POLYVANTIS

PRODUKT DATENBLATT

LEXAN™ EXTRITE™ SHEET

BESCHREIBUNG

LEXAN™ EXTRITE™ Platte ist eine transparente UV- und abriebfeste Plattenqualität. Dieses Produkt wurde speziell für extreme Witterungsbedingungen im Freien entwickelt. Z.B. Sandstürme und für Gebiete mit hoher Sonnenenergie. Die wesentlichen Eigenschaften von LEXAN-Polycarbonat in Kombination mit einer ein- (EXTRITE1) oder zweiseitig (EXTRITE2) geschützten Oberfläche führen zu einer verbesserten Abrieb- Chemikalien- als auch UV-Beständigkeit. Dies wird durch eine einzigartige beschränkte Garantie von fünfzehn (15) Jahren gegen Bruch, Vergilbung und Verlust der Lichtdurchlässigkeit unterstützt.

TYPISCHE EIGENSCHAFTS WERTE *

EIGENSCHAFT	TESTMETHODE	EINHEIT	WERT
PHYSIKALISCH			
Dichte	ISO 1183	g/cm³	1.20
Wasseraufnahme, 50% RH, 23 °C	ISO 62	%	0.15
Wasserabsorption, Sättigung, 23°C	ISO 62	%	0.35
MECHANISCH			
Yield Spannung 50 mm/min	ISO 527	MPa	>60
Streckgrenze 50 mm/min	ISO 527	%	6
Nenndehnung bei Bruch 50 mm/min	ISO 527	%	>100
Zugmodul 1 mm/min	ISO 527	MPa	2300
Biegefestigkeit 2 mm/min	ISO 178	MPa	90
Biegemodul 2 mm/min	ISO 178	MPa	2300
Abrieb bei- 100 Umdrehungen, 500 gr., CS-10F ΔSHaze	ASTM D1044	%	2-3
Abrieb bei- 500 Umdrehungen, 500 gr., CS-10F ΔSHaze	ASTM D1044	%	6
Abrieb bei 1000 Umdrehungen, 500 gr., CS-10F ΔHaze	ASTM D1044	%	<15
Stahlwolle Test – 10 Umdrehungen ΔHaze	In house	%	1.3
Sandrieseltest – ΔHaze	DIN 52348:1985	%	1
THERMISCH			
Vicat Erweichungstemperatur, Bewertung B/120	ISO 306	°C	145
Durchbiegung unter Last bei Temperatur (Typ A), 1.8 MPa, flach	ISO 75-2	°C	127
Wärmeleitfähigkeit	ISO 8302	W/m.°C	0.2
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, 23-55°C	ISO 11359-2	1/°C	$7x10^{-5}$
Kugeldrucktest 125 ±2°C	IEC 60695-10-2	-	Pass
ELEKTRISCH			
Volumenwiderstandy	IEC 60093	Ohm.cm	$>10^{15}$
Spannungsfestigkeit, in Öl, 3.2 mm	IEC 60243-1	kV/mm	18

WEITERE EIGENSCHAFTEN	TEST METHODE	EINHEIT	WERT
Bauanwendungen			
Flammeigenschaften für EXTRITE	EN 13501-1	-	B, s1, d0 (4-6)
Mechanisch – Salztest	ISO9227-2017 ASTM B117-2019 DIN 50021	-	Pass (0 defekte)
UL Listung E539252			

*These are typical properties and are not intended for specification purposes. If minimum certifiable properties are required, please contact your local POLYVANTIS representative or the POLYVANTIS Quality Services Department.

™Trademark of POLYVANTIS.

OBERFLÄCHENSCHUTZ

LEXAN™ EXTRITE™-Platten verfügen über einen zweiseitigen UV-Schutz und einen ein- (EXTRITE1) oder zwei (EXTRITE2) seitigen Abrieb-& chemischen Oberflächenschutz, was eine ausgezeichnete Haltbarkeit bietet, um der Witterung im Freien standzuhalten. Dieser überlegene Schutz und die Zähigkeit von LEXAN EXTRITE-Platten wird durch eine 15-jährige beschränkte, schriftliche Garantie gegen Bruch, Vergilben und Verlust der Lichtdurchlässigkeit unterstützt.

LICHTTRANSMISSION

Transparente LEXAN EXTRITE-Platten haben eine ausgezeichnete Lichtdurchlässigkeit zwischen 87 und 90%. Die LEXAN EXTRITE Platte ist in klarer Ausführung und in den Farben weiß-opal, bronze und grau erhältlich. LEXAN EXTRITE ist für alle Wellenlängen unter 385 Nanometern undurchlässig. Diese nützliche Abschirmungseigenschaft kann dazu beitragen, Verfärbungen von empfindlichen Materialien zu verhindern, die unter oder hinter der LEXAN EXTRITE-Platte auftreten sollte.

VERFORMBARKEI

LEXAN EXTRITE1 Platten sind thermoformbar und können in die gewünschte Geometrie geformt werden, während der speziell für wetterbeständige Anwendungen entwickelte UV-Schutz erhalten bleibt. Dies kann unter definierten Bedingungen erfolgen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren POLYVANTIS-Vertreter.

LEXAN EXTRITE2 lässt sich kalt zu sanften Rundungen (Materialstärke x 175) verformen. Es kann auch mit normaler Werkstattausrüstung unter einem Winkel von maximal 90° kalt gebogen werden

REINIGUNG

Anweisungen zur Reinigung finden Sie in den Richtlinien. Verwenden Sie keine scheuernden oder hochalkalischen Reinigungsmittel; Kratzen Sie die Platte niemals mit Rakeln, Rasierklingen oder anderen scharfen Instrumenten. LEXAN EXTRITE Plattenprodukte nicht in der Sonne oder bei erhöhten Temperaturen reinigen. Danach sollte eine warme Schlusswäsche mit einer milden Seifenlösung erfolgen und mit gründlichen Spülen mit kaltem Wasser abgeschlossen werden.

CHEMIKALIENRESISTENZ

LEXAN™ EXTRITE™-Platten bieten eine verbesserte Chemikalienbeständigkeit im Vergleich zu herkömmlichen Polycarbonat-Halbzeugen. Besonders gegen Chemikalien wie Kerosin und Xylol. Bei Anwendungen, bei denen das Produkt mit aggressiven Chemikalien in Kontakt kommt, sind immer spezielle Materialprüfungen erforderlich.

© POLYVANTIS PV_DS_001_EXTRITE-SOS_DE_08-24

FLAMMEIGENSCHAFT

LEXAN EXTRITE-Platten haben je nach Stärke und Farbe ein gutes Brandverhalten gemäß vielen nationalen Brandschutzvorschriften; Bitte erkundigen Sie sich bei der örtlichen Vertriebsniederlassung nach Details.

SCHALLDÄMMUNG (Reduktion in dB)

Stärke (mm)	ISO 717-1 (R_W)	EN 1793-3 (DL_R)
8	32	28
9.5	33	29
12	34	30
15	35	32

SICHERHEIT

Die Verarbeitungshinweise in dieser Dokumentation erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und dem Vertrauen, dass Sie in jedem Fall die richtige persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen, z.B. Helm, geeignete Handschuhe, Schutzbrille etc., zur sicheren Herstellung, z.B. (aber nicht beschränkt auf) Sägen, Schneiden, Formen unserer Platten und Folien. In jedem Fall sollten Sie die lokalen und nationalen Vorschriften zum Tragen von PSA befolgen, die vorgeschrieben sind, um diese Aufgaben auf sichere Weise auszuführen.

PRODUKTVERFÜGBARKEIT

LEXAN EXTRITE1 SHEET			Farbe & Standardpreis Volumen (kg)				
Stärke (mm)	Standard Breite (mm)	Verfügbar Länge (mm)	112 Klar	5109 Bronze	GY6E575T Grey	WH7D287O White LT50%	WH4D348O White LT25%
4	1250	1250-3050	1000	1000	1000	1000	1000
5-6*	1250	1250-3050	1000	1000	1000	1000	1000
4-6	2050	1250-6500	1000	1000	1000	1000	1000
8	2000	1250-6500	1000	1000	1000	1000	1000
9.5-12	2000	1250-6500	1000	1000	1000	n/a	n/a
15	2000	1250-6500	1000	n/a	n/a	n/a	n/a

* CTS production, with max. length of 3500MM

LEXAN EXTRITE2 SHEET			Farbe & Standardpreis Volumen (kg)				
Stärke (mm)	Standard Breite (mm)	Verfügbar Länge (mm)	112 Klar	5109 Bronze	GY6E575T Grey	WH7D287O White LT50%	WH4D348O White LT25%
3-6	2050	1250-6500	1000	1000	1000	1000	1000
8	2000	1250-6500	1000	1000	1000	1000	1000
9.5-12	2000	1250-6500	1000	1000	1000	n/a	n/a
15	2000	1250-6500	1000	1000	1000	n/a	n/a

Längere Platten auf Anfrage

© POLYVANTIS PV_DS_001_EXTRITE-SOS_DE_08-24