

Resistenza in nebbia salina (ISO 9227)

3000 ore

Resistenza al diossido di zolfo (UNI EN ISO 6988)

45 cicli

Resistenza all'umidità (EN ISO 6270-1)

3000 ore

Resistenza all'invecchiamento accelerato (Weatherometer ATLAS)

1200 ore

Potere riflettente

90%*

Potere di irraggiamento

5%*

Potere insonorizzante

Fino a 8,41 volte maggiore di quello di una semplice lamiera di alluminio dello spessore di 0,7 mm

Fino a 4,17 volte maggiore di quello di una semplice copertura con pannelli sandwich dello spessore di 40 mm**

Resistenza agli sbalzi termici (prova in fase di normalizzazione)

Assenza di scorrimento dei vari strati, assenza di bolle o corrugamenti.

Intervallo termico ammissibile

- 30 ÷ + 80 °C

Resistenza agli urti (Norma interna ITC - CNR)

Sollecitazione accidentale:

sfera d'acciaio: 0.5 Kg ($\varnothing \cong 50$ mm)

altezza di caduta: 2.50 m

energia d'urto: 1.25 daN/m

Ammaccature evidenti nei punti di impatto del corpo rigido; nessuno strappo del manto superficiale in alluminio e nessuna perforazione degli strati protettivi.

Resistenza all'abrasione (UNI 4543)

La lamina protettiva dei campioni Ondulit in alluminio naturale è rimasta integra nella zona colpita dal getto di sabbia; solamente per i campioni in alluminio preverniciato si è avuta una leggera perdita di peso (0,0059 g) dovuta alla abrasione della vernice.

Reazione al fuoco (EN 13823; EN ISO 11925-2)

Classe B-s1, d \varnothing

Solidità delle tinte (Xenotest 150-UNI 5146)

> grado 7 della scala dei blu.

Prova di gelività (Assimilata UNI 3949-74)

Dopo 20 cicli di 24 ore ciascuno di gelo e disgelo non si è riscontrata nessuna deformazione o distacco dei vari strati di materiale costituenti il manufatto in esame.

Conforme alla norma Europea UNI EN 14782 **CE**

Nota: *Dati validi per rivestimento in alluminio naturale.

**Rapporti di prova Istedil 1302/2002-G e 1302/202-C

Caratteristiche sistema Coverlima

Trasmissione termica

sp. 70 U=0,42

sp.100 U=0,37

sp.120 U=0,30

Fonoisolamento (UNI EN ISO 140-3)

39 dB [a 500 Hz secondo UNI EN ISO 717-1].

Reazione al fuoco

(D.M.26/61984; D.M.15/3/2005)

istituto sperimentale per l'edilizia s.p.a.

RAPPORTO DI PROVA n° 834/2007-A Guidonia M. 25/06/2007

Resultato del calcolo dei valori termici di progetto di un sistema di copertura in acciaio a protezione multistrato per strutture discontinue.

DATI DICHIARATI
Denominazione: COVERLIMA

| | | |
|---------------------|--------|--------------------|
| Lamiera in acciaio | 50.000 | W/m ² K |
| Lastra di copertura | 0.120 | W/m ² K |
| Pulviscino espanso | 0.031 | W/m ² K |

| Spessore polveroso (mm) | Trasmissione termica (U) (1/W ² K ²) |
|-------------------------|---|
| 100 | 0.37 |
| 120 | 0.30 |

istituto sperimentale per l'edilizia s.p.a.

RAPPORTO DI PROVA n° 0934/2004-A Guidonia M. 05/07/2004

Resultato delle prove fonometriche eseguite, il giorno 28/08/2004, per la determinazione dell'isolamento acustico per via aerea di un sistema di copertura, denominato "COVERLIMA", consegnato in data 11/06/2004.

DATI DICHIARATI
Costituzione campione: Copertura isolata e ventilata costituita da una lamiera autoportante in acciaio preverniciato (0,6 mm) profilata con nervature a "T" di altezza mm 55.

STRUMENTI DI MISURA
Sono stati utilizzati strumenti di misura, conformi alle norme IEC 804 e 651, della Bruel & Kjaer: Fonometro mod. 2231, Microfono mod. 4155, Filtri passa banda mod. 1625, Sorgente di rumore mod. 4205, Rotore per microfono mod. 3923, Modulo per analisi in frequenza BZ 7103 e Modulo per il tempo di riverbero BZ 7108.

MODALITA' DI PROVA
Il campione in esame, di dimensioni 3100 x 2950 mm, è stato installato tra due camere riverberanti; la prima, di emissione, ha un volume di 69,2 m³ la seconda di ricezione, ha un volume di 72,2 m³. La prova è stata eseguita secondo le modalità dettate dalla UNI EN ISO 140-3.