

ALPOLIC™ NC/A1

Aluminium-Verbundplatten

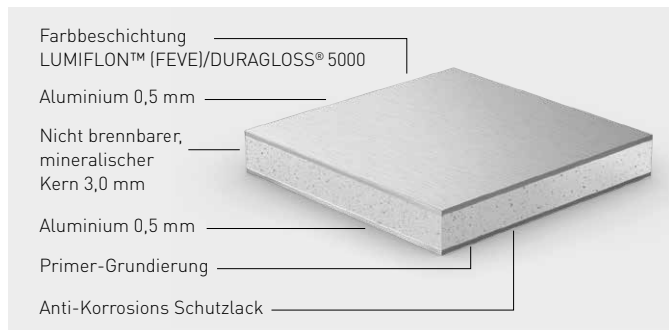
Technische Daten

HERAUSRAGEND:
Brandschutzklasse A1



ALPOLIC™ NC/A1 ist der erste Aluminium-Verbundwerkstoff, der nach der europäischen Brandschutznorm EN 13501-1 für die Baustoff- bzw. Brandschutzklasse A1 („Euroklasse A1“) klassifiziert wurde. Das bedeutet: Das Produkt ist nicht brennbar und entwickelt bei einem Brand keinerlei Rauch. Es bietet somit eine ideale nachhaltige Alternative zu Fassadenmaterialien aus Metall bzw. anderen Bekleidungen für vorgehängte hinterlüftete Fassaden.

Hergestellt wird ALPOLIC™ NC/A1 aus zwei 0,5 mm starken Aluminium-Deckblechen. Diese werden in einem speziellen Schmelzfixierverfahren auf den nicht brennbaren mineralischen Kern aufgetragen. Die Vorderseite wird in der Regel mit LUMIFLON™ – basierend auf einem transparenten Fluoropolymerharz (FEVE) – oder mit DURAGLOSS® 5000 beschichtet.



Produkteigenschaften

- Exzellente Planheit
- Hohe Biegesteifigkeit
- Geringes Gewicht
- Robust und langlebig
- Schlag- und bruchfest
- Korrosions-, witterungs-, UV- und Graffiti-beständig
- Einfache Verarbeitung und Verformbarkeit
- Brandschutzklasse A1 (nicht brennbar)
- Hochwertige Farbbeschichtung
- Gleichbleibende Farbqualität und -konstanz
- Umfangreiche Farb- und Designvielfalt
- Nahezu 100 % recyclingfähig
- Bauaufsichtlich zugelassen
- EPD zertifiziert

Oberflächenbeschichtung



Die Vorderseite der ALPOLIC™ Aluminium-Verbundplatten wird in der Regel mit LUMIFLON™ oder mit DURAGLOSS® 5000 farbbeschichtet.

Beide Lacke gewährleisten eine hohe Farbbeständigkeit, schützen sicher vor Witterungseinflüssen, UV-Strahlung, Korrosion, Säure und sind effizient kreidungsbeständig. Auf die Beschichtung gibt es eine Garantie von bis zu 20 Jahre. LUMIFLON™ gilt als eine der weltweit hochwertigsten Beschichtungen, basierend auf einem transparenten Fluoropolymerharz (FEVE). Die Rückseite der Verbundplatten ist zum Schutz vor Korrosion mit einer Beschichtung auf Polyesterbasis versehen.

Weitere technische Details zu LUMIFLON™ finden Sie im entsprechenden Datenblatt, welches Sie sich auf der Website herunterladen können: www.alpolic.eu

Anwendungsbereiche

Als nicht brennbare Aluminium-Verbundplatte mit A1-Klassifizierung eignet sich ALPOLIC™ NC/A1 besonders für Bereiche, in denen ein sehr hoher Brandschutz erforderlich oder der Einsatz von nicht brennbaren Fassadenmaterialien vorgeschrieben ist. Dies gilt insbesondere für Gebäude wie Hochhäuser, Hochrisikogebäude, Treppenhäuser und ähnliche Anwendungen. ALPOLIC™ NC/A1 ermöglicht dank seiner herausragenden Produkt- und Verarbeitungseigenschaften sowie der vielfältigen Auswahl an Oberflächen nahezu unbegrenzte architektonische Gestaltungsmöglichkeiten – sowohl im Bestands- als auch im Neubau.

- Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF)
- Fassaden- und Dachverkleidungen
- Verblendungen
- Corporate Identity
- Innenarchitektur
- Gebäudehöhe unbegrenzt

Farben und Oberflächen

Das Sortiment umfasst mehr als 200 Farben und Oberflächendesigns in unterschiedlichen Glanzgraden (15-30 %): Unifarben, Metallisch, Sparkling, Prismatic und Dekore. Das gesamte Produktsortiment finden Sie auf unserer Website. Dort können Sie auch Original-Farbmuster und Farbkarten bestellen oder herunterladen.



Spezifikationen

Abmessungen	Norm	Einheit	Wert	
Gesamtdicke	-	mm	4 (± 0,2 mm)	
Deckblechdicke	-	mm	0,5	
Kerndicke	-	mm	3	
Breite	-	mm	1.250/1.500 (± 2 mm)	
Länge	-	mm	max. 7.300 (± 1 mm/m)	
Biegetoleranz	-	mm	max. 0,5 % (5 mm/m) der Länge oder Breite	
Abweichung der Diagonalen	-	mm	max. 5	
Technologische Werte				
Gewicht	-	kg/m²	8,6	
Spezifisches Gewicht	-		2,15	
Zugfestigkeit	DIN EN 1396	N/mm²	150	
0,2 % Dehngrenze	DIN EN 1396	N/mm²	130	
Bruchdehnung	DIN EN 1396	%	3	
Biegeelastizität, E	ASTM D7250	kN/mm²	45,6	
Formbeständigkeits-temperatur	ISO 75-2	°C	115	
Wärmeausdehnung	ASTM D696	10 ⁻⁶ /°C	20,6	
Wärmeleitfähigkeit	Kalkulierter Wert	W/m-K	0,4	
Schalltechnische Eigenschaften				
Bewertetes Schalldämmmaß	ASTM E413	STC	27	
Oberflächen				
Coil-Coating Lackierung	-	-	LUMIFLON™ Fluorpolymer-Beschichtung (FEVE)	DURAGLOSS® 5000 Polymer-Beschichtung
Aluminiumlegierung	-	-	3105-H44 und 3005 H44	
Glanzgrad (60° Kopf)	ASTM D523	%	15-30	Hochglanz, Seidenmatt, Matt und MattExtrem
Bleistifthärte	ASTM D3363	-	H	>HB

Internationale Brandklassifizierungen

Land	Prüfung nach ...	Ergebnis & Klassifizierung	Bemerkung
EU	EN 13501-1 (Nachstehende Tests wie gefordert)	Klasse A1	
	EN ISO 1182	Bestanden	Kerntest
	EN ISO 1716	Bestanden	Wärme-potenzialwert
	EN 13823	Bestanden	Plattentest
Australien	AS 1530.1	Als nicht brennbar eingestuft	Kerntest
	AS 1530.3	Endzündbarkeitsindex 0, Flammenausbreitungsindex 0, Hitzeentwicklungsindex 0, Rauchentwicklungsindex 0	Plattentest
Singapur	BS 476 Teil 4	Bestanden	Kerntest

Großbrandprüfung

Land	Prüfung nach	Standard
Frankreich	LEPIR2, APL n° EFR-22-002172	IT 249
Großbritannien		BS 8414-1

Zertifizierungen und Zulassungen

Land	Zertifizierung und Zulassung
Deutschland	Bauaufsichtliche Zulassung, DIBt
Großbritannien	BBA
International	Umwelt-Produktdeklaration (EPD)

Vergleich der Brennbarkeit des Kernmaterials

	ALPOLIC™/fr	ALPOLIC™ A2	ALPOLIC™ NC/A1
Anteil brennbarer Inhaltsstoffe im Kernmaterial	≤ 30 %	≤ 10 %	≤ 5 %
Wärmepotenzial des Kernmaterials	≤ 14 MJ/kg	≤ 3 MJ/kg	≤ 1 MJ/kg

Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.

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

