

ALPOLIC™

Revêtement de surface avec LUMIFLON™

Données techniques



Le revêtement de couleur des panneaux composites ALPOLIC™ en aluminium, appliqué selon le procédé Coil-Coating, utilise du LUMIFLON™ ou HDP.

Le LUMIFLON™ est l'un des revêtements de la plus haute qualité au monde, basé sur une résine fluoropolymère (FEVE).

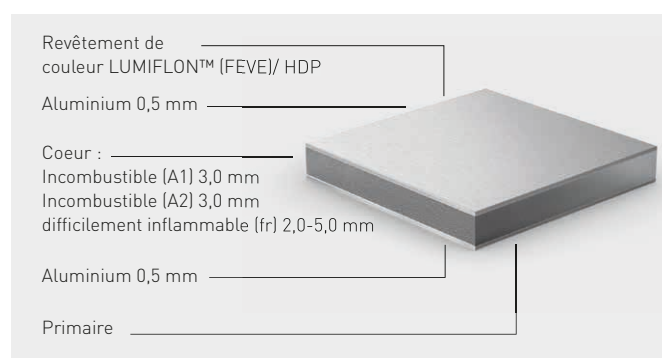


Il protège efficacement contre les intempéries, les rayons UV, la corrosion, l'oxydation, les acides et la décoloration et réduit considérablement les coûts d'entretien. Même après des décennies, les façades en panneaux composites d'aluminium ALPOLIC™ conservent leur couleur et leur éclat. La garantie pour le revêtement peut aller jusqu'à 20 ans.

Caractéristiques

Polymères fluorés à base de fluoroéthylène et de monomères d'éther vinylique

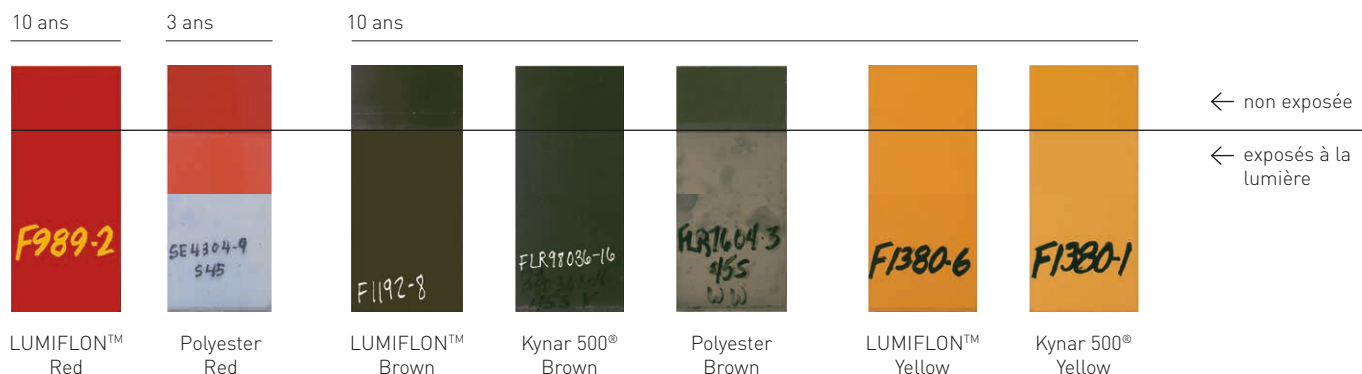
- Stabilité durable des couleurs
- Excellente résistance aux UV, à la lumière et aux intempéries
- Haute résistance à la corrosion
- Excellente résistance chimique
- Résistant aux salissures



Tests d'exposition aux intempéries

Pour des raisons de qualité, nos revêtements de peinture sont testés en permanence. Il s'agit notamment de tests accélérés d'exposition aux intempéries ou de tests au brouillard salin, réalisés dans des chambres d'essai. En outre, les panneaux composites ALPOLIC™ sont soumis à des tests d'intempéries extérieurs de longue durée dans les climats rudes des régions côtières comme les États-Unis, la Floride ou le Japon.

Résultats des tests sur les intempéries en Floride



Comparaison entre les revêtements conventionnels et le LUMIFLON™

	LUMIFLON™ (FEVE)	Kynar 500® (PVDF)	Polyester
Résistance aux intempéries	jusqu'à 20 ans	20 ans	3 – 5 ans
Degrés de brillance	15 – 80 %	25 – 35 %	25 – 90 %
Palette de couleurs	Plus grand	Limité	Plus grand
Peinture de réparation	Possible	Difficile	Possible
Dureté du crayon	H	F	2H
Capacité de flexion	2T	1T	2T

Données techniques

Les caractéristiques de performance sont mesurées selon les normes ECCA (European Coil Coating Association), EN (Euro Norm) et ASTM (American Standard Test Methods).

Propriété	Prescription d'essai	Résultat
Épaisseur du revêtement	EN 13523-1	Épaisseur de couche sèche de toutes les couches : env. 34 µm (l'épaisseur de la couche peut varier en fonction de la teinte)
Degré de brillance (Gardner 60°)	EN 13523-2	de 15 à 80
Différences de couleur de la couche de finition	EN 13523-3	Couleur mesurée selon Cielab D65/10°: ΔE (CMC) «1 pour les couleurs claires (couleurs non métallisées) Les couleurs métalliques sont sensibles aux lots et à la direction de la couleur. L'évaluation se fait visuellement à l'aide d'un standard
Dureté du crayon	EN 13523-4	H
Résistance à la déformation rapide	EN 13523-5	Creux d'impact arrière à 7,5 Nm/mm : pas de fissures
Adhérence après enfoncement (test d'emboutissage)	EN 13523-6	Coupe de grille (parallèle et perpendiculaire au sens de la peinture) et creux d'impact au dos selon EN 13523-5 : perte d'adhérence : « GT1 (plus de 95 % restent sur la surface)
Résistance à la fissuration lors du pliage	EN 13523-7	Courbure à 180° d'un matériau plat jusqu'à la dureté H44 Minimum T ≥ 1,5 (4 fois la courbure) : Aucune fissure Courbure T réelle et rayons de courbure correspondants en fonction du substrat
Résistance au brouillard salin	EN 13523-8	Après 1.000 heures : max. 2 mm (indice de corrosion 3 selon EN 1396, tableau C.4)
Résistance à l'immersion dans l'eau	EN 13523-9	Après 500 heures : Aucune influence
Résistance à l'altération accélérée de la couche de finition	EN 3523-10	Après 1.000 heures (= 500 heures UV-B) : Léger changement de couleur autorisé ainsi que diminution de la brillance « 10 % de la brillance initiale
Résistance aux solvants, (test de la course des solvants MEK)	EN 13523-11	« 100 MEK (méthyl-éthyl-cétone) Double saut : aucun matériau de base visible
Résistance au farinage	EN 13523-14	Excoriation après 1 000 heures d'essai Q-UV (= 500 heures d'essai UV-B) : « 10 %.
Résistance à l'humidité	ASTM D2247-68	Après 1 000 heures : Aucune influence
Garantie	-	Jusqu'à 20 ans

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



MITSUBISHI
CHEMICAL
GROUP