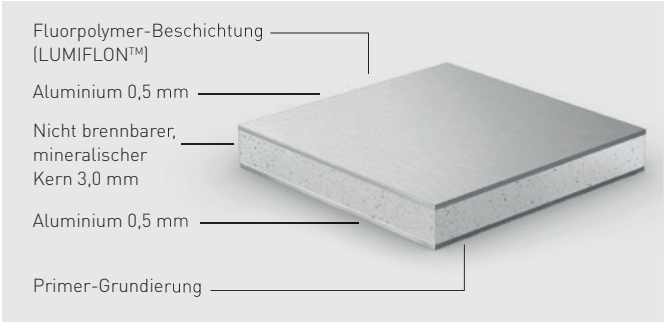
ALPOLIC™ A1

Aluminium-Verbundplatten
Technische Daten

Die Aluminium-Verbundplatten ALPOLIC™ A1 sind nach der europäischen Brandschutznorm DIN EN 13501-1 für die Baustoff- bzw. Brandschutzklasse A1 („Euroklasse A1“) klassifiziert. ALPOLIC™ ist weltweit der erste Aluminium-Verbundwerkstoff (ACM) mit A1 Brandklassifizierung. 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™ A1 aus zwei 0,5 mm starken Aluminium-Deckblechen. Diese werden in einem speziellen Schmelzfixierverfahren auf den nicht brennbaren mineralischen Kern (3,0 mm) aufgetragen. Auf die Oberfläche der Deckbleche wird einseitig die besonders langlebige Fluorpolymerharz-Beschichtung LUMIFLON™ im Bandbeschichtungsverfahren mit modernster Coil-Coating Technologie aufgebracht.

Produkteigenschaften

- Exzellente Planheit
- Hohe Biegesteifigkeit
- Geringes Gewicht
- Robust und langlebig
- Schlag- und bruchfest
- Korrosions-, witterungs-, UV-beständig
- Einfache Verarbeitung und Verformbarkeit
- Brandschutzklasse A1 (nicht brennbar)
- Hochwertige Farbbeschichtung mit LUMIFLON™
- Gleichbleibende Farbqualität und -konstanz
- Umfangreiche Farb- und Designvielfalt
- Zu fast 100 % recyclebar

Anwendungsbereiche

Als nicht brennbare Aluminium-Verbundplatte mit A1-Klassifizierung nach EN 13501-1 eignet sich ALPOLIC™ A1 vor allem für Bereiche, in denen ein sehr hoher Brandschutz bzw. der Einsatz von nicht brennbaren Fassadenmaterialien gefordert ist – zum Beispiel an Hochhäusern, Hochrisikogebäuden, Treppenhäusern und dergleichen. Zudem garantiert ALPOLIC™ A1, dank der hervorragenden Produkt- und Verarbeitungseigenschaften sowie der großen Auswahl an Oberflächen, nahezu grenzenlose architektonische Gestaltungsmöglichkeiten – sowohl im Bestands- als auch im Neubau.

- Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF)
- Fassaden- und Dachbekleidungen
- Verblendungen
- Corporate Identity
- Innenarchitektur

Oberflächenbeschichtung

Die Vorderseite der ALPOLIC™ Aluminium-Verbundplatten wird mit LUMIFLON™ farbbeschichtet. Sie gilt als eine der weltweit hochwertigsten Beschichtungen, basierend auf einem transparenten Fluorpolymerharz (FEVE). Sie gewährleistet eine hohe Farbbeständigkeit, schützt sicher vor Witterungseinflüssen, UV-Einstrahlung, Korrosion, Säure und Farbausbleichung. Durch den integrierten Anti-Graffiti-Schutz können Farbschmierereien einfach abgewischt werden. Auf die Beschichtung gibt es eine Garantie von bis zu 20 Jahre. 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

Farben und Oberflächen

Das Sortiment umfasst mehr als 200 Farben und Oberflächendesigns in unterschiedlichen Glanzgraden (15 - 80 %): Unifarben, Metallisch, Sparkling, Prismatic und Dekore. Das komplette Programm finden Sie auf unserer Website. Dort können Sie auch Original-Farbmuster oder Farbkarten bestellen bzw. herunterladen.

MITSUBISHI CHEMICAL

ALPOLIC™ A1

Aluminium-Verbundplatten
Technische Daten

Spezifikationen

Abmessungen	Norm	Einheit	Wert
Gesamtdicke	–	mm	4 (± 0,2 mm)
Deckblechdicke	–	mm	0,5
Kerndicke	–	mm	3
Breite	–	mm	1.270/1.575 (± 2 mm)
Länge	–	mm	1.800 – 7.200 (± 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	ASTM E8	N/mm²	48,2
0,2 % Dehngrenze	ASTM E8	N/mm²	46,5
Bruchdehnung	ASTM E8	%	2,7
Biegungselastizität, 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	–	–	Fluorpolymer-Beschichtung LUMIFLON™ (FEVE)
Aluminiumlegierung	–	–	3105 H44 und 3005 H44
Glanzgrad (60° Kopf)	ASTM D523	%	15 – 80
Bleistifthärte	ASTM D3363	–	H

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

Vergleich der Brennbarkeit des Kernmaterials

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

Weitere Zertifizierungen und Zulassungen in Planung.

ALPOLIC™ – weltweit erste Adresse für Aluminium-Verbundplatten

ALPOLIC™ ist eine Marke der Mitsubishi Chemical Corporation. Seit über 50 Jahren vertrauen Planer, Architekten, Bauherren und Verarbeiter weltweit auf ALPOLIC™ Aluminium-Verbundplatten für die Gebäudefassade. BE.SAFE. ist der Anspruch, den ALPOLIC™ nicht nur als Produkt-, sondern ganzheitlich als Unternehmensphilosophie besetzt. Dahinter stehen handfeste Argumente für mehr Qualität und Sicherheit für die Gebäudefassade – vom Brandschutz bis zur Nachhaltigkeit.

made in Germany

100 % recyclable

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

LUMIFLON™ **Trademark of AGC Chemicals, Asahi Glass Co., Ltd.**

ALPOLIC | MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH
Kasteler Straße 45/E512 | 65203 Wiesbaden, Deutschland
Tel.: +49 611 962-3482 | Fax: +49 611 962-9059 | info@alpolic.eu | www.alpolic.eu

A Group Company of MITSUBISHI CHEMICAL

ALPOLIC™ | Technisches Datenblatt ALPOLIC™ A1 | DE | 09/2021
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. ©2021 MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten. ALPOLIC™ ist ein Warenzeichen von MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION.