

レキサン™ マーガード™ FMR5XT (FORMABLE、成形可能な) シート

製品データシート

概要

レキサン™ マーガード™ FMR5 XT シートは透明な耐候性及び耐擦傷性のあるグレーディング材料です。冷間曲げもしくはドレープフォーミングが可能でありながら、極めて高い衝撃強度を有します。両面に成形可能なハードコートが施され、擦傷や裂傷に耐性があります。

典型的な物性値◆

物性	試験方法	単位	数値
物理特性			
密度	ISO 1183	g/cm ³	1.20
吸水率, 50% 相対湿度, 23 ° C	ISO 62	%	0.15
吸水率, 飽和湿度, 23 ° C	ISO 62	%	0.35
機械特性			
引張降伏強度 50 mm/min	ISO 527	MPa	>60
引張降伏伸び 50 mm/min	ISO 527	%	6
引張破断伸び 50 mm/min	ISO 527	%	>100
引張係数 1 mm/min	ISO 527	MPa	2300
曲げ降伏強度 2 mm/min	ISO 178	MPa	90
曲げ弾性率 2 mm/min	ISO 178	MPa	2300
テーバーヘイズ磨耗試験 - 100 cycles, 500 gram, CS-10F	ASTM D1044	%	4 - 8
熱特性			
ピカット軟化温度, rate B/120	ISO 306	° C	145
荷重たわみ温度 (type A), 1.8 MPa, flat	ISO 75-2	° C	127
熱伝導率	ISO 8302	W/m·° C	0.2
線膨張係数, 23-55° C	ISO 11359-2	1/° C	7x10 ⁻⁵
球圧試験 125 ±2° C	IEC 60695-10-2	-	Pass
光学特性			
光線透過率 厚さ 3 mm	ASTM D1003	%	90
光線透過率 厚さ 4 mm	ASTM D1003	%	90
光線透過率 厚さ 5 mm	ASTM D1003	%	89
光線透過率 厚さ 6 mm	ASTM D1003	%	89
光線透過率 厚さ 8 mm	ASTM D1003	%	88
光線透過率 厚さ 9.5 mm	ASTM D1003	%	87
光線透過率 厚さ 12 mm	ASTM D1003	%	85

◆ これらの物性値のいくつかは、このシート製品を製造する為に使用される原料である LEXAN™樹脂のデータから得られています。
 ™ マークが付されたブランドは SABIC 又はその関連会社の商標です。

曲面用途

設計自由度、軽量、透明で且つ卓越した機械特性を持つ、レキサン™マーガード™ FMR5 XT シートは、オートバイの風防や回転ドアなど曲面の窓ガラス素材、パーティション、天窗、アーチ天井、バルコニー窓、階段の窓、シェルター、機械の安全窓など、形状の必要な用途に適しています。

光学性能

透明なレキサン マーガード FMR5 XT シートは、卓越した高い透明度と、可視光線領域と近赤外線領域での高い透過率を保持しています。385 ナノメートル以下の全波長領域では本質的に不透明であり、芸術作品や骨董品、小売展示や、織物への紫外線による劣化を防止します。レキサン マーガード FMR5 XT シートは、DIN 52305 A AZ に従って測定された高い光学特性のレキサンシートに基いており、ANSI/SAE Z26.1 の認証を取得しています(3.00mm - 6.00mm)。

耐薬品性

レキサン マーガード FMR5 XT シートの耐擦傷性コーティングは日常使用される多くの薬品への十分な耐性がありますが、薬品の適合の複雑さを考慮すると、実際にレキサンシート製品に接触することとなる薬品との試験をするために SABIC に連絡することを強くお勧めします。

火災試験性能

レキサン マーガード FMR5 XT シートは、厚さや色に応じて多くの国の火災条例に対する良い耐火性能を有しています。詳しくは現地の販売拠点に御問い合わせください。

紫外線防止性能

レキサン マーガード FMR5 XT シートは、適切な紫外線防止の表面を持ち屋外暴露への優れた耐性があり、5 年間の限定保証が提供されます(詳細は保証書を御確認ください)。

衝撃強度

LEXAN sheet offers outstanding impact strength and complies with the majority of international standards. With a thickness of 4 mm and upwards it complies with DIN 52290 part 4.

レキサンシートは類まれな衝撃強度を有し、厚さ 4mm で DIN 52290 part 4 の認証を取得するなど、主要な国際規格を満たしています。

加工

レキサン マーガード FMR5 XT シートは、厚さの 300 倍より大きな半径で冷間曲げすることが可能です。通常予備乾燥なしで最高 155 度の温度にてドレープフォームすることが可能です。

リップルオリエンテーション(ギアマーク)

リップルオリエンテーション(ギアマーク)はシートの光学的性能において重要な役割を担うかもしれません。この方向性がシートのマスキングフィルムに示されています。2 本の線状に記されたグレード名とリップルオリエンテーションの方向性により、表面が特定できるように配慮してハードコートされています。

供給可能な製品仕様

製品コード名:	LEXAN MARGARD FMR5 XT
標準の厚さ:	3.00 mm , 4.00 mm , 5.00 mm , 6.00 mm , 8.00mm, 9.50 mm and 12.00 mm
標準のサイズ:	2000 x 3000 mm
マスキングフィルム, 表面:	乳半色の共押し PE フィルム(グレード名が点の配列にて印字されています)
裏面:	乳半色の共押し PE フィルム

CONTACT US:

Middle East and Africa

SABIC Global Headquarters
PO Box 5101
Riyadh 11422
Saudi Arabia
T +966 (0) 1 225 8000
F +966 (0) 1 225 9000
E info@sabic.com

Email

sfs.info@sabic-ip.com

Americas

Specialty Film & Sheet
One Plastics Avenue
Pittsfield, MA 01201
USA
Toll-free 1 800 323 3783 ext.3
T 1 413 448 7125
F (888) 443 2033
E sfscustomerservice@sabic-ip.com

Europe

Specialty Film & Sheet
Plasticslaan 1
4612 PX
Bergen op Zoom
The Netherlands
T +31 (0)164 293678
F +31 (0)164 293272
E sfs.info@sabic-ip.com

Asia Pacific

Specialty Film & Sheet
2550 Xiupu Road
Pudong
201319 Shanghai
China
T +86 21 2037 8188
F +86 21 2037 8288
E sfs.info@sabic-ip.com

DISCLAIMER: THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF SAUDI BASIC INDUSTRIES CORPORATION (SABIC) OR ITS SUBSIDIARIES OR AFFILIATES ("SELLER") ARE SOLD SUBJECT TO SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH ARE AVAILABLE UPON REQUEST. INFORMATION AND RECOMMENDATIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT ARE GIVEN IN GOOD FAITH. HOWEVER, SELLER MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED REPRESENTATION, WARRANTY OR GUARANTEE (i) THAT ANY RESULTS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (ii) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN OR APPLICATION INCORPORATING SELLER'S MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS. UNLESS OTHERWISE PROVIDED IN SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, SELLER SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS RESULTING FROM ANY USE OF ITS MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT. Each user is responsible for making its own determination as to the suitability of Seller's materials, products, services or recommendations for the user's particular use through appropriate end-use and other testing and analysis. Nothing in any document or oral statement shall be deemed to alter or waive any provision of Seller's Standard Conditions of Sale or this Disclaimer, unless it is specifically agreed to in a writing signed by Seller. Statements by Seller concerning a possible use of any material, product, service or design do not, are not intended to, and should not be construed to grant any license under any patent or other intellectual property right of Seller or as a recommendation for the use of any material, product, service or design in a manner that infringes any patent or other intellectual property right.

SABIC and brands marked with TM are trademarks of SABIC or its subsidiaries or affiliates.
© 2014 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC). All Rights Reserved.

[†] Any brands, products or services of other companies referenced in this document are the trademarks, service marks and/or trade names of their respective holders.

www.sabic.com/sfs

