

Validation Report n.
DNV-MUNO.0496.CPD.10/4975

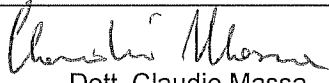
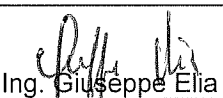
DNV-MODULO UNO S.c.a r.l.
Organismo Notificato n. 0496

Page 1 of 4

- | | | |
|---|--|--|
| • Cliente / Richiedente | <i>Customer</i> | ALUFON S.r.l. Via E. Mattei, 6 – 42017 Novellara RE |
| • Fabbricante / Proprietario | <i>Manufacturer</i> | ALUFON S.r.l. Via E. Mattei, 6 – 42017 Novellara RE |
| • Soggetto che ha effettuato le prove | <i>Organization that has made the test</i> | Modulo Uno S.p.A. Via Cuorné, n. 21 - 10156 Torino (TO) |
| • Sito in cui è stata eseguita la prova | <i>Site of test</i> | Modulo Uno S.p.A. Via Cuorné, n. 21 - 10156 Torino (TO) |
| • Scopo del Validation Report | <i>Scope of the Validation Report</i> | Definizione caratteristiche di peso proprio <i>Definition of the self weight characteristics</i> |
| • Prodotto | <i>Product</i> | Pannello per barriera acustica <i>Panel for the noise barrier</i> |
| • Norma armonizzata per la marcatura CE | <i>Reference standard for CE marking</i> | UNI EN 14388 2005 |
| • Nome commerciale / matricola | <i>Commercial name or serial number</i> | Pannello Alufon lamiera d'acciaio 10/10 |
| • Codice identificativo del prodotto dato dal laboratorio all'oggetto | <i>Identification code of the laboratory put in on the sample under test</i> | 06.409 |
| • Data in cui il laboratorio ha ricevuto il prodotto in prova | <i>Date check-in in laboratory of the sample under test</i> | 2006/06/15 |
| • Data in cui il laboratorio ha eseguito la prova | <i>Date in which the laboratory has done the tests</i> | 2006/06/26 |
| • Piano e/o procedure di campionamento applicati | <i>Planning and/or sampling procedure used</i> | Vedi Rapporto di Prova in Allegato 01 <i>See Test Report in the Annex 01</i> |
| • Prova effettuata dal laboratorio / titolo norma di riferimento | <i>Test carry out of the laboratory / reference standard</i> | Prestazioni acustiche, prestazioni meccaniche e requisiti di stabilità, requisiti generali di sicurezza e ambientali: peso proprio <i>Acoustic performance, mechanical performance and stability requirements, general safety and environmental requirements: self weight</i> |
| • Norma di riferimento | <i>Reference standard</i> | UNI EN 1794-1 2004 |
| • Scostamento rispetto norma riferimento | <i>Reference standard variance</i> | Nessuno / None |
| • Allegati | <i>Annex</i> | - Annex 01: Rapporto di Prova / <i>Test report n.</i> M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15 (4 pagine / <i>pages</i>) - Annex 02: Richiesta di certificazione / <i>Certification request</i> (1 pagina / <i>page</i>) |

In presenza di dubbi interpretativi, è valido il testo in italiano

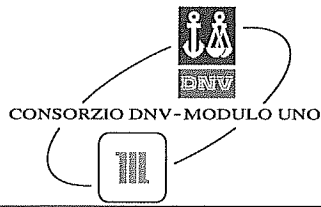
When are doubts in interpreting, Italian version is valid

| | | | |
|----------|---------------|--|---|
| 0 | 2010-05-31 |  Dott. Claudio Massa |  Ing. Giuseppe Elia |
| Revision | Emission date | Written by | Technical Director Construction Product Directive |

Il presente Validation Report non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta.
Every partial reproduction of this Validation Report has to be submitted to the written approval.

DNV-MODULO UNO S.c.a r.l. - Organismo Notificato n. 0496

Sede Legale: Viale Colleoni, 9 - 20041 Agrate Brianza (MI) - Sede locale: Via Cuorné 21 - 10156 Torino (TO) - ITALIA

**• Descrizione prodotto**

Pannello modulare per la realizzazione di barriera acustiche di dimensioni 1970*500*105mm, costituito da due lamiere di acciaio profilate a freddo accoppiate attraverso incastri a baionetta, senza l'apporto di viti.

All'interno della scatola in acciaio è posto centralmente il pannello in lana minerale con velo vetro idrorepellente verso il lato forato. Ai lati il pannello è chiuso da testate in materiale plastico.

I pannelli si accoppiano attraverso un incastro maschio femmina che li percorre per tutta la loro lunghezza.

La stratigrafia del pannello è la seguente:

- lastra forata profilata a freddo in lamiera d'acciaio verniciato spessore 1,0 mm, sviluppo 720 mm;
- pannello in lana minerale accoppiato a un velo vetro idrorepellente nero su di un lato, densità 90 kg/m², spessore 60 mm;
- lastra cieca profilata a freddo in lamiera d'acciaio verniciato spessore 1,0 mm, sviluppo 720 mm;
- foratura: foro Ø 10 mm, passo 14 mm, angolo di inclinazione 60°, percentuale di foratura 33%;
- n° 2 testate in materiale plastico di colore nero, spessore del pannello con testata: 115 mm.

• Modalità di esecuzione della prova

Vedi il Rapporto di Prova in Allegato 01.

• Strumentazione

Vedi il Rapporto di Prova in Allegato 01.

• Incertezza

Vedi il Rapporto di Prova in Allegato 01.

• Risultati

Si riportano qui di seguito i risultati indicati nel Rapporto di Prova di cui in Allegato 01.

• Product description

*Modular panel for the realization of noise barrier dimensions 1960*500*105 mm, constituted from two steel sheets outlined to cold, assembled with bayonet joints, without screws.*

Inside of the steel box the panel in rock wool with net glass raincoat to water is placed centrally towards the pierced side. To sides the panel is closed from heads in plastic material.

The panels couple through a joint male female that covers them for all their length.

Layer of the panel is the following one:

- *holed sheet, outlined to cold, in painted steel thickness 1,0 mm, developed 720 mm;*
- *panel in rock wool coupled to a net glass raincoat to water on a side, 90 kg/m² density, thickness 60 mm;*
- *blind sheet, outlined to cold, in painted steel sheet, 1,0 mm thickness, developed 720 mm;*
- *holes: hole Ø 10 mm, step 14 mm, angle 60°, holes percentage 33%;*
- *n° 2 heads in plastic material of black colour, thickness of the panel with head: 115 mm.*

• Modality of test execution

See the test report in the Annex 01.

• Instrumentation

See the test report in the Annex 01.

• Uncertainty

See the test report in the Annex 01.

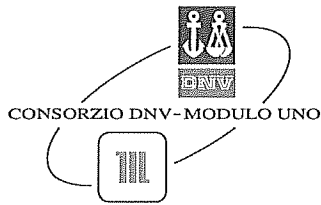
• Results

Below we return the test results indicated in the test report of the Annex 01.

RISULTATI

| | |
|----------------------------|---|
| Numero di campioni testati | 1 |
|----------------------------|---|

| Peso asciutto [kg] | Peso bagnato ridotto [kg] |
|--------------------|---------------------------|
| 48,0 | 54,0. |



• **Conclusioni**

Premesso che:

1. il fabbricante ha richiesto in data 2009-12-19 di validare il Rapporto di Prova di cui in Allegato 01: M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15 circa il requisito peso proprio secondo EN 14388;
2. il presente Validation Report si basa sui risultati ottenuti dal Laboratorio Modulo Uno S.p.A. e riportati in Allegato 01;
3. il Fabbricante ha dichiarato che il prodotto che era stato sottoposto a prova dal Laboratorio Modulo Uno S.p.A. e citato nel Rapporto di Prova di cui all'Allegato 01 risulta avere le stesse caratteristiche tecniche dei prodotti che attualmente realizza;

si conclude che:

1. il prodotto per barriere per la riduzione del rumore così come sopra descritto, è stato sottoposto a prova per la determinazione del requisito: peso proprio secondo quanto indicato dalla norma EN 14388 alla tabella ZA.1;
2. il valore da dichiarare risulta essere: peso asciutto 48 kg, peso bagnato ridotto 54 kg.

Il Fabbricante al fine di poter apporre la marcatura CE sul prodotto è necessario che effettui o faccia effettuare da un Organismo di Prova laddove previsto, tutte le prove previste dalla norma EN 14388 nell'Allegato ZA alla tabella ZA.1 ai soggetti specificati nella tabella ZA.3.

Inoltre il fabbricante dovrà adottare un controllo della produzione (FPC) per il mantenimento delle caratteristiche richieste al prodotto.

• **Conclusion**

Granted that:

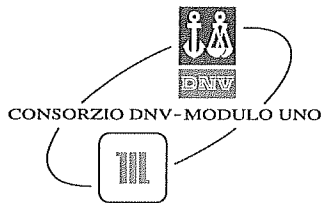
1. the manufacturer has request in date 2009-12-19 the validation of the report M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15, see Annex 01, for the requirement self weight according to EN 14388;
2. the present validation report founds the results on the test report of Modulo Uno S.p.A. laboratory (see Annex 01);
3. the Manufacturer has declared that the product that had been submitted to test from the Laboratory Modulo Uno S.p.A. and quoted in the Test Report of which to the Annex 01 result to have the same technical characteristics of the products that it currently realizes;

we conclude that:

1. the product as above described, has been submitted to test for the determination of the requisite: self weight according to EN 14388 table ZA.1;
2. the value to declare is equal to: dry weight 48 kg, reduced wet weight 54 kg.

The manufacturer before putting the mark CE on the product is necessary that carry out or make to carry out by a Authorized Laboratory when appropriate, all the tests indicated from the standard EN 14388 annex ZA to the subjects specified in the table ZA.3.

The manufacturer will take a factory product control (FPC) for the maintenance of the characteristics required to the product.

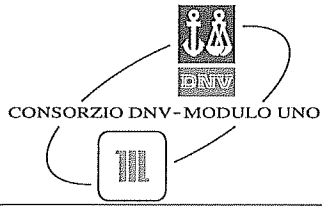


Validation Report n.
DNV-MUNO.0496.CPD.10/4975
 ALLEGATO 01 / ANNEX 01

DNV-MODULO UNO S.c.a.r.l.
 Organismo Notificato n. 0496

ANNEX 01 - Copia del Rapporto di Prova / Copy of the Test Report M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15 – Page 1 / 4



| | Rapporto di prova M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 Pagina 1 di 4 | <small>nr. 0496</small> | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---------------------------------|------------|--|--|---|------------|------------------|-------------------------|----------|-------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Cliente / Richiedente • Costruttore / Proprietario • Site di prova / Stabilimento • Oggetto sottoposto a prova • Nome commerciale / matricola dell'oggetto sottoposto a prova forniti dal richiedente • Descrizione del campione in prova fornito dal Richiedente • Codice identificativo del laboratorio del campione in prova • Data ricevimento campione in prova • Data esecuzione della prova • Piano e/o procedure di campionamento • Prova effettuata / titolo della norma • Scopo della prova • Norme di riferimento • Scostamento rispetto norma riferimento | <p>Alafon S.r.l. Via E. Mattei, 6 42017 Novellara (Reggio Emilia)</p> <p>Alafon S.r.l. Via E. Mattei, 6 42017 Novellara (Reggio Emilia)</p> <p>Modulo Uno S.p.A. Via Cavour 21 - 10156 Torino TO</p> <p>Pannello modulare per barriera acustica</p> <p>Pannello Alafon lamiera d'acciaio 10/10</p> <p>Pannello modulare di dimensioni 2970x500x105 mm, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lamiera forata profilata a freddo in lamiera d'acciaio verniciata spessore 1,0 mm Sviluppo 730 mm. • Lamiera cieca profilata a freddo in lamiera d'acciaio verniciata spessore 1,0 mm Sviluppo 730 mm. • Fessure: foro Ø 10 mm passo 34 mm angolo di inclinazione 60° Percentuale di foratura 33%. • N° 2 testate in materiale plastico di colore nero, spessore pannello con sceme in materiale plastico utilizzato per la prova: 115 mm. • Pannello in lana minerale accoppiato a un velo vetro idrorepellente nero su di un lato, densità 90 kg/m³. <p>Il pannello è costituito da due lamiere di acciaio profilate a freddo accoppiate attraverso listelli a lamina, senza l'apporto di viti. All'interno della scatola in acciaio è posta centralmente il pannello in lana minerale con velo vetro idrorepellente verso il lato forato. Ai lati il pannello è chiuso da testate in materiale plastico.</p> <p>I pannello si accoppiano attraverso un incastro maschio femmina che li percorre per tutta la loro lunghezza.</p> | | | | | | | | | | | | | |
| | 06/09 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2006/06/15 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2006/06/26 | | | | | | | | | | | | | |
| | Campionamento effettuato dal richiedente | | | | | | | | | | | | | |
| | Prestazioni non acustiche, meccaniche e requisiti di stabilità: peso proprio | | | | | | | | | | | | | |
| | Determinazione del peso bagnato del campione in prova | | | | | | | | | | | | | |
| | UNI EN 1994-1-1034 e 82 | | | | | | | | | | | | | |
| | Nessuno | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Il presente Rapporto di prova M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 annulla e sostituisce il precedente M1.06.CAR.348/25316</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 15%;">2007-10-15</td> <td style="width: 35%; text-align: center;"></td> <td style="width: 30%; text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2006-07-11</td> <td style="text-align: center;">Arch. Mido Rovai</td> <td style="text-align: center;">Dott. Federico Marzotto</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Revisore</td> <td style="text-align: center;">Data di emissione</td> <td style="text-align: center;">Il Responsabile della Prova</td> <td style="text-align: center;">Il Responsabile del Laboratorio</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; text-align: center;">Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente o integralmente senza autorizzazione scritta del Responsabile del Laboratorio Modulo Uno S.p.A. - Via Cavour 21 - 10156 Torino TO - ITALIA</p> | | | 1 | 2007-10-15 | | | 0 | 2006-07-11 | Arch. Mido Rovai | Dott. Federico Marzotto | Revisore | Data di emissione | Il Responsabile della Prova | Il Responsabile del Laboratorio |
| 1 | 2007-10-15 | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 2006-07-11 | Arch. Mido Rovai | Dott. Federico Marzotto | | | | | | | | | | | |
| Revisore | Data di emissione | Il Responsabile della Prova | Il Responsabile del Laboratorio | | | | | | | | | | | |



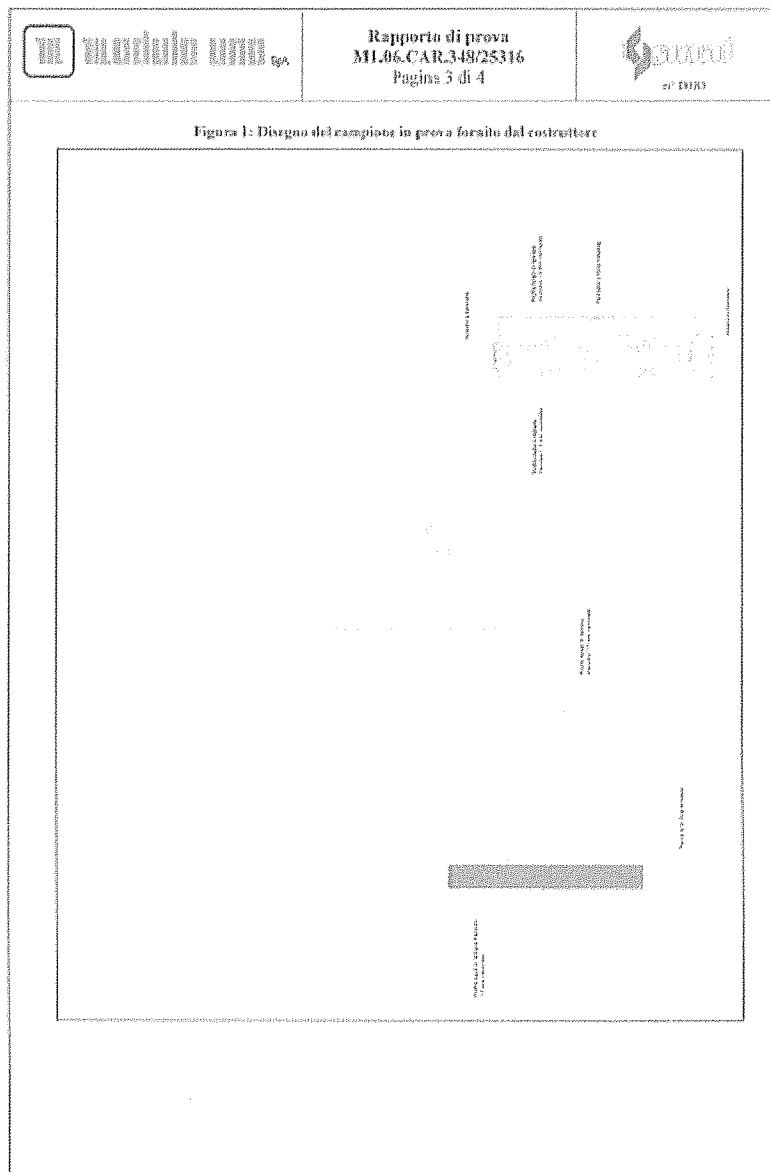
Validation Report n.
DNV-MUNO.0496.CPD.10/4975
ALLEGATO 01 / ANNEX 01

DNV-MODULO UNO S.c.a r.l.
Organismo Notificato n. 0496


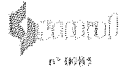
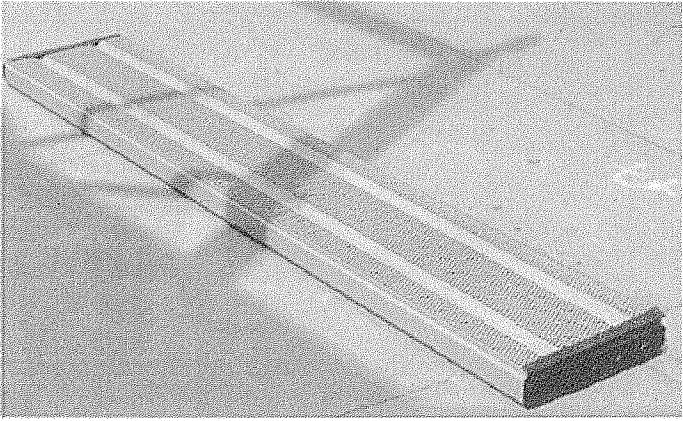
ANNEX 01 - Copia del Rapporto di Prova / Copy of the Test Report M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15 – Page 2 / 4

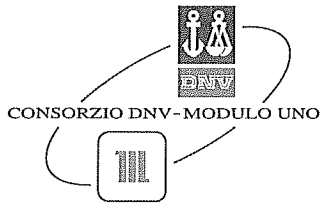
| | | |
|---|---|--|
|  | Rapporto di prova M1.06.CAR.348/25316 Pagina 2 di 4 |  n° 0496 |
| <ul style="list-style-type: none">• Allegati al Rapporto di prova• Montaggio dei campioni in prova• Superficie totale campioni in prova• Condizioni ambientali• Incertezza estesa | <p>Nessuno</p> <p>Il pannello è stato posizionato orizzontalmente in una vasca ed immerso completamente in acqua</p> <p>1,48 m²</p> <p>Temperatura = 26,9 °C</p> <p>0,5 % (riferita alla situazione del peso progetto)</p> | |
| RISULTATI | | |
| Numero di campioni testati | | 1 |
| Peso asciutto [kg] | Peso bagnato ridotto [kg] | |
| 48,9 | 34,0 | |

ANNEX 01 - Copia del Rapporto di Prova / Copy of the Test Report M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15 – Page 3 / 4



ANNEX 01 - Copia del Rapporto di Prova / *Copy of the Test Report* M1.06.CAR.348/25316 Rev.1 2007-10-15 – Page 4 / 4

| | | |
|--|---|---|
|  | Rapporto di prova M1.06.CAR.348/25316 Pagina 4 di 4 |  |
| Figura 1: Fotografia del campione in prova | | |
|  | | |



Validation Report n.
DNV-MUNO.0496.CPD.10/4975
 ALLEGATO 02 / ANNEX 02

DNV-MODULO UNO S.c.a.r.l.
 Organismo Notificato n. 0496

ANNEX 02 - Copia Richiesta di certificazione / Copy of Certification request – Page 1 / 1

RICHIESTA di CERTIFICAZIONE

Azienda: Alufen srl
 Indirizzo: Via Mantel, 6
42017 Novellara (RE)
 Telefono: 0522851061 Fax: 0522851261
 Part. IVA: 02020520359 RIL. offerta: _____
(inserire il numero di offerta CdM)

Si richiede al DNV-MODULO UNO la certificazione ai sensi della direttiva 89/106/CEE - sistema di attestazione 3 - per i seguenti prodotti:

- DISPOSITIVI PER RIDUZIONE RUMORE DA TRAFFICO STRADALE (EN14388)
- FINESTRE E PORTE ESTERNE PEDONALI (EN14351-1)
- PORTE E CANCELLI INDUSTRIALI (EN13241-1)

Si riportano qui di seguito le tipologie di prodotto per le quali si richiede la certificazione:

| | | |
|------------------------------------|------------------------|--|
| Barriera antirumore stradale _____ | nome commerciale _____ | Paravento Alufen barriera di acciaio 10/10 _____ |
| _____ | nome commerciale _____ | _____ |
| _____ | nome commerciale _____ | _____ |

Il fabbricante dichiara che i campioni forniti al Laboratorio Notificato DNV-MODULO UNO S.c.a.r.l. per l'effettuazione delle prove sono conformi al prodotto commercializzato con la medesima denominazione in ogni sua parte, componente e aspetto.

Il fabbricante dichiara che i disegni (costruttivi, di insieme, di massima, ...) nonché tutta la documentazione in generale fornita al Laboratorio Notificato DNV-MODULO UNO S.c.a.r.l. per l'effettuazione delle prove sul campione è conforme al prodotto inviato per la prova/verifica ogni sua parte, componente e aspetto.

Il fabbricante, laddove applicabile, dichiara nel caso di richiesta di Validation Report di Rapporti di Prova eseguiti presso un laboratorio non notificato, che il prodotto che attualmente commercializza e produce è identico in tutto e per tutto al campione oggetto di prova e richiama/destituisce nei Rapporti di Prova.

Si dichiara di non avere presentato analoghi richieste presso altre Organismi/Laboratori Notificati della Comunità Europea e che i dati relativi al prodotto da certificare corrispondono a quelli trasmessi con il foglio informativo.

Si dichiara inoltre di essere a conoscenza del fatto che siamo tenuti ad informare l'Organismo/Laboratorio Notificato DNV-MODULO UNO S.c.a.r.l. di tutte le modifiche, sia pure di scarsa importanza, che dovessero venire apportate al modello di prodotto, al modello di componente di sicurezza o al sistema di qualità oggetto della procedura di certificazione, anche al fine di eventuali revisioni del rapporto contrattualmente previsto con l'accettazione del venditore.

Il fabbricante richiedente si impegna a rendere disponibile alla prova una copia della documentazione necessaria all'effettuazione delle prove richieste.

Il fabbricante si impegna inoltre a fornire la massima collaborazione ed assistenza. Si impegna a rendere disponibile nei tempi e nei modi concordati con l'Organismo/Laboratorio Notificato, patentesi in grado di acquisire tutta la materia necessaria.

Nome: Bellreni Stefano Incarico: Amministratore delegato

Data: 24-12-2009

Timbro e firma



