

# ALPOLIC™

## Revêtement de surface avec LUMIFLON™

### Données techniques



**Pour le revêtement de couleur des panneaux composites en aluminium ALPOLIC™ appliqué par un procédé de prélaquage des bobines en continu, on utilise exclusivement du LUMIFLON™.**

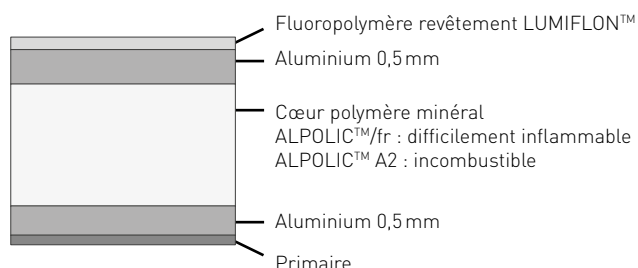
Il s'agit d'un des revêtements les plus qualitatifs au monde, à base d'une résine fluoropolymère (FEVE). Ce revêtement confère

une protection optimale contre les intempéries, le rayonnement UV, la corrosion, l'oxydation, les attaques acides et la décoloration, ce qui réduit considérablement les frais d'entretien. Même après des décennies, les façades en panneaux composites en aluminium ALPOLIC™ ont encore leur couleur d'origine et leur brillant. La garantie pour le revêtement peut aller jusqu'à 20 ans.

### Caractéristiques

Fluoropolymères à base de fluoroéthylène et de monomères d'éther vinylique

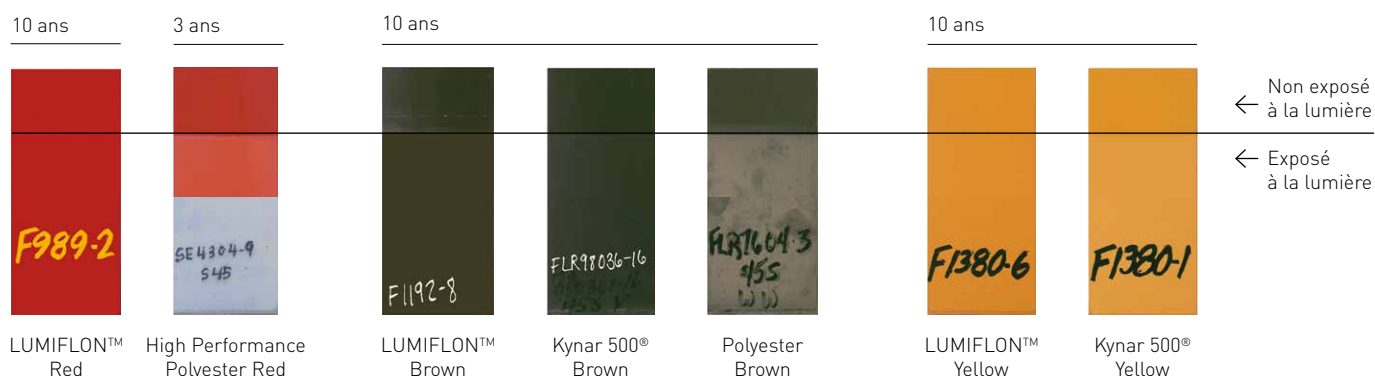
- Stabilité sur le long terme des couleurs
- Excellente résistance aux UV, à la lumière et aux intempéries
- Protection élevée contre la corrosion
- Parfaite stabilité chimique
- Résistance à l'encrassement



### Tests d'altération climatique

Pour des raisons d'assurance qualité, nos revêtements de couleurs sont constamment soumis à des tests. On réalise par exemple, dans des enceintes d'essai, des tests accélérés de vieillissement ou de brouillard salin. D'autre part, on réalise également des tests d'altération à long terme des panneaux composites ALPOLIC™ en extérieur, sous des climats rudes de régions côtières telles que la Floride aux USA ou le Japon.

### Résultats des tests de vieillissement en Floride



### Comparaison entre des revêtements conventionnels et le LUMIFLON™

	LUMIFLON™	PVDF 70/30	Polyester
Résistance aux intempéries	jusqu'à 20 ans	20 ans	3 à 5 ans
Niveaux de brillant	15 - 80 %	25 - 35 %	25 - 90 %
Palette couleur	plus large	réduite	plus large
Peinture de retouche	possible	difficile	possible
Dureté crayon	H	F	2H
Rayon de pliage	2T	1T	2T

## Données techniques

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

Propriété	Prescription de contrôle	Résultat
Épaisseur du revêtement	EN 13523-1	Épaisseur de couche sèche de toutes les couches : environ 34 µm (l'épaisseur de couche peut varier en fonction de la teinte)
Niveau de brillant (mesuré à 60°)	EN 13523-2	15 à 80 %
Différences de teinte de la laque de revêtement	EN 13523-3	Couleur mesurée selon Cielab D65/10° : $\Delta E$ (CMC) $\leq 1$ pour des couleurs claires (non métallisées) Les couleurs métallisées peuvent varier en fonction des lots et de l'orientation du laquage. L'évaluation est faite en visuel en se basant sur une norme
Dureté crayon	EN 13523-4	H
Résistance à la déformation rapide	EN 13523-5	Déformation de la face arrière sous choc de 7,5 Nm/mm : Pas de fissure
Adhérence après indentation (essai d'emboutissage)	EN 13523-6	Essai d'adhérence (longitudinalement et perpendiculairement par rapport à l'orientation du laquage) et déformation de la face arrière sous choc selon EN 13523-5 : Perte d'adhérence : $\leq$ GT1 (plus de 95 % restent sur la surface)
Résistance contre la formation de fissures lors du pliage	EN 13523-7	Pliage à 180° de matière plane d'une dureté allant jusqu'à H44 T minimum $\geq 1,5$ (pliage en 4) : Pas de fissure Pliage T réel et rayons de pliage correspondants, en fonction du support
Résistance au brouillard salin	EN 13523-8	Après 1 000 heures : maxi 2 mm (indice de corrosion 3 selon EN 1396, tableau C.4)
Résistance contre l'immersion dans l'eau	EN 13523-9	Après 500 heures : Pas d'influence
Résistance contre le vieillissement accéléré du revêtement	EN 3523-10	Après 1 000 heures (= 500 heures sous UV-B) : Légère modification de teinte admise ainsi que diminution de brillant $\leq 10$ % du brillant initial
Résistance contre les solvants (test de friction au solvant MEK)	EN 13523-11	$\leq 100$ doubles allers-retours de MEK (méthyléthylcétone) : Pas de matière brute visible
Résistance au farinage	EN 13523-14	Farinage après 1 000 heures d'essai Q-UV (= 500 heures sous UV-B) : $\leq 10$ %
Résistance à l'humidité	ASTM D2247-68	Après 1 000 heures : Pas d'influence
Garantie	-	Jusqu'à 20 ans

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

ALPOLIC™ est une marque de Mitsubishi Chemical Corporation. Depuis plus de 47 ans, des designers, des architectes, des maîtres d'œuvre et des transformateurs dans le monde entier font confiance aux panneaux composites en aluminium ALPOLIC™ pour les façades de bâtiments. BE.SAFE. est le concept qui permet à ALPOLIC™ de se révéler non seulement comme produit, mais comme représentant holistique de notre philosophie d'entreprise. Il s'appuie sur des arguments concrets pour plus de qualité et de sécurité en matière de façades de bâtiments – depuis la protection anti-incendie jusqu'à la durabilité.



## Recyclage

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

## Certifications



Trademark of AGC Chemicals, Asahi Glass Co., Ltd.



ALPOLIC | MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH

Kasteler Straße 45/E512 | 65203 Wiesbaden, Allemagne

tel : +49 611 962-3482 | fax : +49 611 962-9059 | info@alpolic.eu | www.alpolic.eu

A Group Company of  
**MITSUBISHI CHEMICAL**