

ALPOLIC™

Oberflächenbeschichtung mit LUMIFLON™

Technische Daten



Für die Farbbeschichtung der ALPOLIC™ Aluminium-Verbundplatten, die im Coil-Coating-Verfahren aufgebracht wird, wird LUMIFLON™ oder HDP verwendet.

LUMIFLON™ ist eine der weltweit hochwertigsten Beschichtungen, basierend auf einem Fluoropolymerharz (FEVE). Diese

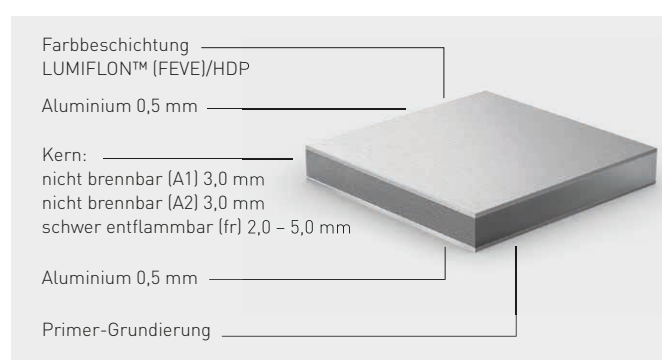


schützt sicher vor Witterungseinflüssen, UV-Einstrahlung, Korrosion, Oxidation, Säure und Farbausbleichung und reduziert maßgeblich die Wartungskosten. Auch noch nach Jahrzehnten sehen Fassaden mit ALPOLIC™ Aluminium-Verbundplatten noch farbecht und brillant aus. Die Garantie für die Beschichtung beträgt bis zu 20 Jahre.

Eigenschaften

Auf Fluoroethylen und Vinyl Äthermonomeren basierende Fluorpolymere

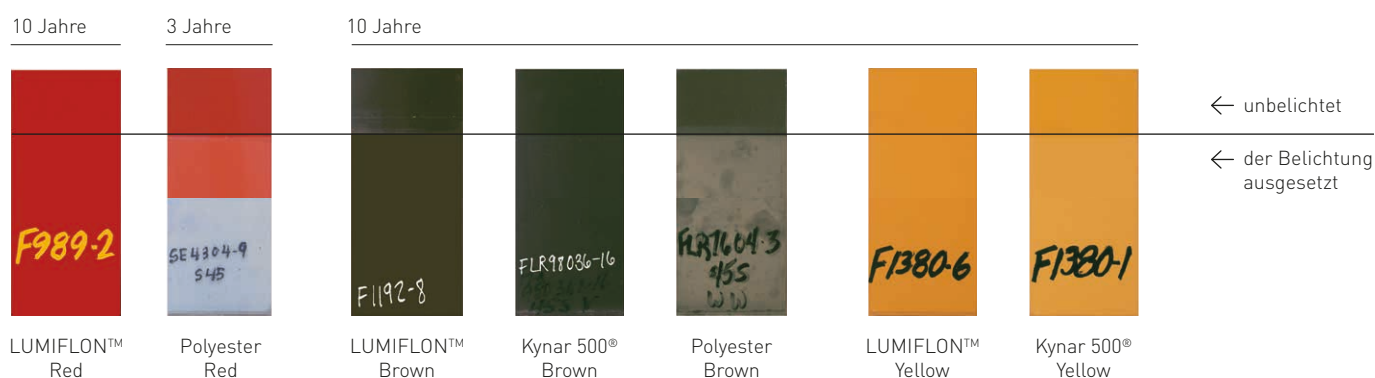
- Langlebige Farbkonzanz
- Herausragende UV- Licht- und Wetterbeständigkeit
- Hoher Korrosionsschutz
- Hervorragende chemische Beständigkeit
- Schmutzresistent



Bewitterungstests

Aus Qualitätsgründen werden unsere Farbbeschichtungen kontinuierlich getestet. Dazu gehören beschleunigte Bewitterungstests oder Salzsprühtests, die in Prüfkammern durchgeführt werden. Darüber hinaus werden langfristige Außen-Witterungstests mit ALPOLIC™ Verbundplatten in rauen Klimata von Küstengebieten wie USA, Florida oder Japan durchgeführt.

Testergebnisse Floridabewitterung



Vergleich zwischen konventionellen Beschichtungen und LUMIFLON™

	LUMIFLON™ (FEVE)	Kynar 500® (PVDF)	Polyester
Witterungsbeständigkeit	bis zu 20 Jahre	20 Jahre	3 – 5 Jahre
Glanzgrade	15 – 80 %	25 – 35 %	25 – 90 %
Farbpalette	Größer	Eingeschränkt	Größer
Reparaturalackierung	Möglich	Schwierig	Möglich
Bleistiftstärke	H	F	2H
Biegefähigkeit	2T	1T	2T

Technische Daten

Die Leistungsmerkmale werden nach ECCA (European Coil Coating Association), EN (Euro Norm) und ASTM (American Standard Test Methods) gemessen.

Eigenschaft	Prüfvorschrift	Ergebnis
Beschichtungsstärke	EN 13523-1	Trockenschichtdicke aller Schichten: ca. 34 µm (Schichtdicke kann abweichen je nach Farbton)
Glanzgrad (Gardner 60°)	EN 13523-2	15 bis 80 %
Farbunterschiede Decklack	EN 13523-3	Farbe gemessen nach Cielab D65/10°: ΔE (CMC) ≤ 1 für helle Farben (Nicht-Metallic-Farben) Metallische Farben sind empfindlich hinsichtlich Chargen und Farbrichtung. Die Beurteilung erfolgt visuell anhand eines Standards
Bleistifthärte	EN 13523-4	H
Widerstandsfähigkeit gegen schnelle Verformung	EN 13523-5	Rückseitige Schlagtiefung bei 7,5 Nm/mm: Keine Risse
Haftfestigkeit nach Eindrücken (Tiefungsprüfung)	EN 13523-6	Gitterschnitt (parallel und senkrecht zur Lackierrichtung) und rückseitiger Schlagtiefung nach EN 13523-5: Haftungsverlust: ≤ GT1 (Mehr als 95 % verbleiben auf der Oberfläche)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Rissbildung beim Biegen	EN 13523-7	180°-Biegung von flachem Material bis zur Härte H44 Minimum T ≥ 1,5 (4-fache Biegung): Keine Risse Tatsächliche T-Biegung und entsprechende Biegeradien abhängig vom Substrat
Beständigkeit gegen Salzsprühnebel	EN 13523-8	Nach 1.000 Stunden: max. 2 mm (Korrosionsindex 3 gemäß EN 1396, Tabelle C.4)
Beständigkeit gegen Eintauchen in Wasser	EN 13523-9	Nach 500 Stunden: Kein Einfluss
Widerstandsfähigkeit gegenüber beschleunigter Verwitterung des Decklacks	EN 3523-10	Nach 1.000 Stunden (= 500 Stunden UV-B): Leichte Farbänderung erlaubt sowie Glanzverminderung ≤ 10 % des ursprünglichen Glanzes
Beständigkeit gegen Lösemittel, (MEK-Lösungsmittel-Hubentest)	EN 13523-11	≤ 100 MEK (Methyl-Ethylketon) Doppelhübe: Kein Grundmaterial sichtbar
Kreidungsbeständigkeit	EN 13523-14	Auskreidung nach 1.000 Q-UV Prüfstunden (= 500 Std. UV-B): ≤ 10 %
Widerstandsfähigkeit gegenüber Feuchtigkeit	ASTM D2247-68	Nach 1.000 Stunden: Kein Einfluss
Garantie	–	Bis zu 20 Jahre

ALPOLIC™ | Technisches Datenblatt LUMIFLON™ | DE | 04/2025
Haftung/Urheberrecht: Der Inhalt dieses Datenblattes kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Keine Haftung für den Inhalt. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Vervielfältigung der in diesem Datenblatt enthaltenen Daten oder Informationen ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht gestattet. ©2025 Mitsubishi Chemical Group. ALPOLIC™ ist ein Warenzeichen der Mitsubishi Chemical Group.

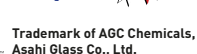
ALPOLIC™ – weltweit erste Adresse für Aluminium-Verbundplatten



Recycling

Unsere Materialien sind zu fast 100 % recyclingfähig. Auch die aus ALPOLIC™-Anlagen gewonnenen Abfälle werden recycelt.

Zertifizierungen



ALPOLIC™ | MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH

Kasteler Straße 45/E512 | 65203 Wiesbaden, Deutschland

Tel.: +49 611 962-3482 | Fax: +49 611 962-9059 | info-alpolic@mcgc.com | www.alpolic.eu



MITSUBISHI
CHEMICAL
GROUP