

## Alupe Informatieblad

**Aluminium composiet Plaat (ALUPE) Dibond® Onze aluminium composiet platen (sandwichplaten) zijn ook bekend als Imagebond®, Dibond®, Alupanel®, Vibond® en Prepanel®.**

Het betreft een sterk en slagvast materiaal wat is opgebouwd uit 3 lagen. Iedere aluminium composiet plaat heeft een zwarte kunststof kern van polyethyleen (PE). Beide zijden aluminium composiet toplaag zijn in verschillende kleuren verkrijgbaar is.

### Aluminium composiet (ALUPE) – Kenmerken

Aluminium composiet platen zijn stijf, zeer licht van gewicht, én duurzaam. De sandwichplaten zijn uitstekend bedrukbaar en gemakkelijk te bewerken door middel van boren, zagen, lijmen en frezen. Alle aluminium composiet platen zijn voorzien van hoge kwaliteit beschermfolie aan beide zijden. Deze biedt bescherming tijdens het bewerken van het materiaal. De platen zijn gemakkelijk te reinigen met een mild reinigingsmiddel en een zachte doek.

### Aluminium composiet/Paneel – Gebruik

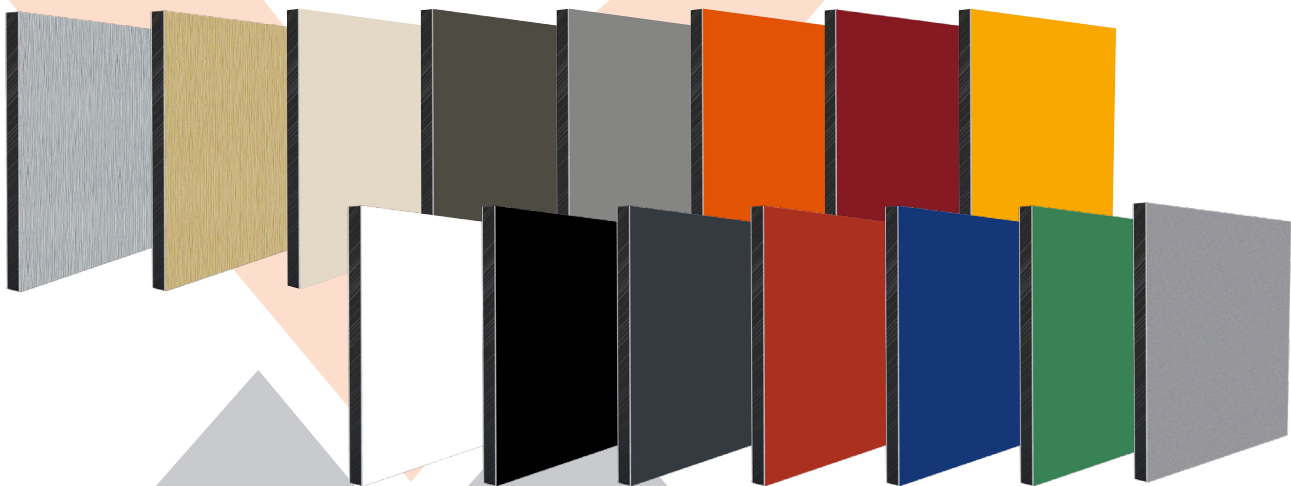
Door de uitstekende producteigenschappen kunnen de aluminium composiet platen gebruikt worden voor veel verschillende toepassingen binnenshuis. Aluminium

composiet is een erg populair materiaal voor het maken van een achterwand in de keuken of badkamer. Het sandwichpaneel kan ook verwerkt worden in meubilair, bijvoorbeeld als kast of (deel van) een tafel. Ook zien we het materiaal vaak terug in de standbouw en in displays. Daarnaast is het een uitstekend materiaal voor posterdragers, art prints, interieurs reclameborden of bewegwijzering.

### Uitzetten aluminium composiet platen

Bij verschillende temperaturen is er een mogelijkheid dat onze aluminium composiet platen kunnen uitzetten of krimpen. Bij het materiaal aluminium composiet gaat dit om 0,069 mm per meter per graad c verschil bij montage. Voorbeeld 15 c montage temperatuur het wordt 30 c. Verschil van 15 c =  $15 \times 0,069 \text{ mm}$  uitzetting 1,03 mm per meter.

**Platen worden geleverd met een beschermfolie aan beide zijden. Je kunt een hele plaat kopen, te zagen in, of op maat gezaagd zonder meelevering van reststukken.**



## Alupe Eigenschappen

### Kenmerken

- Afdekplaten in AlMg1 legering
- Lichtgewicht – hoge stijfheid
- Zeer hoge weerstand tegen weersinvloeden en corrosie
- UV-bestendige zwarte kern
- Weerbestendig – toepasbaar bij temperaturen tussen - 50°C tot + 80°C
- Gemakkelijk te hanteren – ook driedimensionaal
- Breed scala aan kleuren en formaten – tot 2050 mm breed
- Voor binnen- en buitentoeepassingen
- Duurzame materialenmix – 100% recyclebaar

### Toepassingen

- Weergaven (POS / POP)
- Bewegwijzering | Belettering
- Bedrijfsidentiteit
- Winkelontwerp

- Etalagedecoratie
- Meubelbouw | Interieur ontwerp
- Scheidingswand | Bekleding
- Tentoonstellingsontwerp
- Creatief werk

### Verwerking

- Digitaal printen | Zeefdruk
- Lamineren
- Lakken
- Contourfrezen
- Waterstraalsnijden
- Scheren | Zagen | stansen
- Lijmen
- Boren | Klinken | schroeven
- Lassen
- Vouwen (V-groef) | 3D
- Koud buigen | Koud vouwen
- Graveren (laser / graver)

| Dikte en gewicht               |                      |                                           |     |      |      |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-----|------|------|
| Paneeldikte                    | mm                   | 2                                         | 3   | 4    | 6    |
| Dikte van aluminiumlaag        | mm                   | 0,3                                       |     |      |      |
| Gewicht                        | kg/m <sup>2</sup>    | 2,9                                       | 3,8 | 4,75 | 6,6  |
| Kern                           |                      |                                           |     |      |      |
| Polyethyleen, type LDPE        | g/cm <sup>3</sup>    | 0,92                                      |     |      |      |
| Oppervlakte                    |                      |                                           |     |      |      |
| Lakken                         |                      | Gemodificeerde polyester-coating          |     |      |      |
| Glans (beginwaarde)            | %                    | 25 - 85                                   |     |      |      |
| Mechanische Eigenschappen      |                      |                                           |     |      |      |
| Doorsnede Modulus (B)          | cm <sup>3</sup> /m   | 0,5                                       | 0,8 | 1,1  | 1,7  |
| Stijfheid (E-I)                | kNcm <sup>2</sup> /m | 345                                       | 865 | 1620 | 3840 |
| Legering van aluminiumlaag     |                      | EN AW-5005A (AlMg1), H44 volgens EN 485-2 |     |      |      |
| Elasticiteitsmodulus           | N/mm <sup>2</sup>    | 70'000                                    |     |      |      |
| Treksterkte aluminium          | N/mm <sup>2</sup>    | Rm 145 - 185                              |     |      |      |
| Bewijsspanning                 | N/mm <sup>2</sup>    | Rp0,2 110 - 175                           |     |      |      |
| Verlenging                     | %                    | A50 ≥ 3                                   |     |      |      |
| Lineaire thermische uitzetting |                      | 2,4 mm/m bij 100°C temperatuurverschil    |     |      |      |

## Alupe Informatieblad

| Akoestische Eigenschappen             |                    |               |        |        |        |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|--------|--------|--------|
| Geluidsabsorptiefactor ( $\alpha_s$ ) |                    | 0,05          |        |        |        |
| Geluidstransmissieverlies (Rw)        | dB                 | 23            | 24     | 25     | 26     |
| Verliesfactor (d)                     |                    | 0,0048        | 0,0057 | 0,0072 | 0,0102 |
| Thermische Eigenschappen              |                    |               |        |        |        |
| Thermische weerstand ( $1/\lambda$ )  | m <sup>2</sup> K/W | 0,0047        | 0,0080 | 0,0113 | 0,0180 |
| Thermische transmissiecoëfficiënt (k) | W/m <sup>2</sup> K | 5,72          | 5,61   | 5,50   | 5,30   |
| Temperatuurbestendigheid              | °C                 | - 50...+80 °C |        |        |        |

### Productaanbod van Alupe panelen Wit

| Dikte mm                       | 2 | 3 | 4 | 6 |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| Standaardformaten & soort(BxL) |   |   |   |   |
| 3050 x 1500 mm Wit / Mat       | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3050 x 2000 mm Wit / Mat       |   | ✓ | ✓ |   |
| 4050 x 1500 mm Wit / Mat       |   | ✓ | ✓ |   |
| 4050 x 2000 mm Wit / Mat       |   | ✓ | ✓ |   |

### Productaanbod van Alupe panelen Gekleurd

| Dikte mm                | 3                                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Standaardformaten (BxL) |                                                                                     |
| 3050 x 1500 mm          |  |

**Platen worden geleverd met een beschermfolie aan beide zijden. Je kunt een hele plaat kopen, te zagen in, of op maat gezaagd zonder meelevering van reststukken.**

