



Datenblatt

Lexan® Margard® MR5E

Beschreibung

Lexan® Margard® MR5E ist ein transparentes, UV-beständiges und abriebfestes Material für plane Verglasungen. Die Lexan Polycarbonat-Platte hat eine zweifach vergütete Oberfläche.

- Hochschlagzäh und einbruchsicher
- Graffiti läßt sich rückstandslos entfernen
- Witterungsbeständig
- 10 Jahre Garantie gegen Bruch und 5 Jahre begrenzte Garantie gegen Vergilbung, nachlassende Lichtdurchlässigkeit und Vergütungsfehler

Nur für plane Anwendungen

Wegen seiner abriebfesten Oberflächenvergütung ist Lexan Margard MR5E nicht kaltformbar und ausschließlich für plane Verglasung vorgesehen.

Abriebfestigkeit

Nach dem Abriebtest (Taber-Test) zeigt Lexan Margard MR5E entschieden weniger Trübung als Polycarbonat-Platten ohne Oberflächenvergütung.

Chemikalienbeständigkeit

Die nach einem neuen Verfahren beschichtete Oberfläche von Lexan Margard MR5E ist gegen die meisten Chemikalien resistent. Oberflächenkontakttests mit verschiedenen Chemikalien haben keine Beeinträchtigung der Schlagzähigkeit in der Fallpfeilprüfung ergeben. Deshalb ist auch ein Einsatz in rauen und aggressiven Umgebungen möglich. Trotzdem sollte das Material grundsätzlich vorab getestet werden, wenn es beim Einsatz mit aggressiven Chemikalien in Berührung kommt.



Schlagzähigkeit

Lexan Margard MR5E ist praktisch unzerbrechlich. Seine Schlagzähigkeit ist 250 mal so hoch wie Glas, 30 mal so hoch wie Acryl und entspricht den meisten internationalen Standards. Ab einer Dicke von 4mm erfüllt es die DIN 52290 Teil 4 und BS 5544.

BS 5544

Widerstands- fähigkeit (Teststufe)	Zum Bruch erforderliche kinetische Energie (J)	Absolute kinetische Energie
Geringe Energie	66	330
Hohe Energie	199	995

DIN 52290 Teil 4

Wider- stands - klasse (Teststufe)	Fall höhe	Aufschlag energie pro Aufschlag	Absolute Aufschlag- energie pro Teststufe (J)
A1	3500 mm	141	423
A2	6500 mm	262	786
A3	9500 mm	383	1149

Reinigung

Bitte beachten Sie bei der Reinigung folgendes:

- Verwenden Sie keine Scheuer- oder stark alkalische Reinigungsmittel.
- Die Platte darf nicht mit Abziehern, Rasierklingen oder anderen scharfen Werkzeugen gereinigt werden.
- Reinigen Sie Lexan Margard nicht bei direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen.
- Zum Entfernen von Farbe, Stiften, Tinte, Lippenstift, Aufklebern und Graffiti eignen sich Petroleum, Naphtalin, Spiritus oder die von uns empfohlenen Graffiti-Entferner.
- Anschließend mit warmer milder Seifenlösung abwaschen und gründlich mit kaltem Wasser nachspülen.

Typische Eigenschaften

Eigenschaft	Testmethode	Einheit	Wert
Physikalisch			
Spezifisches Gewicht	ISO 1183	g/cm ³	1.20
Wasseraufnahme, 24 Std., mg	ISO 62	mg	10.0
Optisch			
Lichttransmission	ASTM D 1003	%	84-90
Verzerrungsfreiheit*	DIN 52305/AS	-	bestanden
Mechanisch			
Zugfestigkeit, elastisch	ISO 527	MPa	60
Zugfestigkeit, Bruch	ISO 527	MPa	70
Dehnung, elastisch	ISO 527	%	6
Dehnung, Bruch	ISO 527	%	120
Zugmodul	ISO 527	MPa	2350
Biegefestigkeit, elastisch	ISO 178	MPa	90
Biegemodul	ISO 178	MPa	2300
Härte	ISO 2039/1	MPa	95
Taber-Abriebtest, CS-10F, 500 Umdrehungen, 500g	ASTM D-1044	% Trübung	<12
Thermisch			
Vicat Erweichungs-temperatur, B/120	ISO 306	°C	145
HDT, 0.45 MPa	ISO 75/Be	°C	138
Wärmeleitfähigkeit	ASTM C 177	W/m°C	0.20
Linearer Wärmeaus- dehnungs-Koeffizient	ASTM D 696	1/°C	7x10 ⁻⁵
Thermischer Index	UL 746B	°C	100

* Erfüllt die Anforderungen der DIN 52305/AS in den Dicken 3-8 mm

Bevorzugte Wellrichtung

Bei einigen Anwendungen kann die bevorzugte Wellrichtung eine Rolle für die optischen Eigenschaften der Platte spielen. Die Ausrichtung ist deshalb mit einem Klebestreifen fortlaufend auf der Verpackungsfolie markiert.

Lieferformen

Produktcode	: MR5E
Standardgröße	: 2000 x 3000 mm
Dicke	: 3, 4, 5, 6, 8, 9.5 und 12 mm
Standardfarben	: Transparent (112) Bronze (Code 5109)

Andere Farben und Maße sind nach vorheriger Absprache lieferbar. Bei Sonderanfertigungen können Preise, Garantiebestimmungen und Verkaufsbedingungen abweichen.

Werten basieren auf prüfungen der GE



GE Structured Products

General Electric Plastics GmbH

Eisenstraße 5

D - 65428 Rüsselsheim

Deutschland

Tel. (49) (61 42) 601 101 Fax (49) (61 42) 601 259

Alle Informationen, Empfehlungen oder Ratschläge seitens General Electric Company, USA, deren Tochtergesellschaften, verbundenen Unternehmen oder Bevollmächtigten erfolgen - ob schriftlich oder mündlich - in gutem Glauben und nach bestem Wissen auf der Grundlage geltender Richtlinien. Für die Produkte der General Electric Company oder ggf. deren Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen in der jeweils rechtsgültigen, auf der Rückseite der Auftragsbestätigung oder Rechnung abgedruckten oder auf Anfrage erhältlichen Fassung. Der Inhalt des vorliegenden oder anderer Dokumente kann nicht dazu herangezogen werden, die Allgemeinen Verkaufsbedingungen abzuändern, von ihnen abzuweichen, sie ganz oder teilweise zu ersetzen oder außer Kraft zu setzen. Jeder Anwender muß sich von der zweckdienlichen Eignung des gelieferten Materials aus allen verfügbaren Quellen (einschließlich Endproduktprüfungen unter Einsatzbedingungen) selbst überzeugen. Da General Electric Company, deren Tochtergesellschaften oder verbundene Unternehmen keinen Einfluß auf den tatsächlichen Einsatz ihrer Produkte durch den Anwender haben, trägt dieser die alleinige Verantwortung für den weiteren Verbrauch und Verbleib der Produkte. General Electric Company, deren Tochtergesellschaften oder verbundene Unternehmen haften nicht für Verluste oder Schäden, die durch falschen oder fehlerhaften Einsatz ihrer Werkstoffe entstehen. Die erteilten Informationen, Empfehlungen und/oder Ratschläge dürfen nicht dazu herangezogen werden, bestehende Schutzrechte zu verletzen, und verstehen sich weder als Lizenz auf ein Patent oder geistiges Eigentum von General Electric Company, deren Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen, noch als Grundlage für die Anmeldung irgendwelcher Patent- oder Urheberrechte. Lexan® ist ein eingetragene Warenzeichen der General Electric Co., USA.

GESPE/BG5791/DS MR5E/0796/3000/GER