

DIVISIONE: **COSTRUZIONI**
 DIVISION: **CONSTRUCTION**

LABORATORIO: **REAZIONE**
 LABORATORY: **REACTION**

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

Pag. **1**
 di/of
 pag. **4**

N° **0021\DC\REA\11_2**

Data: **21/01/2011**
 Date:

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:
 SPECIMEN DESCRIPTION:

Nome commerciale.....: **VÚLCANO SINTÉTICA**
 Product Name

Descrizione.....: **Vedi pagina 2**
 Description.....: **See page 2**

Nome / Name.....: **PAVIMENTOS ARQUISERVI, S.L**
 Indirizzo / Address.....: **C/ Comunidad De Madrid 41 C.C Burgocentro 1 Local N° 65**
 Città / City.....: **28231 - Las Rozas (Madrid)**

Norma Tecnica / Technical standard:

EN ISO 11925-2 – Reaction to fire tests for building products – Part 2: Ignitability when subjected to direct impingement of flame (ISO 11925-2:2010)

Originale cliente
Original : Client

Capo Laboratorio
Copy: Head of Laboratory

Copia Responsabile Divisione Direttive Europee
Copy Head of European Directive Division

ENTE DI ACCREDITAMENTO:
 ACCREDITATION BODY:

DATI GENERALI / GENERAL DATA:

- Data ricevimento campioni.....: 03/12/2010
Product supply date
- Data esecuzione prove / *Date of test*.....: 13/01/2011
- Identificazione delle norme di riferimento.....: EN ISO 11925-2
Standard reference identification EN ISO 13501-1
EN ISO 13943
- Identificazione dei metodi di prova.....: //
Test method identification //
- Campionamento / *Sampling*.....: **Provette ricavate dal laboratorio su lotto di materiale fornito dal cliente.**
Specimens taken from sample supplied by the client.
- Condizionamento secondo EN 13238.....: 23 °C - 50 % u.r. per 336 ore
Conditioning complying EN 13238 23 °C - 50 % r.h. for 336 hours
- Procedura normalizzata / *Standard procedure*.....: SI / YES
- Deviazione dai metodi di prova.....: NO / NO
Standard procedure deviation
- Controllo calcoli / *Calculation check*.....: SI / YES

CAMPIONI ANALIZZATI / SAMPLES TESTED:

- 6 provette campione denominate / 6 *specimens of sample identified*:

Erba Sintetica

Tipo di substrato / *Substrate type*:

Lastra in fibra cemento come da EN 13238 par 5.1.2
Fiber cement board according to EN 13238 par 5.1.2

Allestimento del campione / *Specimen mounting and fixing*:

Appoggiato su supporto incombustibile senza alcun fissaggio.
Lose laid on non combustible substrate with no fixing.

Descrizione.....:	Vulcano Sintetica tufted con pelo in polipropilene e supporto di spalmatura in polipropilene e lattice
<i>Description</i>:	Tufted synthetic grass with polypropylene pile and polypropylene and latex backing
Peso per unità di superficie.....:	950 g/m² ±10%
<i>Mass per area unit</i>:	950 g/m² ±10%
Spessore.....:	7,8 mm
<i>Thickness</i>:	7,8 mm

DICHIARAZIONE / STATEMENTS:

- I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Test results contained in this test report relate only to specimens tested.
- Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile del Centro.
The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.
- I dati tecnici riportati nella descrizione del campione sono desunti dalla scheda tecnica allegata dal cliente al campione di prova.
The technical data reported on the specimen description are taken from client technical sheet.
- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al comportamento dei provini di un materiale nelle particolari condizioni della prova; essi non sono destinati ad essere l'unico criterio per la valutazione della pericolosità potenziale del materiale in opera.
The test results relate to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.
- Rapporto di prova di tipo iniziale emesso in qualità di organismo notificato numero 0497 ai fini della marcatura CE secondo la direttiva 89/106/CEE.
Initial type test report issued from notified body 0497 for EC marking purposes according to 89/106/CEE directive
- La classificazione assegnata al prodotto in questo rapporto di prova è relativa ad una dichiarazione di conformità del produttore nel contesto del sistema 3 di attestazione della conformità e marcatura CE sotto la Direttiva Prodotti da Costruzione.
The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of conformity by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the Construction Products Directive.
- Il laboratorio non ha preso parte nel campionamento del prodotto per le prove, tuttavia conserva i relativi riferimenti del controllo di produzione in fabbrica del produttore che si ritengono essere rilevanti per i campioni provati e che ne provvedono alla rintracciabilità.
The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references to the manufacturer's factory production control that is claimed to be relevant to the samples tested and that will provide for their traceability.

RISULTATI / RESULTS:

- Metodo di prova

EN ISO 11925-2

- Posizione del campione / *Sample position:*

Verticale, bloccato sul telaio standard, provato come provino standard 250x90 mm.
Vertical position on standard frame, tested standard specimen 250x90 mm.

Tipo di innesco.....: Superficie
Impingment method.....: Surface
Tempo di innesco.....: 30 s
Flame application time...: 30s

Identificazione provetta <i>Specimen identification</i>	Innesco [Si/No] <i>Ignition [Yes/No]</i>	Raggiungimento traguardo 150 mm entro 60 s [Si/No] <i>Flame tip reaches 150 mm in 60 s [Yes/No]</i>	Tempo per raggiungere traguardo 150 mm [s] <i>Time at which flame reaches 150 mm [s]</i>	Innesco del filtro di carta [Si/No] <i>Ignition of the filter paper [Yes/No]</i>
1	Si / Yes	No	0	No
2	Si / Yes	No	0	No
3	Si / Yes	No	0	No
4	Si / Yes	No	0	No
5	Si / Yes	No	0	No
6	Si / Yes	No	0	No

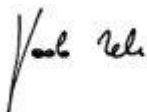
Fs < 150 mm in 60 s

DATA
Date

21/01/2011

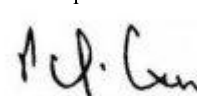
RESP. DIVISIONE
Division Head

Paolo Mele



RESP. DEL CENTRO
Managing Director

Pasqualino Cau



DIVISIONE: **COSTRUZIONI**
 DIVISION: **CONSTRUCTION**

LABORATORIO: **REAZIONE**
 LABORATORY: **REACTION**

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

Pag. **1**
 di/of
 pag. **5**

N° **0021\DC\REA\11**

Data: **21/01/2011**
 Date:

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:
 SPECIMEN DESCRIPTION:

Nome commerciale.....: **Vúlcano Sintética**
 Product Name

Descrizione.....: **Vedi pagina 2**
 Description.....: **See page 2**

Nome / Name.....: **PAVIMENTOS ARQUISERVI, S.L**
 Indirizzo / Address.....: **C/ Comunidad De Madrid 41 C.C Burgocentro 1 Local N° 65,**
 Città / City.....: **C.P. 28231 - Las Rozas (Madrid)**

Norma Tecnica / Technical standard:

EN ISO 9239 – Reaction to fire tests for floorings – Part 1: Determination of the burning behaviour using a radiant heat source (ISO 9239-1:2010)

Originale cliente
Original : Client

Capo Laboratorio
Copy: Head of Laboratory

Copia Responsabile Divisione Direttive Europee
Copy Head of European Directive Division

ENTE DI ACCREDITAMENTO:
 ACCREDITATION BODY:

DATI GENERALI / GENERAL DATA:

- Data ricevimento campioni.....: **03/12/2010**
Product supply date
- Data esecuzione prove / *Date of test*.....: **11/01/2011**
- Identificazione delle norme di riferimento.....: **EN ISO 9239-1**
Standard reference identification **EN 13238:2001**
- Identificazione dei metodi di prova.....: //
Test method identification //
- Campionamento / *Sampling*.....: **Provette ricavate dal laboratorio su lotto di materiale fornito dal cliente.**
Specimens taken from sample supplied by the client.
- Condizionamento secondo EN 13238.....: **23 °C - 50 % u.r. per 336 ore**
Conditioning complying EN 13238 **23 °C - 50 % r.h. for 336 hours**
- Procedura normalizzata / *Standard procedure*.....: **SI / YES**
- Deviazione dai metodi di prova.....: **NO / NO**
Standard procedure deviation
- Controllo calcoli / *Calculation check*.....: **SI / YES**

CAMPIONI ANALIZZATI / SAMPLES TESTED:

- 4 provette campione denominate / *4 specimens of sample identified:*

Vulcano Sintética

Tipo di substrato / *Substrate type:*
Lastra in fibra cemento come da EN 13238 par 5.1.2
Fiber cement board according to EN 13238 par 5.1.2

Allestimento del campione / *Specimen mounting and fixing:*
Appoggiato su supporto incombustibile senza alcun fissaggio.
Lose laid on non combustible substrate with no fixing.

Descrizione.....: **Vulcano Sintetica tufted con pelo in polipropilene e supporto di spalmatura in polipropilene e lattice**
Description.....: **Tufted synthetic grass with polypropylene pile and polypropylene and latex backing**

Peso per unità di superficie.....: **950 g/m² ±10%**
Mass per area unit.....: **950 g/m² ±10%**

Spessore.....: **7,8 mm**
Thickness.....: **7,8 mm**

DICHIARAZIONE / STATEMENTS:

- I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Test results contained in this test report relate only to specimens tested.
- Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile del Centro.
The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.
- I dati tecnici riportati nella descrizione del campione sono desunti dalla scheda tecnica allegata dal cliente al campione di prova.
The technical data reported on the specimen description are taken from client technical sheet.
- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al comportamento dei provini di un materiale nelle particolari condizioni della prova; essi non sono destinati ad essere l'unico criterio per la valutazione della pericolosità potenziale del materiale in opera.
The test results relate to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.
- Rapporto di prova di tipo iniziale emesso in qualità di organismo notificato numero 0497 ai fini della marcatura CE secondo la direttiva 89/106/CEE.
Initial type test report issued from notified body 0497 for EC marking purposes according to 89/106/CEE directive
- La classificazione assegnata al prodotto in questo rapporto di prova è relativa ad una dichiarazione di conformità del produttore nel contesto del sistema 3 di attestazione della conformità e marcatura CE sotto la Direttiva Prodotti da Costruzione.
The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of conformity by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the Construction Products Directive.
- Il laboratorio non ha preso parte nel campionamento del prodotto per le prove, tuttavia conserva i relativi riferimenti del controllo di produzione in fabbrica del produttore che si ritengono essere rilevanti per i campioni provati e che ne provvedono alla rintracciabilità.
The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references to the manufacturer's factory production control that is claimed to be relevant to the samples tested and that will provide for their traceability.

RISULTATI / RESULTS:

- Metodo di prova

EN ISO 9239-1

Traguardi <i>Reference marks</i> [mm]	Tempo di percorrenza del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi <i>Time to reach two different reference marks</i> [s]			
	Identificazione provetta <i>Specimen identification</i>			
	1 Long.	2 Tras.	3 Long.	4 Long.
60	-	-	-	-
110				
160				
210				
260				
310				
360				
410				
460				
510				
560				
610				
660				
710				
760				
810				
860				
910				

Note: * Nessun fronte di fiamma raggiunge i 60 mm i quanto il materiale si ritira.

Notes: * None of the flame spreads reaches the 60 mm because the product shrinks.

Identificazione provetta <i>Specimen identification</i>	1 Long.	2 Tras.	3 Long.	4 Long.	Media* <i>Average*</i>
Tempo di innesco <i>Time to ignition</i> [s]	Nessuno <i>None</i>	Nessuno <i>None</i>	Nessuno <i>None</i>	Nessuno <i>None</i>	Nessuno <i>None</i>
Tempo di spegnimento <i>Time to flameout</i> [s]	//	//	//	//	//
Distanza bruciata <i>Extent of burn</i> [mm]	0	0	0	0	0
Flusso critico alla spegnimento <i>Critical flux at extinguishment</i> [kW/m ²]	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0
HF-10	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0
HF-20	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0
HF-30	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0	>11,0
Picco dell'abbattimento di luce <i>Peak light attenuation</i> [%]	1,21	3,38	1,35	1,31	1,29
Tempo per il picco dell'abbattimento di luce <i>Time to peak light attenuation</i> [s]	295	464	1314	568	726
Fumo totale integrato <i>Total integrated smoke</i> [%·min]	3,95	6,82	3,38	4,25	3,86

* La media viene effettuata sulle 3 provette prelevate nella stessa direzione.

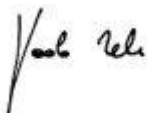
* The average is calculated on the 3 specimens cut in the same direction.

DATA
Date

21/01/2011

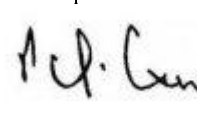
RESP. DIVISIONE
Division Head

Paolo Mele



RESP. DEL CENTRO
Managing Director

Pasqualino Cau



CSI S.p.A.
Sede Legale - Uffici - Laboratori:
V.le Lombardia, 20 -
20021 BOLLATE (MI)
Tel. 0238330.1
Fax 023503940
www.csi-spa.com

R.E.A. 1466310
Registro Imprese 352168/8620/18
C.F./P.I.: IT11360160151
Cap. Soc. € 1.040.000

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE *CLASSIFICATION REPORT* 0021\DC\REA\11_3

Rapporto di classificazione di reazione al fuoco del prodotto.....: **VÚLCANO SINTÉTICA**
Reaction to fire classification report of product

Descrizione.....: **Vedi pagina 2**
Description.....: See page 2

Per conto di/ *On behalf of*.....: **PAVIMENTOS ARQUISERVI S.L**

Indirizzo / *Address*.....: **C/ Comunidad De Madrid 41 C.C Burgocentro 1 Local N° 65,
C.P. 28231 - Las Rozas (Madrid)**

Norma tecnica.....: **EN 13501-1 - Classificazione al fuoco di prodotti ed elementi da costruzione - Parte 1:
Classificazione sulla base dei dati di prova derivati da prove di reazione al fuoco**
*Technical standard...: EN 13501-1 Fire classification of construction products and building elements - Part 1:
Classification using test data from reaction to fire tests*

Data / *Date*.....: **19/01/2011**

1. DATI GENERALI / GENERAL DATA

Identificazione delle norme di riferimento / *Standard reference identification:*

- EN 13501 - 1 - Classificazione al fuoco di prodotti ed elementi da costruzione - Parte 1: Classificazione sulla base dei dati di prova derivati da prove di reazione al fuoco
EN 13501-1 Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests.
- EN ISO 11925 - 2 Prove di reazione al fuoco prodotti edilizi - parte 2 - innesco quando soggetto al diretto contatto della fiamma
EN ISO 11925 - 2 Reaction to fire tests for building products - part. 2 -ignitability when subjected to direct impingement of flame.
- EN ISO 9239 - 1 Prove di reazione al fuoco pavimentazioni - parte 1 Determinazione del comportamento al fuoco mediante una sorgente di calore radiante
EN ISO 9239 -1 Reaction to fire tests for floorings - Part 1: determination of the burning behaviour using a radiant heat source.

2. IDENTIFICAZIONE DELLE PROCEDURE / PROCEDURES IDENTIFICATION

- Procedura normalizzata / *Standard procedure*.....: **Si / Yes**
- Controllo calcoli / *Calculation check*.....: **Si / Yes**

3. DETTAGLI DEL PRODOTTO CLASSIFICATO / DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

3.1. Natura e impiego / *Nature and end use application* :

Il prodotto **VÚLCANO SINTÉTICA** è definito come una pavimentazione tessile. La sua classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego:

The product VÚLCANO SINTÉTICA is defined as a textile floor cover. Its classification is valid for the following end use application(s):

- Pavimento – Appoggiato su supporto incombustibile
- *Floor – Loose laid on non combustible support*

3.2. Descrizione / *Description* :

Il prodotto **VÚLCANO SINTÉTICA** è compiutamente descritto nei rapporti di prova in sussidio della classificazione elencati in 5.1
The product VÚLCANO SINTÉTICA is fully described in the test reports in support of the classification listed in 5.1.

4. DICHIARAZIONI / DECLARATIONS

- Questo rapporto di classificazione definisce la classificazione assegnata al prodotto indicato in copertina secondo le procedure stabilite nella norma EN 13501-1
This classification report defines the classification assigned to the product mentioned on the cover in accordance with the procedures given in EN 13501-1.
- I risultati di prova contenuti nel presente rapporto di classificazione si riferiscono esclusivamente al campione provato
Test results contained in this classification report relate only to the specimens tested.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile di Laboratorio
test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.

5. RAPPORTI DI PROVA E RISULTATI DI PROVA IN SUPPORTO DI QUESTA CLASSIFICAZIONE / *TEST REPORTS AND TEST RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION*

5.1. Rapporti di prova / *test reports*

Nome del laboratorio / <i>Name of laboratory</i>	Nome del Committente / <i>Name of sponsor</i>	Numero di Identificazione del rapporto di prova / <i>Test report ref. No.</i>	Metodo di prova / <i>test method</i>
CSI S.p.A.	PAVIMENTOS ARQUISERVI, S.L	0021/DC/REA/11_1	EN ISO 9239-1
CSI S.p.A.	PAVIMENTOS ARQUISERVI, S.L	0021/DC/REA/11_2	EN ISO 11925-2

5.2. Risultati di prova per prodotti da costruzione esclusi i pavimenti / *Test results for construction products except floorings*

Metodo di prova / <i>Test method</i>	Parametro / <i>Parameter</i>	Numero di prove / <i>Number of tests</i>	Risultati / <i>Results</i>	
			Parametri continui media / <i>Continuous parameter average</i>	Parametri di conformità / <i>Compliance parameter</i>
EN ISO11925-2 Attacco della fiamma in superficie <i>Surface flame attack</i> Applicazione 30 s / 30 s exposure Gocce/parti accese / <i>Flamig droplets/particle</i>	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	S / Y
	Innesco della carta da filtro/ <i>Ignition of the filter paper</i>	6	(-)	N / N
EN ISO 9239-1	Flusso critico / <i>Critical flux</i> [kW/m ²]	3	>11,0	(-)
	Fumo/ <i>Smoke</i> [% min]		3,86	(-)

6. CLASSIFICAZIONE E CAMPO DIRETTO DI APPLICAZIONE / *CLASSIFICATION AND DIRECT FIELD OF APPLICATION*

6.1. Riferimenti e campo diretto di applicazione / *Reference and direct field of application*

Questa classificazione è stata condotta conformemente alla clausola 9.2 della EN 13501-1:2009.
This classification has been carried out in accordance with clause 9.2 of EN 13501-1: 2009.

6.2. Classificazione / *Classification*

Il prodotto **VÚLCANO SINTÉTICA** in relazione al suo comportamento alla reazione al fuoco è classificato:
The product VÚLCANO SINTÉTICA in relation to its fire reaction behaviour is classified:

B_n

La classificazione aggiuntiva in relazione allo sviluppo di fumo è:
The additional classification in relation to smoke production is:

s1

Il formato per la classificazione di reazione al fuoco per i pavimenti è la seguente:
The format of the reaction to fire classification for flooring is:

Comportamento al fuoco / <i>Fire behaviour</i>		Sviluppo di fumo / <i>Smoke production</i>	
B_n	-	s	1

6.3. Campo di applicazione / *Field of application*

Questa classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego /
This classification is valid for the following end use conditions:

- Appoggiato su supporto incombustibile senza alcun fissaggio né meccanico, né chimico con esso. Non è ammesso alcun vincolo meccanico o incollaggio per la posa in opera del materiale.
- *Loose laid on non combustible support without any fixing either mechanical or chemical to it. No mechanical fixing or glueing is allowed for laying the material*

Questa classificazione è anche valida, per i seguenti parametri del prodotto /
This classification is also valid, , for the following product parameters:

- Colore: qualsiasi
Colour: any

7. LIMITAZIONI / *LIMITATIONS*

7.1. Restrizioni / *Restrictions*

Questo rapporto di prova è valido sino alla data **19.01.2016**.
This classification report is valid until 19.01.2016.

7.2. Avvertimento / *Warning*

Questo documento non rappresenta un'approvazione di tipo od una certificazione del prodotto
This document does not represent type approval or certification of the product.

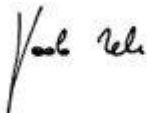
DATA
Date

RESP. DIVISIONE
Division Head

RESP. DEL CENTRO
Managing Director

21/01/2011

Paolo Mele



Pasqualino Cau

