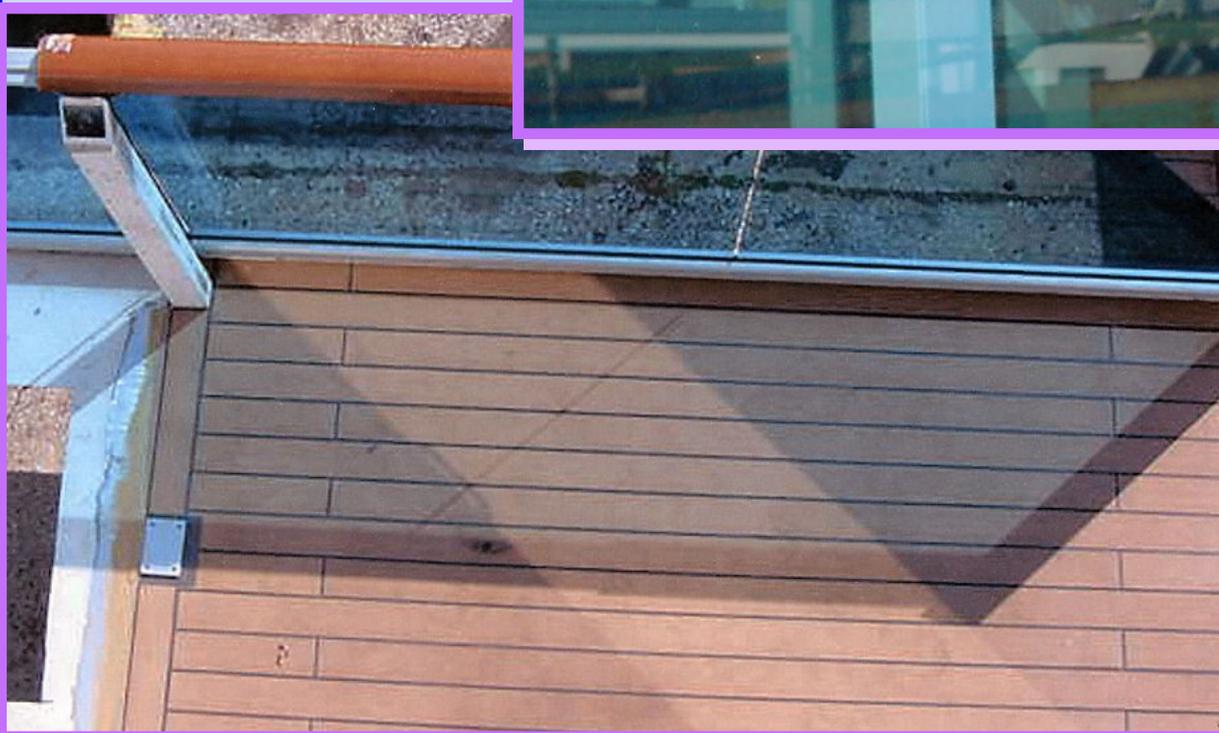


CORRIMANI



Union Trading Monaco

30, Bd. Princesse Charlotte — 98000 MC MONACO
Tel. 00377-97702570 Fax 00377-97702571



Atlantis TechSystem srl
Piazza Dante 6/3
16121 Genova - Italy
P.IVA e C.F. IT 01793570993

Tel./Fax +39 0182 93.11.09
Mob. +39 349 24.55.000
www.atlantistechsys.com
info@atlantistechsys.com

ALUTEAK

Scheda Tecnica 05.2015

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Aluteak è una proposta innovativa di sostituzione degli attuali corrimano esterni in massello di teak, con una soluzione in estruso di alluminio, che ne riproduce esattamente lo stesso profilo e l'aspetto decorativo finale.

QUALITA' COMPARATIVE

	ALUTEAK	VS.	TEAK
Peso medio kg / ml	2,900		5,200
Infiammabilità	a limitata attitudine		infiammabile

CERTIFICAZIONI PER L'IMPIEGO NAVALE

Aluteak è certificato per l'impiego navale.

Istituti di certificazione : RINA, Qualicoat, Qualital

Test navali : Surface materials and floor coverings with low flame-spread characteristics and smoke emission; IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code)

Altri test: Light Fastness (Dry+Wet), Salt Spray, Kesternich Spray, Machu, Mechanical.

Standard di riferimento: IMO, ISO, ASTM.

DATI TECNICI

Brillantezza. Secondo norma ISO 2813 con luce incidente a 60°, standard per i decori tipo legno, con GLOSS 20±5.

Spessore. Rivestimento sulle superfici esposte, secondo norma ISO 2360, con spessore minimo di 60 µm come da specifica Qualicoat.

Durezza. Impronta secondo Buchholz e secondo norma ISO 2815: minimo 80 allo spessore minimo di 60 µm.

Prova di piegatura. Secondo norma ISO 1519, non presenta fessurazioni dopo piegatura su un mandrino con diametro di 8 mm.

Prova di corrosione accelerata Kesternich. Secondo norma ISO 3231: nessun distacco o penetrazione oltre 1 mm dal bordo dell'incisione.

Prova di invecchiamento accelerato. Secondo norma ISO 2813 con angolo di 60°, specifica Qualicoat: superiore al 50% del valore iniziale.

Variatione del colore. Secondo norma ISO 105 B02/94: indice minimo 7 della scala dei blu.

Resistenza a graffiatura e abrasione. Secondo ASTM D3363 (Resistenza H)

Test di quadrettatura. Secondo ASTM D3359 (Nessun distacco)

Trattamento di superficie minimo. 60 mm

Durata. Resistenza agli agenti atmosferici ed agli aggressivi chimici, come da tabella alla pagina seguente.

DATI TECNICI / Segue

AGENTE CHIMICO	TEMPERATURA	TEMPO	RISULTATO
Benzine Super / Verde e Gasolio	25°C	60'	Inalterato
Xilolo	25°C	60'	Inalterato
Etanolo	25°C	5'	Inalterato
Miscela I;J Acetone / EtilAcetato	25°C	5'	Inalterato
Olio freni Mobil	25°C	5'	Inalterato
Etilmetilchetone	25°C	10 passaggi	Inalterato
Acetone	25°C	10 passaggi	Inalterato
HCL 0,1 N	25°C	4h	Inalterato
NaOH 0,1 N	25°C	4h	Inalterato

DURATA ALUTEAK RISPETTO AL TEAK NATURALE



LAVORAZIONI/CONFEZIONE

Tipologia e aspetto materiali: Alluminio. Profili tridimensionali.

Dimensioni materiali: Barre con lunghezza massima mm 7000.

Confezione: Il materiale viene reso su bancali. I profili avvolti in carta di protezione.

IMMAGAZZINAGGIO

Nessuna indicazione particolare, se non quelle riservate ai supporti trattati.

NORME DI SICUREZZA

Nessuna indicazione particolare, se non quelle riferite ai supporti trattati.

AVVERTENZE D'USO

Nessuna indicazione particolare, se non quelle riferite ai supporti trattati.

I materiali vanno lavorati con attenzione, usando attrezzi idonei, mantenendo il più possibile le superfici decorate protette con pelabile o nastro adesivo durante le operazioni di installazione.

NOTE

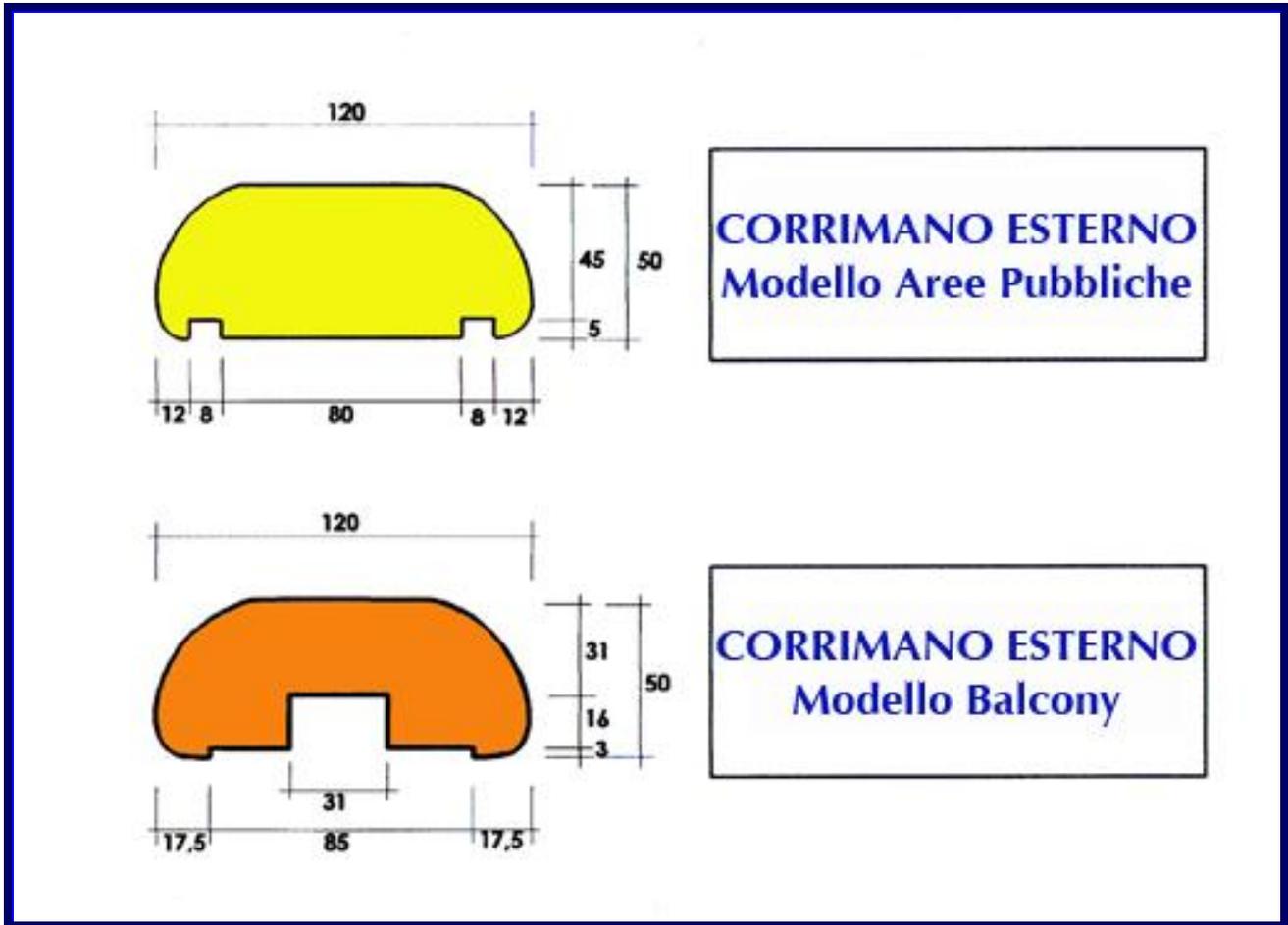
I vantaggi di Aluteak. Rispetto ai tradizionali profili in teak, i vantaggi di Aluteak si quantificano in riduzione dei tempi di produzione, elevata costanza della qualità, diminuzione dei pesi, contenimento dei costi.

Inoltre Aluteak consente ulteriori economie, grazie alla possibilità del totale ricondizionamento degli estrusi, attraverso procedimenti industriali di sverniciatura e ridecorazione.

ALUTEAK

PROFILI CORRIMANO IN ALLUMINIO

(BREVETTO N° GE2014A000076)



Il corrimano Aluteak, nelle due versioni progettate per

- ◆ Aree Pubbliche
- ◆ Balcony

è prodotto con lo stesso sistema di montaggio del corrispondente prodotto in massello di teak, così da garantire

1. continuità di procedure di montaggio, per le nuove costruzioni
2. totale compatibilità, per il refitting
3. disconnessione tra il corrimano Aluteak col supporto metallico delle balaustre
4. superficie di taglio di sezione trattata con "EPOXSYSTEM-C" e terminale/lamella sigillato con adesivo "MS-MUL"
5. terminale/lamella e vite, in acciaio inox AISI 316L

SCHEDA DI SICUREZZA

Nome commerciale: ALUTEAK
Codice prodotto: ATK001
Rev.: 1 Edizione 0

Del: 06/10/2013

Pag. 1 di 3

1. Identificazione del prodotto e della Società

Nome commerciale : **ALUTEAK**

Descrizione / Utilizzo : Barra corrimano in alluminio decorato Teak

Produttore : Atlantis TechSystem S.r.l.
Piazza Dante, 6/3
16121 GENOVA - ITALY

Numeri telefonici d'emergenza della Società: 349-2455000

2. Composizione / informazione sugli ingredienti

Il prodotto, costituito da barre estruse di alluminio, è sottoposto in fabbrica a trattamento preliminare di conversione chimica di cromatazione gialla, seguito dall'applicazione con metodo elettrostatico, con spessore di 60-90 µm, di vernice in polvere poliuretanica, su cui avviene il trasferimento a caldo (200 °C) e sottovuoto della texture del decoro.

*Le barre si presentano al montaggio perfettamente essiccate e senza residui di solventi.
Nessuna indicazione da segnalare.*

3. Indicazione dei pericoli

Pericoli principali: nessuna indicazione da segnalare.

4. Misure di pronto soccorso

Non sono noti episodi di danno alla salute attribuibili al prodotto.

5. Misure antincendio

Informazioni generali: nessuna in particolare.

Mezzi di estinzione appropriati: nessuno in particolare.

Mezzi di estinzione vietati: nessuna raccomandazione.

Rischi fisici di esposizione: in caso di incendio, indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Equipaggiamento speciale di protezione: nessuno in particolare.

6. Precauzioni ambientali

Nessuna indicazione da segnalare.

7. Manipolazione e stoccaggio

Nessuna indicazione da segnalare. Indossare comunque sempre guanti e scarpe protettivi.

SCHEDA DI SICUREZZA

Nome commerciale: ALUTEAK
Codice prodotto: ATK001
Rev.: 1 Edizione 0

Del: 06/10/2013

Pag. 2 di 3

8. Controllo dell'esposizione / Protezione individuale

Seguire le buone norme di igiene industriale, adottando gli idonei mezzi di protezione individuale. Lavarsi le mani prima di mangiare e dopo la fine del turno di lavoro. Disinfettarsi accuratamente in caso di piccole ferite.

9. Proprietà fisiche e chimiche

*Sono quelle caratteristiche dell'alluminio di cui è estrusa la barra.
Il minimo spessore della decorazione non modifica le proprietà chimico/fisiche del supporto.*

10. Stabilità e reattività

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di stoccaggio e di impiego.

11. Informazioni tossicologiche

Non sono noti episodi di danno alla salute dovuti all'esposizione al prodotto. In ogni caso si raccomanda di operare nel rispetto della regola di buona igiene industriale. Le polveri da taglio e/o foratura, in soggetti particolarmente sensibili, possono provocare lievi irritazioni per esposizione all'inalazione, contatto con la pelle o con gli occhi, ingestione.

12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Nessuna indicazione da segnalare.

14. Informazioni relative al trasporto

Prodotto non pericoloso, ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto merci pericolose su strada (ADR), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

15. Informazioni sulla regolamentazione

I lavoratori esposti a questo prodotto non devono essere esposti alla sorveglianza sanitaria.

16. Ulteriori informazioni

Nessuna indicazione da segnalare.

SCHEDA DI SICUREZZA

Nome commerciale: ALUTEAK

Codice prodotto: ATK001

Rev.: 1

Edizione 0

Del: 06/10/2013

Pag. 3 di 3

Note per l'utilizzatore:

Questa Scheda di Sicurezza completa le notizie tecniche di utilizzo, ma non sostituisce la scheda tecnica. Le indicazioni contenute sono basate sullo stato attuale delle nostre conoscenze e sulle principali regolamentazioni legislative, relative al prodotto indicato, alla data sotto riportata.

Nessuna garanzia viene comunque fornita, quando le condizioni in cui il prodotto viene usato è al di fuori del nostro controllo.

Data: 06 Ottobre 2013

Union Trading Monaco

Scheda Tecnica del prodotto

Atlas EC system coatings

Descrizione prodotto	Atlas CE è un rivestimento in polvere di alta qualità formulato per presentare eccellenti proprietà anti-graffiti e di resistenza alle macchie con un buon aspetto estetico Atlas CE è adatta per uso in esterno e per applicazioni architettoniche. Le vernici [in contenitore] a spruzzo possono essere facilmente rimosse con xilene, acetone o trielina Atlas CE è disponibile in vari colori ed in versione trasparente e può essere formulata su specifica richiesta del cliente.		
Proprietà	Natura Chimica	Poliuretanicata rinforzata	
	Granulometria	Adatta per applicazioni elettrostatica	
	Gloss	Lucido e semilucido (50 – 90)	
	Peso specifico	1,2-1,9 g/cm ³ (in base al colore)	
	Stoccaggio	In luogo fresco e asciutto - sotto di 25°C	
	Periodo di validità	6 mesi	
	Programma di essiccazione in forno	20 minuti a 190°C	
	(temperatura dell'oggetto)	15 minuti a 200°C	
Condizioni applicative	I risultati riportati di seguito si basano su test meccanici e chimici che (salvo diversa indicazione) sono stati eseguiti in laboratorio e sono puramente indicativi. La resa effettiva dei prodotti dipenderà dalle condizioni e circostanze nelle quali il prodotto è utilizzato.		
	Substrato	Test meccanici: pannelli in acciaio sgrassato 0,6 mm Test chimici: pannelli acciaio fosfatato Zn/Mn 0,6 mm	
	Spessore [film]	60- 70 micron	
	Essiccazione in forno	20 minuti a 190°C (temperatura oggetto)	
Proprietà meccaniche	Adesione	ISO2409	Gt 0
		DIN53151 (2mm quadrettatura)	Gt 0>95%
	Imbutitura Erichsen	ISO1520	>4 mm
	Durezza	ISO15814	da 2H a 3H
	Impatto	ISO/TR6272	Passa 2,5 Joule D/R
			Passa 25 kg/cm D/R
	Flessibilità	ISO1519 (mandrino cilindrico)	Passa 3/16'
		ISO6860 (mandrino conico)	Passa 3mm
Test chimici	Nebbia salina	UNI5687/73 (>500 ore)	misura distacco dopo scalfittura <3mm
	Umidità costante	UNI8744 (>1000 ore)	Blistering assente
	Benzina, diesel	60 min. a 25°C	Passa – blistering assente né etanolo cambio d'aspetto
	Xilene, fluido freni	10 min. a 25°C	Passa – blistering assente né Mobil e acetone cambio d'aspetto
	Acetone/Etil acetato (1:1) e acetone	100 sfregate a 25°C	Passa – blistering assente né cambio d'aspetto
	0,1N Acido cloridrico sodio	4 ore a 60°C	Passa – blistering assente né 0,1N idrossido di

Atlas EC system coatings

Resistenza antigraffiti

Tipo	Fluido di pulizia
Vernice a spruzzo	A, C, D
Pennarello all'acqua	O
Pennarello indelebile	A, B, C, D, E
Rossetto	O
Lucido da scarpe	O

Materiali di pulizia:

A alcool denaturato al 90%

B miscela 1:1 di alcool denaturato e detergente

C acetone

D tricloroetilene

E tetracloroetano

O strofinio con un panno

I seguenti rimuovi graffiti disponibili in commercio sono stati testati e sono approvati per l'uso su Atlas EC S:

Nuovo MPGRG fornito da Performance chemicals Ltd

Graffi green fornito da Tensid UK

Perpetual fornito da Perpetual environmental Ltd.

Polish standard per auto elimina e pulisce le piccole scalfitture

Applicazione

Le polveri Atlas EC S possono essere applicate mediante apparecchiature di deposizione elettrostatica automatica o manuale. La polvere non utilizzata può essere recuperata utilizzando attrezzature adeguate e riciclata attraverso il sistema di rivestimento.

Precauzioni di sicurezza

Si prega di consultare la scheda tecnica di sicurezza del materiale (MSDS)

SOLO PER USO PROFESSIONALE

NOTA IMPORTANTE Le informazioni riportate in questa scheda non sono da considerarsi esaustive e sono basate sullo stato attuale delle nostre conoscenze e sulle leggi attuali. Qualsiasi persona che utilizzi il prodotto per scopi diversi da quelli specificamente suggeriti nella scheda tecnica, senza una precisa conferma scritta da parte nostra circa l'idoneità del prodotto per l'impiego richiesto, lo fa a proprio rischio. È sempre responsabilità dell'utente adottare tutte le misure necessarie per soddisfare le prescrizioni delle leggi e normative vigenti.

Tutti i prodotti forniti e i consigli tecnici forniti sono soggetti ai nostri termini e condizioni di vendita standard. Le informazioni contenute in questa scheda sono passibili di modifiche di tanto in tanto in base all'esperienza e alla nostra politica di continuo sviluppo. È responsabilità dell'utente verificare che questa scheda sia aggiornata prima di utilizzare il prodotto.

Atlas system Coatings Ltd. - versione 2

Pubblicato: 03/02/2014



Atlas si riserva il diritto di modificare le specifiche descritte nella presente scheda dati in qualsiasi momento e senza preavviso

C.S.N.I. S.c.a.r.l. Divisione LAB	RAPPORTO DI PROVA Servizio Aziendale di Qualità	Form.13 Iso 9001/2000	
27/r/B Corso Perrone 16152 Genova Tel. 010 / 6591655	<i>Sistema di Qualità certificato: LRC 100841 DEL 27/03/2001</i>	Rev. 1	Data 01/12/04



Documento n° RT1PC Emissione n° _____ 1 _____ Data 17/09/07 Rif. ____ / _____

CENTRO STUDI E RICERCA DI MATERIALI PER LA RESISTENZA E LA PROTEZIONE DAL FUOCO

RAPPORTO DI PROVA

RICHIEDENTE

NOME: MARINONI SpA
INDIRIZZO: Via Tagliolini 26 B-16152 Genova (IT)
TELEFONO: 010659651
FAX: 0106596560
PARTITA IVA: 00270530108
e-mail: marinoni@marinoni.it

OGGETTO DELL'ATTIVITA'

Al presente laboratorio sono stati consegnati in data 17/09/07 i seguenti campioni:
 -sezione di corrimano interamente realizzato legno con dimensioni 200 mm x 135 mm x 55 mm; peso 0,937 Kg



Il presente DOCUMENTO riguarda soltanto i campioni sottoposti alla prova
 Il presente DOCUMENTO non può essere riprodotto totalmente o parzialmente, salvo nostra approvazione scritta

EMESSO DA	APPROVATO DA
PRO	S.G.Q.

C.S.N.I. S.c.a.r.l. Divisione LAB	RAPPORTO DI PROVA Servizio Aziendale di Qualità	Form.13 Iso 9001/2000	
27/r/B Corso Perrone 16152 Genova Tel. 010 / 6591655	<u>Sistema di Qualità certificato: LRC 100841 DEL 27/03/2001</u>	Rev. 1	Data 01/12/04



Documento n° RT1PC Emissione n° _____1_____ Data 17/09/07 Rif. /

-sezione di corrimano cavo in alluminio decorato, con dimensioni 630 mm x 135 mm x 55 mm; peso 2,143 Kg.

Il campione in alluminio è stato chiuso sulle due estremità finali per impedire la circolazione interna dell'aria con conseguente raffreddamento.



SCOPO DEL TEST:

Verificare l'eventuale differenza di accumulo di calore superficiale, in normali condizioni di utilizzo, per esposizione ai raggi solari.

STRUMENTI:

Sistema termometrico a termocoppia J, con piastrina per rilievi temperatura di superficie

**Il presente DOCUMENTO riguarda soltanto i campioni sottoposti alla prova
Il presente DOCUMENTO non può essere riprodotto totalmente o parzialmente, salvo nostra approvazione scritta**

EMESSO DA	APPROVATO DA
PRO	S.G.Q.

C.S.N.I. S.c.a.r.l. Divisione LAB	RAPPORTO DI PROVA Servizio Aziendale di Qualità	Form.13 Iso 9001/2000	
27/r/B Corso Perrone 16152 Genova Tel. 010 / 6591655	<u>Sistema di Qualità certificato: LRC 100841 DEL 27/03/2001</u> 	Rev. 1	Data 01/12/04

Documento n° RT1PC Emissione n° _____ 1 _____ Data 17/09/07 Rif. /

SVOLGIMENTO:

I due campioni sono stati esposti per circa 4 ore (precisamente dalle ore 9:30 alle 13:30), in ambiente aperto, alla luce naturale.

Dopo tale tempo, sempre lasciando i due campioni in esposizione, è stata rilevata la temperatura media ambiente, che è risultata: 27,20°C.

La temperatura superficiale dei due oggetti è risultata la seguente:

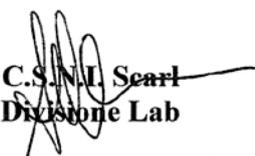
T media corr.legno: 32,10 °C

T media corr.all: 33,08 °C

Al tatto, i due oggetti trasmettevano la medesima sensazione.

CONCLUSIONI:

Non si evidenzia, con tale test, una differenza significativa di accumulo di calore superficiale, tra le due tipologie di materiali, né al contatto con mano né con rilevatore di temperatura.


C.S.N.I. Scarl
Divisione Lab

Il presente DOCUMENTO riguarda soltanto i campioni sottoposti alla prova
Il presente DOCUMENTO non può essere riprodotto totalmente o parzialmente, salvo nostra approvazione scritta

EMESSO DA	APPROVATO DA
PRO	S.G.Q.



EC TYPE EXAMINATION (MODULE B)

CERTIFICATE Nr. MED092615CS

This is to certify, that RINA, specified as Notified Body N° 0474 by the Italian "Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Direzione Generale per la navigazione ed il Trasporto Marittimo ed Interno" on 25 November 1998, did undertake the relevant type approval procedures for the equipment identified below which was found to be in compliance with the Fire Protection requirements of Marine Equipment Directive (MED) 96/98/EC as modified by Directive 2013/52/EU

MED Item N°

A.1/3.18a

Description

Surface materials and floor coverings with low flame-spread characteristics - (a) decorative veneers

Type

ALUTEAK

Applicant

MARINONI S.P.A.

VIA TAGLIOLINI 26 INT B

16152 GENOVA (GE)

ITALY

Testing standards

IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code)

Reference standards

**Chap. II-2 and X of SOLAS 74 Convention, as amended,
RINA Rules for the certification of Marine Equipment**

Issued at Genoa on
April 8, 2015

This Certificate is valid until
April 7, 2020

This Certificate consists of this sheet plus an attachment



Massimo Dinale

RINA Services S.p.A.



**ATTACHMENT TO
CERTIFICATE Nr. MED092615CS**

Page 1 of 2

Manufacturer
MARINONI S.P.A.

Place of Manufacturer
VIA TAGLIOLINI 26 INT B
16152 GENOVA (GE)
ITALY

Product description

Decorative veneer composed of 3 layers:

1st layer: primer called "IGP-HWF thermofer 531M" produced by IGP Pulvertechnik AG (thickness 0.100 mm and mass per area of 100 g/m²);

2nd layer: decorative ink called "J-ECO SUBLY NANO NS-60" produced by J-Teck3 Srl;

3rd layer: surface finishing made of two-components acrylic paint called "PRODIGIO", produced by 2 Kappa Srl (thickness 0,040 mm and mass per area of 30 g/m²).

- mass per area (g/m²): 130 ± 10%
- thickness (mm): 0,140 ± 10%

Field of application

As finishing material for all exposed interior and concealed or inaccessible surfaces. The product may be applied to any metallic support having a thickness ≥ 2.25 mm.

On the basis of the value of the total heat release (Q) and on the basis of the value of the peak heat release (q_p) the material is deemed not generating excessive quantities of smoke nor toxic products in fire according to Annex 2 IMO 2010 FTP Code.

Tests carried out

Tests as per RINA Test Laboratory reports No. 2015CS01926/1 and No. 2015CS01926/2 dated 8 April 2015 issued according to:

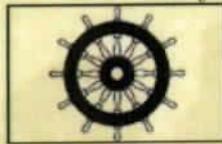
- IMO 2010 FTP Code Part 5;
- ISO 1716: 2010.





**ATTACHMENT TO
CERTIFICATE Nr. MED092615CS
Page 2 of 2**

The mark of conformity may only be affixed to the above type approved equipment and a Manufacturer's Declaration of Conformity issued when the production control phase module (D, E or F) of Annex B of the Directive is fully complied with a written inspection agreement with a Notified Body



XXXX/YY

"WHEELMARK FORMAT"

XXXX Notified Body number undertaking surveillance module
YY Last two digits of year mark affixed

General conditions for the approval

- The initial conditions verified by RINA at the time of the approval are to be maintained
- Any changes to the initial conditions are to be promptly communicated to RINA, which reserves the right to repeat the relevant assessment
- This certificate will no be valid if the manufacturer makes any changes or modifications to the approved equipment, which have not been notified to, and agreed with RINA
- RINA personnel are to be allowed to witness during the performances of activities, upon their request
- The activities are to be carried out in compliance with the RINA Rules and/or other applicable Rules
- Should the specified regulations or standards be amended during the validity of this certificate, the product is to be reapproved prior to it being placed on board vessels to which the amended regulations or standards apply.



M. Dinale

Massimo Dinale