Fiche technique de produit, Novembre 2026

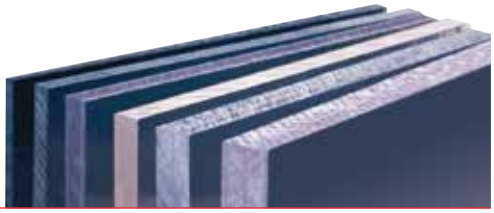
Exolon® FR AR

Plaque en polycarbonate ignifuge avec résistance à l'abrasion

I Line
Innovative

Vos avantages :

- résistance extrême aux chocs
- bonne résistance à l'abrasion
- classification UL94-V0
- résistance aux intempéries remarquable



La plaque **Exolon® FR AR** est une plaque en polycarbonate ignifuge et résistante à l'abrasion et aux UV qui combine la dureté du verre à la résistance aux chocs du polycarbonate standard. Les plaques **Exolon® FR AR** présentent un excellent comportement au feu : elles sont classées UL94-V0 à partir d'une épaisseur de 3 mm. En outre, **Exolon® FR AR 8099** offre une meilleure résistance sur les deux surfaces contre le jaunissement et le ternissement pour une durée de vie prolongée dans les vitrages architecturaux à profil élevé.

Exolon® FR AR offre une garantie de 10 ans contre les bris et de 7 ans contre le décollement et les intempéries.

Les applications typiques des plaques Exolon® FR AR incluent :

- des luminaires, composants électrotechniques et dispositifs de protection devant répondre aux exigences de la norme UL94, tout en offrant une meilleure résistance aux rayures et à l'abrasion.
- toute application nécessitant une réaction au feu améliorée combinée à une résistance aux rayures, pour des solutions sûres en cas d'incendie.

En raison de leur revêtement résistant à la rayure, les plaques **Exolon® FR AR** ne peuvent être formées comme les autres plaques **Exolon®**.

	Conditions d'essai	Valeurs[1]	Unité	Méthode de test
PHYSIQUE				
Densité		1200	kg/m^3	ISO 1183-1
Niveau de saturation de l'absorption d'eau	eau à 23 °C	0.30	%	ISO 62
Niveau d'équilibre de l'absorption d'eau	eau à 23 °C, 50% relative humidity	0.12	%	ISO 62
Refractive index	Procedure A	1.587	–	ISO 489
MÉCANIQUE				
Module d'élasticité	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527-1,-2
Seuil de l'élasticité	50 mm/min	› 60	MPa	ISO 527-1,-2
Seuil de contrainte	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Allongement à la rupture	50 mm/min	120	%	ISO 527-1,-2
Module de flexion	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Force de flexion	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Indice d'abrasion Taber	Δ trouble après 100 cycles (500g CS 10F)	1 – 4	%	ASTM D1044 &
	après 500 cycles	4 – 9	%	ANSI Z26.1
THERMIQUE				
Point de ramollissement Vicat	50 N, 50°C/h	148	°C	ISO 306
Conductibilité thermique	23°C	0.20	W/(m.K)	ISO 8302
Coefficient de dilatation thermique	23 to 55°C	0.65	10^{-4}/K	ISO 11359-1, -2
Température de fléchissement sous charge	1.80 Mpa	128	°C	ISO 75-1, -2
Température de fléchissement sous charge	0.45 Mpa	140	°C	ISO 75-1, -2

[1] Ces valeurs ont été mesurées sur des éprouvettes réalisées à partir de la même matière première injectée et ne sont pas destinées à être considérées comme des spécifications de produit.

Exolon® FR AR

Plaque en polycarbonate ignifuge avec résistance à l'abrasion

Idées, innovateur, intelligent, intéressant... Exolon Group i-line est la prochaine génération de produits de qualité supérieure. Ce label de qualité garantit des solutions innovantes et intelligentes de première classe en tout temps, pour une multitude d'exigences.

Transmission de la lumière :
Méthode d'épreuve selon EN 410.
Les épaisseurs indiquées ne sont pas toutes disponibles du stock. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.
Les valeurs mentionnées sont indicatives.

Transmission lumineuse en %	2	3	4	5	6
Exolon® FR AR clear 8099	88	88	86	85	84

Dimensions disponibles :
Les plaques **Exolon® FR AR** sont fabriquées en épaisseur de 2 à 10 mm et dans les dimensions suivantes.
Autres dimensions, couleurs et épaisseurs de plaques sont disponibles sur demande.

Coloris :
Exolon® FR AR clear 8099

Formats (standard) :
3000 x 2000 mm

Température d'utilisation prolongée :
La température d'utilisation prolongée est d'environ 120°C.

Classement au feu :

Pays	Norme	Classement	Épaisseur	Coleur
USA	UL 94	V0	≥ 3 mm	clear 8099

Exolon Group NV
Wakkensesteenweg 47
8700 Tielt

Belgique

www.exolongroup.com
sales@exolongroup.com

Nous n'avons aucun moyen de contrôle ni influence sur la façon dont nos produits, notre assistance technique ou nos informations (verbales, écrites ou sous forme de rapports de fabrication), y compris les propositions de formulation ou recommandations, sont utilisés et/ou exploités. C'est la raison pour laquelle il est impératif que vous contrôliez préalablement les produits, l'assistance technique, les informations ainsi que les formulations et recommandations qui vous ont été fournis afin de vérifier leur conformité à l'utilisation et aux applications auxquelles vous les destinez. Ce contrôle doit être spécifique à l'application envisagée et doit au moins comprendre un contrôle technique et un contrôle de conformité aux normes requises en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Un tel contrôle n'a pas nécessairement été effectué par Exolon Group. Sauf accord contraire par écrit, la vente de tous nos produits est régie exclusivement par nos Conditions générales de vente, disponibles sur simple demande. Toutes les informations et l'assistance technique dans son ensemble ne font l'objet d'aucune garantie (sous réserve de modifications sans préavis). Il est expressément convenu que vous assumez l'entière responsabilité (responsabilité pour faute, responsabilité contractuelle et autre) de l'utilisation de nos produits, de notre assistance technique et de nos informations et que vous nous exonérez, par conséquent, de toute responsabilité à cet égard. Toute autre déclaration ou recommandation non spécifiée dans ce document sera réputée nulle et non avenue et n'engage en aucune manière notre responsabilité. Aucune des déclarations faites dans ce document ne saurait être interprétée comme une incitation, lors de l'utilisation d'un produit, à violer une quelconque revendication de brevet relatif à un matériau ou à son utilisation. Aucune licence implicite ou réelle ne saurait être concédée en vertu d'une quelconque revendication de brevet.

Exolon® est une marque déposée de Exolon Group.