

Panneaux composites en aluminium

Données techniques



Les panneaux composites en aluminium ALPOLIC™/fr sont composés de deux tôles d'aluminium de 0,5 mm d'épaisseur fixées sur un cœur polymère minéral difficilement inflammable à l'aide d'un procédé de fixation par fusion.

La face avant est généralement revêtue de LUMIFLON™ - basé sur une résine fluoropolymère transparente (FEVE) - ou de DURAGLOSS® 5000. La finition est réalisée par un procédé de revêtement en continu utilisant les techniques les plus récentes du prélaquage de bobines en continu (Coil-coating). Les panneaux composites satisfont aux exigences de protection anti-incendie de la norme

EN 13501-1, classe de protection B - s1, d0 (difficilement inflammable), et sont homologués pour la construction. En raison de leurs propriétés spéciales, telles qu'une excellente planéité, une facilité de façonnage, un faible poids et une résistance élevée aux UV et à la corrosion, ils constituent le matériau idéal pour les applications extérieures et intérieures d'une architecture de bâtiment exigeante.

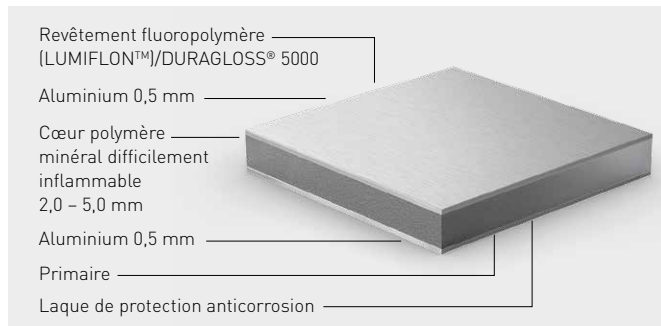
Caractéristiques du produit

- Excellente planéité
- Rigidité élevée en flexion
- Poids plume
- Robustesse et longévité
- Résistance aux chocs et à la rupture
- Résistant à la corrosion, aux intempéries, aux UV et aux graffitis
- Simplicité de transformation et de façonnage
- Classe de protection anti-incendie B - s1, d0 (difficilement inflammable)
- Qualité supérieure du revêtement coloré LUMIFLON™
- Stabilité des couleurs et de leur qualité
- Grande diversité de coloris et de designs
- Agrément technique général
- Recyclable à presque 100 %
- Certifié EDP

Revêtement des surfaces

La face avant de la plaque composite en aluminium ALPOLIC™ est généralement revêtue de LUMIFLON™ ou de DURAGLOSS® 5000, toutes deux des couches de peinture garantissant une excellente résistance aux couleurs, une protection fiable contre les intempéries, les rayons UV, la corrosion, les acides et une résistance efficace à l'efflorescence. Une garantie allant jusqu'à 20 ans est offerte pour le revêtement. LUMIFLON™ est considéré comme l'un des revêtements de la plus haute qualité au monde, basé sur une résine fluoropolymère transparente (FEVE). Le verso des panneaux composites est revêtu d'une couche à base de polyester pour protéger contre la corrosion.

Vous trouverez plus de détails techniques sur le LUMIFLON™ dans la fiche technique, que vous pouvez télécharger sur le site Internet suivant : www.alpolic.eu



Domaines d'application

Les panneaux composites en aluminium ALPOLIC™/fr conviennent parfaitement pour la réalisation exigeante de façades ventilées, de parements de façades et de structures de toit, ainsi que pour des applications intérieure. Dans le neuf ou la rénovation

- Façades ventilées par l'arrière
- Parements de façades et de toit
- Habillages divers
- Identité visuelle d'entreprise
- Architecture intérieure
- Hauteur du bâtiment : jusqu'à 28 m

Coloris et surfaces

La gamme comporte plus de 200 coloris et designs de surface, avec différents niveaux de brillant (15 à 80 %) : Coloris unis, reAL Anodised, métallisés, scintillants (sparkling), prismatiques (prismatic), à décors et métaux véritables. Vous trouverez toute la gamme de produits sur notre site Internet. Sur le site, vous pourrez également télécharger ou commander nos échantillons et nuanciers.



Spécifications

Dimensions	Norme	Unité	Valeur	
Épaisseur totale	-	mm	3*/4/6 (± 0,2 pour une épaisseur de 3 et 4) (± 0,3 pour 6)	
Épaisseur tôle de recouvrement	-	mm	0,5	
Épaisseur de l'âme	-	mm	2/3/5	
Largeur	-	mm	1 035/1 285/1 535/1 785/ 2 050 (± 2 mm)	
Longueur	-	mm	max 7 300 (± 1 mm/m)	
Flexion	-	mm	max 0,5 % (5 mm/m) de la longueur ou de la largeur	
Tolérance sur diagonale	-	mm	max 5	
Caractéristiques techniques				
Poids	-	kg/m ²	6,0/7,6/10,9	
Résistance à la traction	DIN EN 1396	N/mm ²	150	
Limite d'élasticité 0,2 %	DIN EN 1396	N/mm ²	130	
Allongement à la rupture	DIN EN 1396	%	3	
Élasticité en flexion, E	ASTM D393	kN/mm ²	49/39,8/29,1	
Température de stabilité de forme	ISO 75-2	°C	115/116/109	
Dilatation thermique	ASTM D696	10 ⁻⁶ /°C	24	
Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS) de l'âme	-	MJ/kg	< 15	
Surfaces				
Prélaquage de bobines en continu (Coil-coating)	-	-	LUMIFLON™ Revêtement Fluoropolymère (FEVE)	DURAGLOSS® 5000 Revêtement polymère
Alliage d'aluminium	-	-	3105 H44 et 3005 H44	
Niveau de brillant (mesuré à 60°)	EN 13523-2	%	15-80	Brillant, Satiné, Mat, Très Mat
Dureté crayon	EN 13523-4	-	H	>HB
Résistance à la déformation rapide	EN 13523-5	-	Déformation de la face arrière sous choc de 7,5 Nm/mm : Pas de fissure	
Résistance contre l'immersion dans l'eau	EN 13523-9	-	Après 500 heures : Pas d'influence	
Résistance au farinage	EN 13523-14	-	Farinage après 1 000 heures d'essai Q-UV (= 500 heures sous UV-B) : < 10 %	

*3 mm n'est pas incluse dans l'avis technique ALPOLIC™ délivré par le CSTB.

Classes internationale de résistance au feu

Pays	Essai selon la norme...	Résultats et classification
EU (applicable en Europe, en Suisse et en Turquie)	EN 13823, EN ISO 11925-2, EN 13501-1	Classe B - s1, d0
Allemagne	DIN 4102-1	B 1
Suisse	VKF	RF2
France	-	M 1
Grande Bretagne	BS 476 Part 6 & 7, BS 8414-1, BS 8414-2	BR 135
Pologne	PN/B-02867	-
République tchèque	CSN 73 0862, CSN 73 0863	Classe C1
Hongrie	MSZ 14800-6:2009	passé
Autriche	ÖNORM B 3800-5	passé
Russie	GOST 30244-94 method II, SNIP 21-01-97, TsNIISK Essai d'incendie naturel	Classe G1 .. Difficilment Inflammable Matériaux "
USA	NFPA 259-93 (British Thermal Unit)	passé
	ASTM D1781-76 (Climbing Drum Peel Test)	passé
	ASTM E-84 (Steiner Tunnel Test)	Classe A/Classe 1
	ASTM E-108 Modified	passé
	UBC 26-9 & NFPA 285 (ISMA Test)	passé
	ASTM E108 (Fire Test for Roof Covering)	Classe A
	ASTM E119 (1 hr and 2 hrs Fire Rating)	passé
	UBC 26-3 (Interior Room Corner Test)	passé
	Combustion Toxicity Test New York State Uniform Fire Prevention and Building Code	passé

Test de grand feu

Pays	Tests et Certifications
France	LEPIR2, IT249 APL n° EFR-22-002172 & n° EFR-21-002195

Certifications et homologations

Pays	Certification et homologation
Allemagne	Agrément technique de l'Institut allemand des techniques de construction, DIBt
Grande Bretagne	Agrément du Bureau anglais de certification (BBA)
France	Avis Technique
International	Déclaration environnementale de produit (EPD)

ALPOLIC™ – une référence mondiale pour les panneaux composites en aluminium

Recyclage
Nos matériaux sont recyclables pratiquement à 100 %. Y compris les déchets issus de la fabrication ALPOLIC™, qui sont recyclés.



Certifications



ALPOLIC™ | MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH
Kasteler Straße 45/E512 | 65203 Wiesbaden, Allemagne
tel : +49 611 962-3482 | fax : +49 611 962-9059 | info-alpolic@mcgc.com | www.alpolic.eu

