6,40 mm	640 J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	55 kJ/m ²	ISO 180/1A
-30°C ¹²	65 kJ/m ²	ISO 180/4A
23°C ¹¹	70 kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹²	80 kJ/m ²	ISO 180/4A
Izod-Schlagzähigkeit, ungekerbt ¹¹		ISO 180/1U
-30°C	Kein Bruch (NB)	
23°C	Kein Bruch (NB)	
Instrumentierte Durchstoßfestigkeit		ASTM D3763
23°C, Total Energy	52,0 J	
Härte	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Kugeldruckhärte (H 358/30)	90,0 MPa	ISO 2039-1
Thermische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Formbeständigkeitstemperatur (DTUL)		
0,45 MPa, ungeglüht, 3,20 mm	134 °C	ASTM D648
0,45 MPa, ungeglüht, 4,00 mm, 100 mm Spanne ¹³	135 °C	ISO 75-2/Be
1,8 MPa, ungeglüht, 3,20 mm	120 °C	ASTM D648
1,8 MPa, ungeglüht, 6,40 mm	124 °C	ASTM D648
1,8 MPa, ungeglüht, 4,00 mm, 100 mm Spanne ¹³	124 °C	ISO 75-2/Ae
Vicat-Erweichungstemperatur		
--	142 °C	ASTM D1525 ¹⁴ ISO 306/B120 ¹⁴
--	140 °C	ISO 306/B50
Ball Pressure Test (123 bis 127°C)	Bestehen	IEC 60695-10-2



Thermische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
CLTE		
Fluss : -40 bis 40°C	6,7E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
Fluss : 23 bis 80°C	7,2E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
quer : -40 bis 40°C	6,7E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
quer : 23 bis 80°C	7,7E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	125 °C	UL 746
RTI Imp	115 °C	UL 746
RTI Str	125 °C	UL 746

Elektrische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Spez. Oberflächenwiderstand	> 1,0E+15 ohms	IEC 60093
Spez. Durchgangswiderstand	> 1,0E+15 ohms·cm	IEC 60093
dielektrische Durchschlagsfestigkeit		
3,20 mm, in Oil	17 kV/mm	ASTM D149
3,20 mm, in Öl	16 kV/mm	IEC 60243-1
Dielektrizitätskonstante		
60 Hz	2,95	ASTM D150
50 kHz	2,95	ASTM D150
1 MHz	2,90	ASTM D150
50 Hz	2,60	IEC 60250
60 Hz	2,60	IEC 60250
1 MHz	2,70	IEC 60250
Dielektr. Verlustfaktor		
50 Hz	2,4E-3	ASTM D150
60 Hz	2,4E-3	ASTM D150
1 MHz	8,5E-3	ASTM D150 IEC 60250
50 Hz	1,0E-3	IEC 60250
60 Hz	1,0E-3	IEC 60250
Vergleichszahl zur Kriechwegbildung (CTI)	PLC 3	UL 746
Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI)	225 V	IEC 60112
Hochampere Lichtbogenzündung (HAI) ¹⁵	PLC 0	UL 746
Hot-wire Ignition (HWI) - Entzündung durch Heißdraht	PLC 1	UL 746

Brennbarkeit	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Entflammbarkeitsklasse - UL		UL 94
1,5 mm	V-0	
3,0 mm	5VA	
Glühdraht-Entflammbarkeitsindex (GWFI)		IEC 60695-2-12
1,0 mm	960 °C	
Glühdraht-Entzündungstemperatur (GWIT)		IEC 60695-2-13
1,0 mm	825 °C	
Sauerstoff-Index	35 %	ISO 4589-2

Spritzguß	Nominalwert Einheit
Trockentemperatur	120 °C
Trockenzeit	3,0 bis 4,0 hr
Vorgeschlagen Max Feuchte	0,020 %
Vorgeschlagen Schussmasse	40 bis 60 %
Rücktemperatur	215 bis 295 °C
Mitteltemperatur	280 bis 305 °C
Front Temperatur	295 bis 315 °C
Düsetemperatur	290 bis 310 °C
Verarbeitungs- (Schmelz) temperatur	295 bis 315 °C
Werkzeugtemperaturbereich	70 bis 95 °C



Spritzguß	Nominalwert Einheit
Gegendruck	0,300 bis 0,700 MPa
Schneckendrehzahl	40 bis 70 rpm
Entgasungstiefe	0,025 bis 0,076 mm

Spritzguss Notizen

Injection Molding Parameters

- Drying Time (Cumulative): 48 hrs

Anmerkungen

¹ Über diese Links haben Sie Zugriff auf die Herstellerliteratur. Wir setzen uns dafür ein, diese Literatur stets auf dem neuesten Stand zu halten; die aktuelle Literatur erhalten Sie in jedem Fall auch direkt beim Hersteller.

² Ein UL Yellow Card enthält UL-verifizierte Entflammbarkeits- und elektrische Eigenschaften. UL Prospector arbeitet kontinuierlich daran Yellow Cards mit individuellen Kunststoffmaterialien in Prospector zu verlinken. Diese Liste könnte jedoch nicht alle geeigneten Links einschließen. Es ist wichtig, dass Sie die Verbindung zwischen diesen Yellow Cards und dem im Prospector gefundenen Kunststoff verifizieren. Eine komplette Liste von Yellow Cards finden Sie unter UL Yellow Card Suche.

³ Typische Eigenschaften, nicht als Spezifikationen anzusehen

⁴ 50 mm/min

⁵ Typ I, 50 mm/min

⁶ 1,3 mm/min

⁷ 2,0 mm/min

⁸ at Yield

⁹ 80*10*3 sp=62mm

¹⁰ Double-gated

¹¹ 80*10*3 mm

¹² 63.5*12.7*3.2 mm

¹³ 120*10*4 mm

¹⁴ Index A (50°C/h), Belastung 2 (50 N)

¹⁵ Surface



LEXAN™ Copolymer EXL9330

Polykarbonat

SABIC Innovative Plastics

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Bezugsquellen

Hersteller

SABIC Innovative Plastics

Pittsfield, MA USA

Telefon: 800-845-0600

Web: <http://www.sabic-ip.com/>

Vertragshändler

Nexeo Solutions

Telefon: 800-531-7106

Web: <http://www.nexeosolutions.com/>

Verfügbarkeit: North America

