

## Description

La plaque Lexan\* Margard\* MR5E est un vitrage transparent résistant à l'abrasion et aux UV, destiné uniquement aux applications planes. Les caractéristiques basiques du polycarbonate Lexan, alliées à la résistance du revêtement spécial de ses deux surfaces permettent d'offrir:

- une très grande résistance au choc et une protection efficace contre le vandalisme.
- une résistance éprouvée aux graffiti
- une très bonne performance par tous les temps
- une garantie de dix ans exclusive contre la rupture et de cinq ans contre le jaunissement, la perte de transparence et

de défauts de revêtement.

En raison de leur revêtement anti-abrasion, les plaques Lexan Margard MR5E ne peuvent être cintrées à froid. Elles ne conviennent qu'aux applications planes.

## Valeurs basiques de propriétés ♦

| Propriétés   | Méthode de test | Unité             | Valeur             |
|--|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Physiques</b>   |                 |                   |                    |
| Densité  | ISO 1183        | g/cm <sup>3</sup> | 1.2                |
| Absorption d'eau , 24 heures                             | ISO 62          | mg                | 10.0               |
| <b>Optiques <sup>1)</sup></b>                            |                 |                   |                    |
| Transmission lumineuse (transp.112)                      | ASTM D1003      | %                 | 84-90              |
| Imperfections <sup>2)</sup>                              | DIN 52305/AS    | -                 | Pass               |
| <b>Mécaniques</b>  |                 |                   |                    |
| Résistance à la traction                                 |                 |                   |                    |
| - à la limite élastique                                  | ISO 527         | MPa               | 60                 |
| - à la rupture   | ISO 527         | MPa               | 70                 |
| Allongement  |                 |                   |                    |
| - à la limite élastique                                  | ISO 527         | %                 | 6                  |
| - à la rupture   | ISO 527         | %                 | 120                |
| Module de traction                                       | ISO 527         | MPa               | 2350               |
| Résistance à la flexion, max                             | ISO 178         | Mpa               | 100                |
| Module de flexion  | ISO 178         | MPa               | 2500               |
| Dureté   | ISO 2039/1      | MPa               | 95                 |
| Résistance à l'abrasion Taber, CS-10F, 500 cycles, 500 g | ASTM D1044      | % de trouble      | 8                  |
| <b>Thermiques</b>  |                 |                   |                    |
| Température de ramollissement                            |                 |                   |                    |
| Vicat méthode B/120                                      | ISO 306         | °C                | 145                |
| HDT, 0.45 MPa  | ISO 75/Be       | °C                | 138                |
| Conductivité thermique                                   | ASTM C 177      | W/m°C             | 0.20               |
| Coeff. de dilatation thermique linéaire                  | ASTM D 696      | 1/°C              | 7x10 <sup>-5</sup> |
| Indice Thermique   | UL 746 B        | °C                | 100                |
| <b>Tenue au feu</b>                                      |                 |                   |                    |
| Indice d'oxygène limité                                  | ISO 4589        | %                 | 25                 |

♦ Ces valeurs types de propriétés ont été obtenues à partir des données relatives à la résine Lexan utilisée pour produire cette plaque

<sup>1)</sup> Répond aux exigences optiques de la norme DIN 52305/AS en 3-8mm

<sup>2)</sup> Pour certaines applications, le sens d'extrusion peut jouer un rôle important dans la performance optique de la plaque.

Ce défaut de « ride » ou ripple en anglais, lié au sens d'extrusion, est signalé par un ruban adhésif collé sur le film protecteur de la plaque.

## Résistance à l'abrasion

La plaque Lexan\* Margard\* MR5E, au cours des tests de résistance à l'abrasion, conserve une meilleure capacité de transmission lumineuse que la plupart des plaques de polycarbonate sans revêtement.

## Résistance chimique

Le revêtement exclusif de la plaque Lexan Margard MR5E offre une protection efficace contre la plupart des produits chimiques. Les tests de contact direct effectués avec divers produits chimiques ont démontré qu'ils n'avaient aucune incidence sur la résistance au choc de la plaque Lexan Margard MR5E évaluée par le test de la chute du poinçon lesté, illustrant la parfaite adaptation du Lexan Margard MR5E aux environnements industriels ou agressifs. Cependant, il est toujours conseillé de procéder à des tests spécifiques chaque fois que le produit doit être en contact avec des produits chimiques agressifs.

## Résistance au choc

La plaque Lexan Margard MR5E, virtuellement incassable offre une résistance 250 fois supérieure à celle du verre et 30 fois à celle de l'acrylique. La plaque Lexan Margard MR5E offre une résistance exceptionnelle aux chocs et est conforme à la plupart des normes internationales. À partir de 4 mm d'épaisseur, la plaque Lexan Margard MR5E est classée suivant la norme DIN 52290 part 4 et BS 5544.

## Résistance au feu

Lexan Margard MR5E a obtenu de bons classements feu dans la plupart des pays où il a été testé. Ceux-ci dépendent de la couleur et de l'épaisseur du produit. Veuillez consulter votre vendeur SABIC Innovative Plastics pour plus de détails.

## Entretien

Pour les instructions d'entretien, veuillez consulter le mode d'emploi:

- Ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou très alcalins.
- Ne jamais gratter les plaques avec des raclettes, lames de rasoir ou autres instruments à arêtes vives.
- Ne pas nettoyer les plaques Lexan\* Margard\* au soleil ou à des températures élevées.
- Pour enlever les taches de peinture, de feutres, d'encre, de rouge à lèvres etc., utiliser le "Butyl Cellulolve".
- Pour enlever les étiquettes, les autocollants etc., les produits les plus efficaces sont le kérosène, le naphta ou le white spirit.
- Il convient de terminer l'opération à l'eau savonneuse tiède et de rincer abondamment à l'eau froide.

## Disponibilité

**Code Produit :** MR5E

**Dimensions standard :** 2000 x 3000 mm

**Epaisseurs:** 3, 4, 5, 6, 8, 9.5 and 12 mm

**Couleurs standard:** transparent (code 112) - bronze (code 5109). Le MR5E peut être disponible en coloris spéciaux si la demande en a été faite au préalable. Une telle demande est susceptible de modifier le prix, les conditions de garantie et/ou les conditions de vente.



\*Trademark of SABIC Innovative Plastics IP BV

Americas:  
SABIC Innovative Plastics  
Specialty Film & Sheet  
One Plastics Avenue  
Pittsfield, MA 01201  
USA Tel. (1) (413) 448 5400  
Fax. (1) (413) 448 7506  
Toll free: 1-800 451 3147

Europe:  
SABIC Innovative Plastics  
Specialty Film & Sheet  
Plasticslaan 1  
NL - 4612 PX Bergen op Zoom  
The Netherlands  
Tel. (31) (164) 292911  
Fax. (31) (164) 293272

Pacific:  
SABIC Innovative Plastics  
Specialty Film & Sheet  
1266 Nanjin Road (W)  
Plaza 66, 17th Floor  
200040 Shanghai, China  
Tel. (86) 21 62881088  
Fax. (86) 21 62880818

THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF SABIC INNOVATIVE PLASTICS HOLDING BV, ITS SUBSIDIARIES AND AFFILIATES ("SELLER"), ARE SOLD SUBJECT TO SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH CAN BE FOUND AT <http://www.sabic-ip.com> AND ARE AVAILABLE UPON REQUEST. ALTHOUGH ANY INFORMATION OR RECOMMENDATION CONTAINED HEREIN IS GIVEN IN GOOD FAITH, SELLER MAKES NO WARRANTY OR GUARANTEE, EXPRESS OR IMPLIED, (i) THAT THE RESULTS DESCRIBED HEREIN WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (ii) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN INCORPORATING SELLER'S PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS. EXCEPT AS PROVIDED IN SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, SELLER SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS RESULTING FROM ANY USE OF ITS PRODUCTS OR SERVICES DESCRIBED HEREIN. Each user is responsible for making its own determination as to the suitability of Seller's products, services or recommendations for the user's particular use through appropriate end-use 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. No statement by Seller concerning a possible use of any product, service or design is intended, or should be construed, to grant any license under any patent or other intellectual property right of Seller or as a recommendation for the use of such product, service or design in a manner that infringes any patent or other intellectual property right.

SABIC Innovative Plastics is a trademark of Sabic Holding Europe BV  
•Trademark of SABIC Innovative Plastics IP BV