



alu build srl socio unico

Via C. Carrà 64 - z.i. Corte Tegge - 42100 Reggio Emilia - Italia -
+ 39 0522 941218 t - + 39 0522 941264 f
info@alubuild.it - alubuild.it -
PI-VAT: IT 02214701209 - RI.CF : 01302220353 - REA :249749 -

 Mitsubishi Chemical Functional Products, Inc.

per progettare al meglio...



quilibrisoftware.com

info@quilibrisoftware.com

**MITSUBISHI
CHEMICAL**

(Bordi tranciati dei pannelli Alpolic/fr)

Quando un pannello viene tagliato o tranciato in fase di lavorazione, si crea un bordo “nudo” del composito in alluminio che è maggiormente esposto a fattori di rischio come quelli indicati a seguito e che – sul lungo periodo – genera di solito problemi di delaminazione ossia distacco dei fogli di alluminio dal nucleo del pannello composito.

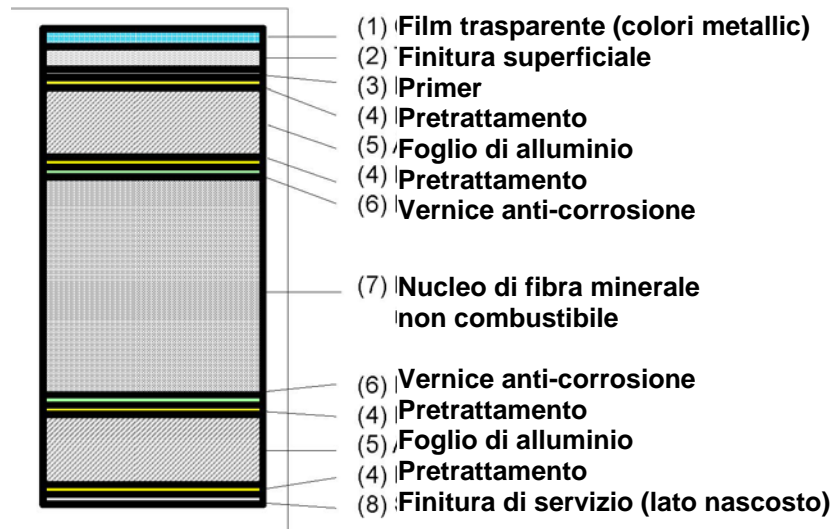
- 1) **Raggi UV** → che danneggiano il materiale del nucleo
- 2) **Pioggia, umidità** → che corrodono i fogli di alluminio

- 1) **Nel nostro caso, il degrado del nucleo è un fenomeno di per sé trascurabile nella maggior parte dei casi e soprattutto quando i bordi sono comunque in zone d’ombra e non vengono colpiti da raggi solari diretti.**
- 2) **Per quanto riguarda il secondo problema, la nostra tecnologia Alpolic/fr ci consente di applicare sotto ogni foglio di alluminio un primer anti-ruggine. In questo modo si impedisce all’eventuale corrosione che attacca il bordo tranciato dell’alluminio di penetrare verso il centro del pannello. Abbiamo eseguito tre diversi test di durata (SST, CASS e SWR) e i risultati riportati a seguito dimostrano che nella maggior parte dei casi la corrosione causata da pioggia e umidità di risalita non ha effetti significativi sulla vita del pannello Alpolic/fr. Per la massima resistenza dei fogli di alluminio all’effetto corrosivo della ruggine anche alle condizioni più sfavorevoli, consigliamo inoltre di dare sempre una mano di primer su tutte le superfici nude dell’alluminio e sui bordi tranciati dei pannelli Alpolic/fr. A questo scopo raccomandiamo particolarmente l’utilizzo del primer Lumiflon: una speciale vernice a base di fluorocarbonio (trasparente e normalmente usata per ritocchi) anche se normalmente potrebbe bastare anche una normale vernice per alluminio a base di resine sintetiche indurenti all’aria. Il primer è facilmente applicabile con un comune pennellino.**

 Mitsubishi Chemical Functional Products, Inc.



Composizione degli strati di un pannello ALPOLIC®/fr



Test di durata sui bordi dei pannelli ALPOLIC/fr (Spessore 4mm così composto: Al 0.5mm + Nucleo 3mm + Al 0.5mm)

1. Campione (70 x 150 mm)

- a. **A :** Alpolic/fr spessore 4mm : (verniciato con spalmatura continua di Lumiflon e tranciato ai bordi)
- b. **B :** Alpolic/fr spessore 4mm : (verniciato con spalmatura continua di Lumiflon, tranciato ai bordi ritoccati poi con Lumiflon trasparente)
- c. **C :** Alluminio massiccio spessore 3mm: (trattato con Kynar a spruzzo anche sui bordi)

2. Metodo di esecuzione test e risultati

Metodo e Valutazioni	Campione		
	A	B	C
I. Test in nebbia salina (SST) in soluzione con 5% NaCl. Temperatura: 35° Durata : 7000 ore	Sopra: 1 piccola bollicina Lati: Inalterato Sotto: Inalterato	Sopra: 2 piccole bollicine Lati: Inalterato Sotto: Inalterato	Sopra: Inalterato Lati: Inalterato Sotto: Inalterato
Valutazioni	a	a ~ aa	aa
II. CASS Test Soluzione: 5%NaCl + 0.26 CuCl2 pH=3.0 Temperature: 50° Durata: 240 ore	Piccole vesciche (50-60 punti)	Piccole vesciche (5-10 punti)	Piccole vesciche (30-40 punti)
Valutazioni	b	aa	a
III. Resistenza in acqua salata (SWR) Soluzione: 5% NaCl Temperatura: 50° Durata: giorni	Nessun distacco	Nessun distacco	-
Valutazioni	aa	aa	-

Valutazioni

aa: eccellente
a: Buono
b: Discreto
c: Scarso

 Mitsubishi Chemical Functional Products, Inc.



Photo I: Salt Spray Test (SST)



I-A I-B I-C

Foto II: CASS Test



alu build srl socio unico

Via C. Carrà 64 - z.i. Corte Tegge - 42100 Reggio Emilia - Italia -
+ 39 0522 941218 t - + 39 0522 941264 f
info@alubuild.it - alubuild.it -
PI-VAT: IT 02214701209 - RI.CF : 01302220353 - REA :249749 -

ALUMINIUM COMPOSITE MATERIAL
ALPOLIC / ALPOLIC/IR
alubuild.it

per progettare al meglio...



quilibrisoftware.com

info@quilibrisoftware.com



II-A II-B