POLYVANTIS

# FICHE TECHNIQUE PRODUIT

# PLAQUE LEXAN™ EXELL™ D OB

## DESCRIPTION

Les plaques LEXAN™ EXELL™ D OB sont des plaques de polycarbonate blanc opal avec des propriétées uniques de diffusion luminuse. Ses deux faces protégées aux UV offrent un avantage significatif comparé à d'autres materiaux en termes de résistance à la casse, vieillissement et liberté de design. Les plaques LEXAN™ EXELL™ D OB sont des disponibles en coloris Blanc opal diffusant avec deux faces brillantes. Les plaques LEXAN™ EXELL™ D OB sont d'excellents candidats pour une grande variétés d'applications tel que :

- Enseignes rétro-eclairées
- Lettres Channels
- Diffuseurs de lampes
- Écrans de projection
- Volets roulants publicitaires

## VALEURS CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES*

| PROPRIÉTÉ | MÉTHODE D'ESSAI | UNITÉ | VALEUR |
|---|---|---|---|
| **PHYSIQUES** | | | |
| Densité | ISO 1183 | g/cm³ | 1,20 |
| Absorption d'eau, 50 % HR, 23 °C | ISO 62 | | 0,15 |
| Absorption d'eau, saturation, 23 °C | ISO 62 | % | 0,35 |
| **MÉCANIQUES** | | | |
| Limite d'élasticité 50 mm/min | ISO 527 | MPa | >60 |
| Déformation à la limite d'élasticité 50 mm/min | ISO 527 | | 6 |
| Déformation nominale à la rupture 50 mm/min | ISO 527 | % | >100 |
| Module de traction 1 mm/min | ISO 527 | MPa | 2300 |
| Résistance à la flexion 2 mm/min | ISO 178 | MPa | 90 |
| Module de flexion 2 mm/min | ISO 178 | MPa | 2300 |
| **RÉSISTANCE À L'IMPACT** | | | |
| Charpy, entaillé 23 °C, 3,0 mm | ISO 179/1eA | kJ/m² | 75 |
| Impact Izod, non entaillé 23 °C, 3,0 mm | ISO 180/1U | kJ/m² | NB |
| Résistance aux chocs Izod, avec entaille 23 °C, 3,0 mm | ISO 180/1A | kJ/m² | 70 |
| **THERMIQUE** | | | |
| Température de ramollissement Vicat, B/120 | ISO 306 | °C | 145 |
| Température de déflexion sous charge (type A), 1,8 MPa, plat | ISO 75-2 | °C | 127 |
| Conductivité thermique | ISO 8302 | W/m.°C | 0,2 |
| Coefficient de dilatation thermique linéaire, 23-55 °C | ISO 11359-2 | 1/°C | $7x10^{-5}$ |
| Essai de pression sur bille 125 ±2 °C | IEC 60695-10-2 | - | Réussi |
| **ÉLECTRIQUE** | | | |
| Résistivité volumique | IEC 60093 | Ohm.cm | $>10^{15}$ |
| Rigidité diélectrique, dans l'huile, 3,2 mm | CEI 60243-1 | kV/mm | 18 |

*Il s'agit de propriétés types qui ne sont pas destinées à être utilisées à des fins de spécification. Si des propriétés minimales certifiables sont requises, veuillez contacter votre représentant POLYVANTIS ou le service qualité POLYVANTIS.

## PROPRIÉTÉS OPTIQUES

| ÉPAISSEUR / COULEUR | TRANSMISSION DE LA LUMIÈRE (%) | FACTEUR DE DIFFUSION |
|---|---|---|
| 2 MM / WH7D136O | 55 ± 4 | 0,80 |
| 3 MM / WH7D136O | 47 ± 4 | 0,86 |
| 4 MM / WH7D136O | 41 ± 4 | 0,86 |
| 5 MM / WH7D136O | 36 ± 4 | 0,87 |
| 6 MM / WH7D136O | 31 ± 4 | 0,87 |
| 8 MM / WH7D136O | 24 ± 4 | 0,87 |
| 9,5 MM / WH7D136O | 21 ± 4 | 0,87 |

## PROTECTION UV

Les plaques LEXAN EXELL™ D OB sont dotées d'une surface exclusive protégée contre les UV sur les deux faces, ce qui leur confère une excellente résistance aux intempéries. Le traitement de surface supérieur contre les UV n'est pas affecté par le formage et la fabrication. Les plaques LEXAN EXELL D OB sont donc couvertes par une garantie limitée de 10 ans# contre le jaunissement, la perte de transmission lumineuse et la rupture.

## DISPONIBILITÉ DU PRODUIT

| | |
|---|---|
| Code produit : | LEXAN™EXELL™ D OB |
| Épaisseurs : | 2-9.5 mm |
| Formats standard : | 2050 x 3050 mm |
| Coloris standards : | Blanc opale WH7D136O |
| Revêtement : | Dessus: Coex. blanc opale PE/impression violette |
| | Dessous: PE transparent coextrudé |



© POLYVANTIS PV_DS_001_EXELL D OB-SOS_FR_02-26