



CERTIFICATION MARK

This certifies that

EBRILLE S.R.L.

*has had the undermentioned product examined, tested and found,
when correctly installed, to comply with the requirements of the
United Kingdom Water Supply (Water Fittings) Regulations and
Scottish Water Byelaws.*

EBRILLE 'U' PRESS FITTINGS FOR USE WITH MONFLEX MULTILAYER PEX/AL/PEX COMPOSITE TUBE

*The certificate by itself is not evidence of a valid WRAS Approval. Confirmation of the current
status of an approval must be obtained from the WRAS Directory (www.wras.co.uk/directory)*

The product so mentioned will be valid until the end of:

December 2019

1412927

Certificate No.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Furnival'.

Secretary

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'K. Lewis'.

Chairman, Product Assessment Group



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

AREA V - PROTEZIONE PASSIVA

Omologazioni Reazione al Fuoco

www.vigilfuoco.it/speciali/sicurezza/prevenzione_incendi/prodotti_sicuri/default.asp

26522

Roma, 12 4 MAR, 2009



Dipartimento dei Vigili del Fuoco del
Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

CPST/A5/N°2009/3807/1068

REGISTRO UFFICIALE - USCITA

Prot. n. 0001450 del 25/03/2009

663|032101.01.12.01. Reazione al fuoco

Alla Ditta EBRILLE S.r.l.

Strada Canelli, 61/A

14049 NIZZA MONFERRATO -(AT)

OGGETTO: Omologazione, ai fini della prevenzione incendi, del prodotto denominato commercialmente: "ISOMONFLEX".

Ai sensi di quanto previsto dai DD.MM. 26 giugno 1984 e 3 settembre 2001, si trasmette l'atto di omologazione, ai fini della prevenzione incendi, relativo al prodotto citato in oggetto.

L'atto di omologazione allegato, ad eccezione dei casi di decadenza e revoca dell'omologazione previsti dall'art. 9, punti 2 e 3, del D.M. 26/6/84, ha una validità di cinque anni a decorrere dalla data di rilascio e potrà essere rinnovato, alla sua scadenza, sotto l'espressa condizione che il prodotto non abbia subito modifiche rispetto al prototipo sottoposto a prova ed omologato da questo Ministero.

Si precisa, tuttavia, che il materiale in questione è definito, ai sensi dell'art. 1 comma 2 del D.M. 10/03/2005, "materiale da costruzione". Pertanto l'atto allegato alla presente decade, ai fini della produzione, al termine del periodo di coesistenza previsto per la specificazione tecnica armonizzata relativa al materiale medesimo, in conformità a quanto previsto dall'art. 4 del D.M. 10/03/2005 al quale si rimanda per gli opportuni approfondimenti.

IL FUNZIONARIO ISTRUTTORE
(Dott. Ing. Giuseppe PADUANO)

IL DIRIGENTE DELL'AREA
(Dott. Ing. Lamberto MAZZIOTTI)

dg/_____

Via Cavour, 5 - 00184 ROMA



26522

MOD. 4 VFC

Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA AREA V - PROTEZIONE PASSIVA

VISTO il Decreto Ministeriale 26 giugno 1984 concernente "Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione ai fini della prevenzione incendi";

VISTI il Decreto Ministeriale 03 Settembre 2001, recante "Modifiche ed integrazioni al Decreto 26 giugno 1984 concernente classificazione di reazione al fuoco ed omologazione ai fini della prevenzione incendi" e il Decreto Ministeriale 28 maggio 2002 recante rettifiche al decreto medesimo;

VISTA la circolare del Ministero dell'Interno n. 17 M.I.S.A. (87) 10 del 16 aprile 1987 concernente "REAZIONE AL FUOCO. Omologazioni ed estensioni delle omologazioni per materiali omogenei prodotti in spessori e colori variabili";

VISTO il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero dell'Interno in data 31/03/2007 alla ditta EBRILLE S.r.l. sita in Strada Canelli, 61/A - 14049 NIZZA MONFERRATO (AT), concernente il materiale isolante denominato

ESPANSECO/ESPANSETTE/EBRILSPLIT/EBRILCOLD/TWINSPLIT/ECOPLUS/EASYSPLIT/EBRIL VRV" (codice di omologazione: AT897C50D1-100003) nella serie di spessori da 6 mm. a 15 mm.;

VISTA l'istanza presentata dalla predetta ditta EBRILLE S.r.l. di NIZZA MONFERRATO (AT), per ottenere l'estensione dell'omologazione di cui al comma precedente al materiale isolante di propria produzione denominato "ISOMONFLEX" nella serie di spessori da 6 mm. a 15 mm.

SI ESTENDE

la validità dell'omologazione relativa al certificato di cui in premessa al materiale isolante denominato "ISOMONFLEX" prodotto dalla ditta EBRILLE S.r.l. di NIZZA MONFERRATO (AT), cui viene assegnato il numero di codice AT897C50D1-100003E11, ai soli fini della prevenzione incendi, nella CLASSE di REAZIONE AL FUOCO 1 (UNO) - 1 (UNO) e se ne AUTORIZZA la riproduzione nella serie di spessori da 6 mm. a 15 mm., ai sensi dei decreti ministeriali 26 giugno 1984 e 3 settembre 2001 condizionatamente alla stretta osservanza di quanto contenuto nella dichiarazione d'impegno redatta dal legale rappresentante della ditta EBRILLE S.r.l. di NIZZA MONFERRATO (AT), circa la identità delle caratteristiche fisico-chimiche, sia apparenti che non apparenti, del materiale per il quale viene rilasciata la presente estensione dell'omologazione con quelle del prodotto denominato "ESPANSECO/ESPANSETTE/EBRILSPLIT/EBRILCOLD/TWINSPLIT/ECOPLUS/EASYSPLIT/EBRIL VRV" citato in premessa.

Sul marchio o sulla dichiarazione di conformità, da allegarsi ad ogni tipo di fornitura del materiale oggetto della presente omologazione, dovranno essere riportati:

- NOME DEL PRODUTTORE: Ditta EBRILLE S.r.l. (o altro segno distintivo);
- ANNO DI PRODUZIONE: (da indicarsi);
- CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO: 1 (UNO) - 1 (UNO);
- CODICE: AT897C50D1-100003E11;
- POSA IN OPERA: APPOGGIATO SU SUPPORTO INCOMBUSTIBILE;
- IMPIEGO: MATERIALE ISOLANTE IN VISTA CON COMPONENTE ISOLANTE NON DIRETTAMENTE ESPOSTO ALLE FIAMME PER RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI E CONDOTTE DI VENTILAZIONE
- MANUTENZIONE: METODO "D" COME DA UNI 9176 (1998) SENZA LIQUIDI DI LAVAGGIO

Si richiamano tutti gli obblighi di legge spettanti al produttore e a tutti i soggetti comunque interessati, a norma del Codice Civile, del Codice Penale e del decreto ministeriale 26 giugno 1984 e 3 settembre 2001.

Il presente atto, ad eccezione dei casi di decadenza e revoca dell'omologazione previsti dall'art. 9, punti 2 e 3, del D.M. 26/6/84, ha una validità di 5 anni dalla data di rilascio ed è rinnovabile alla sua scadenza.

Roma, 24 MAR. 2009
Fasc.3807 sott. 1068

IL DIRETTORE CENTRALE
(STOCCHI)

N.B. IL PRESENTE ATTO DI OMOLOGAZIONE E' RIPRODUCIBILE
UNICAMENTE NELLA SUA INTEGRALE STESURA

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-MPA-E-11-540

Gegenstand:

Werkmäßig vorisoliertes Mehrschichtverbundrohr "ISOMONFLEX"
mit Dämmschichtdicken von 6 mm bis 30 mm
der Baustoffklasse B2 (DIN 4102-01, 05/98)
als Bauprodukt der Bauregelliste A Teil 2 (2011/1), lfd. Nr. 2.10.1.1

Antragsteller:

Ebrille S.r.l.
Strada Canelli 61/A
14049 Nizza Monferrato (AT)
Italien

Ausstellungsdatum:

24.11.2011

Geltungsdauer bis:

11.10.2016

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist das obengenannte Produkt im Sinne der Landesbauordnung verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten.



1 Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1. Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung von werkmäßig vorisoliertem Mehrschichtverbundrohr "ISOMONFLEX" mit Dämmschichtdicken von 6 mm bis 30 mm als normalentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse DIN 4102-B2) nach DIN 4102-1.

Der Baustoff gilt als nicht brennend abtropfend / abfallend.

1.2. Verwendungsbereich

1.2.1. Das werkmäßig vorisolierte Mehrschichtverbundrohr ist als Trinkwasser- oder Heizungsrohr bzw. im Bereich Klimatechnik zu verwenden. Das werkmäßig vorisolierte Mehrschichtverbundrohr muss mit Abstand zu anderen flächigen Baustoffen angeordnet werden. Die Oberfläche der Dachbahn darf nicht zusätzlich mit Anstrichen, Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden.

1.2.2. Das Brandverhalten der werkmäßig vorisolierten Mehrschichtverbundrohre ist nicht nachgewiesen, wenn diese zusätzlich zur Beschreibung des Gegenstandes nach Absatz 2.1.1 mit einem Anstrich, einer Beschichtung, Kaschierung oder Ähnlichem versehen werden.

1.2.3. Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält keine Aussagen zur Erfüllung von Anforderungen an den Schall- und Wärmeschutz.

1.2.4. Der Antragsteller hat erklärt, dass in dem Bauprodukt keine Produkte verwendet werden, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung unterliegen bzw. dass er Auflagen aus den o.a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) einhält.

Weiterhin erklärt der Antragsteller, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Auftraggeber veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Die Prüfstelle hat daraufhin keinen Anlass gesehen, die Auswirkungen des Bauproduktes auf den Gesundheits- und Umweltschutz zu überprüfen.

2 Anforderungen an das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Das Mehrschichtverbundrohr muss eine Innenschicht aus naturfarbenem PERT, eine Kernschicht aus Aluminium und eine Außenschicht aus weißem PERT aufweisen. Die Wanddicke der Mehrschichtverbundrohre muss 2,0 mm bis 3,0 mm betragen. Das jeweilige Medienrohr muss eine längenbezogene Masse von 117,2 g/m bis 459,5 g/m bei gegebener Dimension aufweisen¹. Der Umfang des Medienrohres muss vollständig mit einem hellgrauen Weichschaumstoff aus LDPE umschlossen sein. Dieser muss eine Rohdichte von $30 \text{ kg/m}^3 \pm 3 \text{ kg/m}^3$ und eine Dämmschichtdicke von 6,0 mm bis 30 mm aufweisen. Auf der Außenseite muss der Weichschaumstoff mit einer $250 \mu\text{m} \pm 50 \mu\text{m}$ dicken, hellblauen Folie aus LDPE kaschiert sein. Die angegebenen Kennwerte sind, wenn nicht anders angegeben, mit einer maximal zulässigen Toleranz von $\pm 10 \%$ einzuhalten.

¹ Die Einzelwerte der verschiedenen Rohrdimensionen und die jeweils zugehörige, längenbezogene Masse sind im Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen hinterlegt.



2.1.2 Die Zusammensetzung des Baustoffs muss den beim MPA NRW hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die werkmäßig vorisolierten Mehrschichtverbundrohre müssen bei Anordnung mit Abstand zu anderen flächigen Baustoffen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2) nach DIN 4102-1 erfüllen.

3 Übereinstimmungsnachweis

Der Hersteller hat eine Produktionskontrolle gemäß DIN 18200:2000-05, Abschnitt 3 einzurichten, die die gleichmäßige Herstellung und Zusammensetzung des Bauproduktes gemäß Abschnitt 2.1 gewährleistet.

Zum Nachweis der Übereinstimmung des Bauprodukts mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers erforderlich.

4 Übereinstimmungszeichen

Jedes Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach dem Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den vorgeschriebenen Angaben auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

Folgende Angaben sind auf dem Baustoff, dessen Verpackung oder dem Beipackzettel anzubringen:

- Produktname
- Hersteller
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Herstellwerk
 - Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses
- Baustoffklasse normalentflammbar (DIN 4102-B2)

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 22 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) vom 01. März 2000 in Verbindung mit der Bauregelliste A, Ausgabe 2011/1 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.



7 Allgemeine Hinweise

- 7.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 7.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 7.3 Hersteller bzw. Vertreiber der Bauprodukte haben, unbeschadet weitergehender Regelungen, dem Verwender der Bauprodukte Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- 7.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Materialprüfungsamtes NRW. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Vom Materialprüfungsamt NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7.5 Grundlagen für die Erstellung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:
 - Prüfzeugnis Nr. 230008172-1 vom 12.10.2011

Erwitte, 24.11.2011

Der Leiter der Prüfstelle


Dipl.-Ing. Rademacher

Der Sachbearbeiter


Dipl.-Ing. Bloch



CSI S.p.A.
Sede Legale - Uffici - Laboratori:
V.le Lombardia, 21 -
20021 BOLLATE (MI)
Tel. 0238330.1
Fax 023503940
www.csi-spa.com

R.E.A. 1466310
Registro Imprese 152168/8620/18
C.F./P.I.: IT1136010151
Cap. Soc. € 1.040.000

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION REPORT 0687\DC\REA\12

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

PROFILO TUBOLARE IN
POLIETILENE ESPANSO
EBRILLE

Descrizione.....:
Description.....:

Vedi pagina 2
See page 2

Per conto di/ On behalf of.....:
Indirizzo / Address.....:

EBRILLE S.r.l.
Strada Canelli, 53/A
14049 Nizza Monferrato (AL)

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.....: 20/11/2012

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 13823 Prove di reazione al fuoco prodotti edilizi - Prodotti edilizi escluse le pavimentazioni esposti ad un attacco termico di un singolo elemento in combustione
EN 13823 Reaction to fire tests for building products _ Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item.

2. IDENTIFICAZIONE DELLE PROCEDURE / PROCEDURES IDENTIFICATION

- Procedura normalizzata / Standard procedure : : **SI / YES**
- Controllo calcoli e trasferimento dati / Calculation and data transfer check : **SI / YES**

3. DETTAGLI DEL PRODOTTO CLASSIFICATO / DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

3.1 Natura e impiego / Nature and end use application :

Il prodotto **PROFILO TUBOLARE IN POLIETILENE ESPANSO EBRILLE** è definito come una un isolante per tubi in polietilene espanso. La sua classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego:

*The product **PROFILO TUBOLARE IN POLIETILENE ESPANSO EBRILLE** is defined as a polyethylene foam for pipe insulation. Its classification is valid for the following end use application(s):*

- Tubazioni e prodotti lineari- Appoggiato su supporto incombustibile
- *Pipes and linear products – Loose laid on non combustible substrate*

3.2 Descrizione / Description:

Il prodotto **PROFILO TUBOLARE IN POLIETILENE ESPANSO EBRILLE** è compiutamente descritto nei rapporti di prova in sussidio della classificazione elencati in 5.1

*The product **PROFILO TUBOLARE IN POLIETILENE ESPANSO EBRILLE** 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
The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.
- Questo rapporto di prova è addizionale a quello emesso con N. 0743/DC/REA/09_3 del 03.12.2009. Il rapporto di prova originale è ancora valido e non è sostitutivo del rapporto di prova addizionale.
This is an additional test report to the 0743/DC/REA/09_3 issued on 03.12.2009. The original test report is still valid and is not substituted by the additional test report.
- Il prodotto non è stato riesaminato ed il presente rapporto di prova addizionale non comporta alcun cambiamento tecnico o revisione tecnica dall'originale rapporto di prova.
The product was not retested and this additional test report does not imply any technical change or revision of the original test report
- Il nome delle aziende commercialmente responsabili per il prodotto sono documentati dal laboratorio e custoditi negli archivi del laboratorio.
The name of the companies responsible for the products are documented and stored in the laboratory files.



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 / Name of laboratory	Nome del Committente / Name of sponsor	Numero di Identificazione del rapporto di prova / Test report ref. No.	Metodo di prova / test method
CSI S.p.A.	EBRILLE S.r.l.	0743/DC/REA/09_1	EN 13823
CSI S.p.A.	EBRILLE S.r.l.	0743/DC/REA/09_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 Test method	Parametro Parameter	Numero di prove Number of tests	Risultati / Results	
			Parametri continui media / Continuous parameter average [m]	Parametri di conformità / Compliance parameter
EN ISO11925-2 Attacco della fiamma in superficie Surface flame attack Applicazione 30 s / 30 s exposure Attacco della fiamma all'estremità Edge flame attack Applicazione 30 s / 30 s exposure Gocce/parti accese / Flamig droplets/particle	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	S / Y
	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	S / Y
	Innesco della carta da filtro/ Ignition of the filter paper	12	(-)	N / N
EN 13823	FIGRA _{0,2MJ}	3	253,1	(-)
	FIGRA _{0,4MJ}		204,0	(-)
	LFS < Edge		(-)	S / Y
	THR _{600s} [MJ]		6,1	(-)
	SMOGRA [m ² /s ²]	3	27,2	(-)
	TSP _{600s} [m ²]		103,8	(-)
	Gocce/parti accese Flaming droplets/ particles	3	(-)	N / N

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 8.2 della EN 13501-1:2007.
This classification has been carried out in accordance with clause 8.2 of EN 13501-1: 2007.

6.2 Classificazione / Classification

Il prodotto **PROFILO TUBOLARE IN POLIETILENE ESPANSO EBRILLE** in relazione al suo comportamento alla reazione al fuoco è classificato:

*The product **PROFILO TUBOLARE IN POLIETILENE ESPANSO EBRILLE** in relation to its fire reaction behaviour is classified.*

B_L

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

s1

La classificazione aggiuntiva in relazione alle gocce/particelle accese è:
The additional classification in relation to flaming droplets/particles is:

d0

Il formato per la classificazione di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione eccetto i pavimenti è la seguente:

The format of the reaction to fire classification for construction products except flooring is:

Comportamento al fuoco <i>Fire behaviour</i>		Sviluppo di fumo <i>Smoke production</i>			Parti infiammate <i>Flaming droplets</i>	
B_L	-	s	1	-	d	0

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:

– Rivestimento di tubazioni
Pipe covering

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

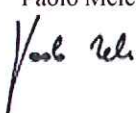
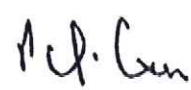
– Spessore minore o uguale a 25 mm
Thickness less or equal to 25 mm

– Nomi commerciali associati al prodotto: **EBRILCOLD, ESPANSECO, ISOMONFLEX**
Trade names related to the product: EBRILCOLD, ESPANSECO, ISOMONFLEX

7. LIMITAZIONI / *LIMITATIONS*

7.1 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 <i>Date</i>	RESP. DIVISIONE <i>Division Head</i>	RESP. DEL CENTRO <i>Managing Director</i>
20/11/2012	Paolo Mele 	Pasqualino Cau 

DECLARATION

We, EBRILLE srl, hereby declare that we produce and use the polyethylene insulation (PEF polyethylene foam) hereinafter called **PRESSTITE** on the multilayer tube MONFLEX (PEX/AL/PEX) to realize the pre-insulated tube for the **POLYTHERM HEATING SYSTEM Ltd** Company.

The **PRESSTITE** insulation is produced according with the European Standard **EN 13501-1** “ Fire classification products and building elements- Parts 1: Classification using test data from reaction to fire tests”, fire class reaction **B_L-s1, d0**, as per the certificate **0389\DC\REA\14** issued by **CSI SpA** Institute.

In this case the **EN 13501-1** standard makes reference to the following technical norms to carry out some tests:

- **EN ISO 11925-2:2010** “ *Reaction fire tests for building products- part.2 –ignitability when subjected to direct impingement of flame*”
- **EN 13823:2010** “*Reaction fire tests for building products- Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by single burning item*”

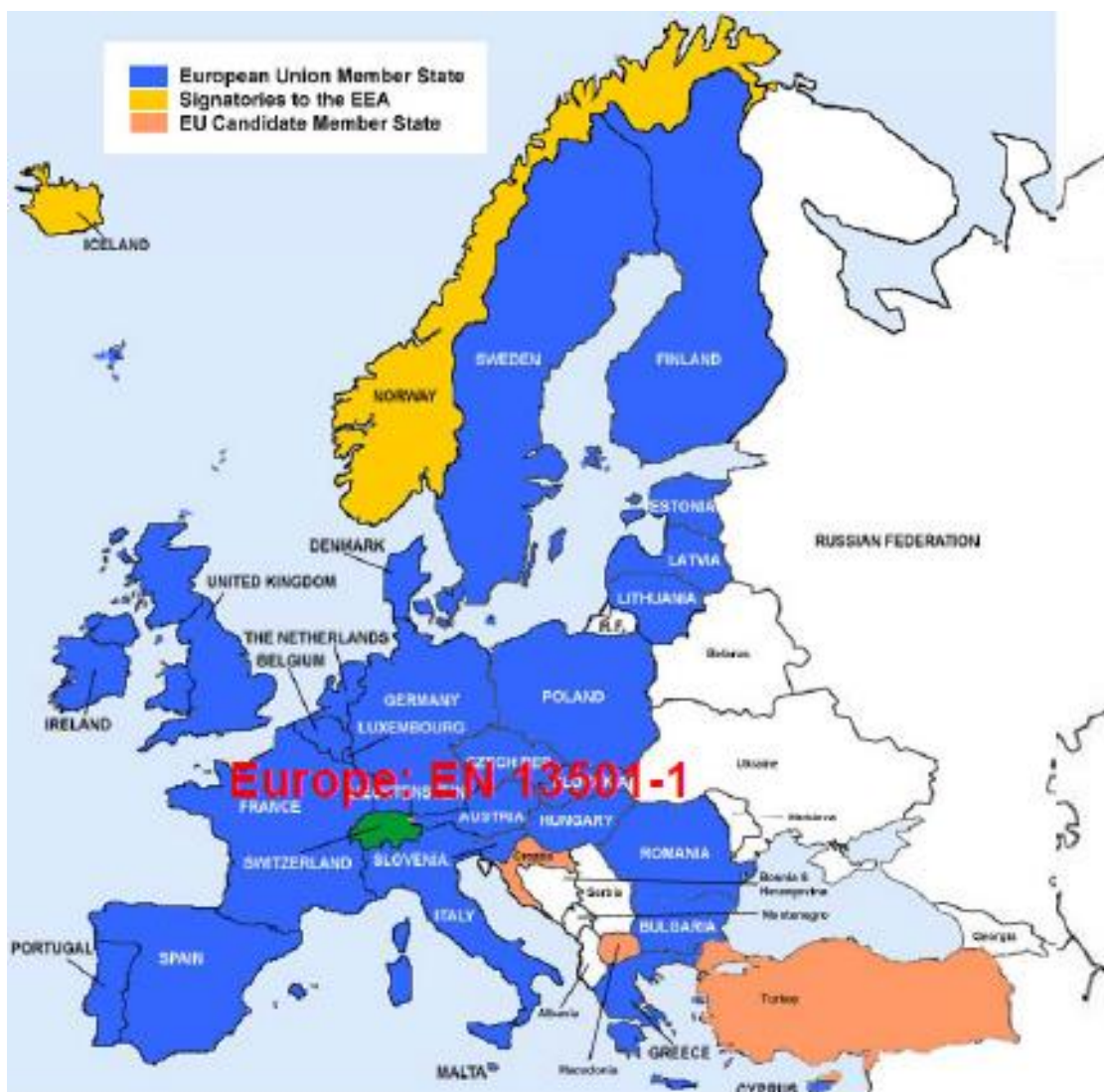
The European standard EN 13501-1 defines the EUROCLASSES of reaction to fire, classify as A1, A2, B, C, D, E, F.

*The “A” letter defines the inert and non-combustible products, while **the flammable products are classified in a decreasing order from B to F.***

Considering the insulation for piping systems, the norm defines specific tests of fire reaction relating to the linear development of insulation, requiring a minimum thickness of samples for tests equal to 25mm, and a classification that report the “L” letter beside subscript.

The new classification replace the previous one in all Countries of European Union.

GEOGRAPHICAL VALIDITY AREA OF EN 13501-1 CLASSIFICATION



In this case and as regards the English fire reaction classes is to be considered valid the following correspondence between old and new classes. **The “0” class is replaced from the “B” letter.**

RELATION BETWEEN OLD AND NEW FIRE REACTION CLASSES AND EXPERIMENTAL METHOD OF DETERMINING

<u>England and Wales</u> Fire classification, Class	British Standard tests	EUROCLASS	European standard tests
Non - combustibility	BS 476: Part 4	A1	BS EN ISO 1182 BS EN ISO 1716
Limited combustibility	BS 476: Part 11	A2	BS EN ISO 1182 BS EN ISO 1716 BS EN 13823
0	BS 476: Part 6 BS 476: Part 7	B	BS EN 13823 BS EN 11925-2
1 and 2	BS 476: Part 7	C	BS EN 13823 BS EN 11925-2
3	BS 476: Part 7	D	BS EN 13823 BS EN 11925-2
4	BS 476: Part 7	E	BS EN 11925-2
Unclassified	No test	F	No performance determined

EBRILLE srl

Technical department

Dr. Ezio MUSSO
(Chimico industriale)



CSI SpA
Certificazione e Testing

Sede Legale
Cascina Traversagna, 21
20030 SENAGO (MI)
Direzione - Uffici - Laboratori
Viale Lombardia, 20
20021 BOLLATE (MI)
Tel. +39 02 383301
Fax +39 02 3503940
www.csi-spa.com

R.E.A. 1466310
Reg. Imprese 352168/8620/18
C.F./P.IVA IT11360160151
Cap. Sociale euro 1.040.000

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION REPORT 0389\DC\REA\14

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

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

Per conto di/ On behalf of.....: **Polytherm Heating Systems Ltd**
Indirizzo / Address.....: **Muirfield Drive, Naas Road**
Dublin 12- Ireland

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.....: 28/05/2014

1. DATI GENERALI / *GENERAL DATA* :

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

- EN 13501-1:2007+A1 - 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 13501-1:2007+A1 Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests.
- EN ISO 11925-2:2010 Prove di reazione al fuoco prodotti edilizi - parte 2 - innesco quando soggetto al diretto contatto della fiamma
EN ISO 11925-2:2010 Reaction to fire tests for building products - part. 2 -ignitability when subjected to direct impingement of flame.
- EN 13823:2010 Prove di reazione al fuoco prodotti edilizi - Prodotti edilizi escluse le pavimentazioni esposti ad un attacco termico di un singolo elemento in combustione
EN 13823:2010 Reaction to fire tests for building products _ Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item.

2. IDENTIFICAZIONE DELLE PROCEDURE / *PROCEDURES IDENTIFICATION*

- Procedura normalizzata / *Standard procedure* :: **SI / YES**
- Controllo calcoli e trasferimento dati / *Calculation and data transfer check*.....: **SI / YES**

3. DETTAGLI DEL PRODOTTO CLASSIFICATO / *DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT*

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

Il prodotto **PRESSTITE** è definito come una un isolante per tubi in polietilene espanso. La sua classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego:

*The product **PRESSTITE** is defined as a polyethylene foam for pipe insulation. Its classification is valid for the following end use application(s):*

- Tubazioni e prodotti lineari– Appoggiato su supporto incombustibile
- *Pipes and linear products – Loose laid on non combustible substrate*

3.2 Descrizione / *Description*:

Il prodotto **PRESSTITE** è compiutamente descritto nei rapporti di prova in sussidio della classificazione elencati in 5.1

*The product **PRESSTITE** 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
The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.
- Questo rapporto di classificazione è addizionale a quello emesso con N. 0240\DC\REA\14_6. Il rapporto di classificazione originale è ancora valido e non è sostitutivo del rapporto di classificazione addizionale.
This is an additional classification report to the 0240\DC\REA\14_6. The original classification report is still valid and is not substituted by the additional classification report.
- Il prodotto non è stato riesaminato ed il presente rapporto di prova addizionale non comporta alcun cambiamento tecnico o revisione tecnica dall'originale rapporto di classificazione.
The product was not retested and this additional test report does not imply any technical change or revision of the original classification report.
- Il nome delle aziende commercialmente responsabili per il prodotto sono documentati dal laboratorio e custoditi negli archivi del laboratorio.
The name of the companies responsible for the products are documented and stored in the laboratory files



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.	EBRILLE S.r.l.	0240/DC/REA/14_4	EN 13823
CSI S.p.A.	EBRILLE S.r.l.	0240/DC/REA/14_5	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 [m]</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 Attacco della fiamma all'estremità <i>Edge flame attack</i> Applicazione 30 s / 30 s exposure Gocce/parti accese / <i>Flamig droplets/particle</i>	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	S / Y
	Fs ≤ 150 mm	12	(-)	S / Y
	Innesco della carta da filtro/ <i>Ignition of the filter paper</i>	18	(-)	N / N
EN 13823	FIGRA _{0,2MJ}	3	209,0	(-)
	FIGRA _{0,4MJ}		60,7	(-)
	LFS < Edge		(-)	S / Y
	THR _{600s} [MJ]		2,9	(-)
	SMOGRA [m ² /s ²]	3	25,9	(-)
	TSP _{600s} [m ²]		48,3	(-)
	Gocce/parti accese <i>Flaming droplets/ particles</i>	3	(-)	N / N



5. CLASSIFICAZIONE E CAMPO DIRETTO DI APPLICAZIONE
CLASSIFICATION AND DIRECT FIELD OF APPLICATION

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

Questa classificazione è stata condotta conformemente alla clausola 10.2 della EN 13501-1:2007+A1.
This classification has been carried out in accordance with clause 10.2 of EN 13501-1: 2007+A1.

5.2 Classificazione / *Classification*

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

B_L

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

s1

La classificazione aggiuntiva in relazione alle gocce/particelle accese è:
The additional classification in relation to flaming droplets/particles is:

d0

Il formato per la classificazione di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione eccetto i pavimenti è la seguente:

The format of the reaction to fire classification for construction products except flooring is:

Comportamento al fuoco <i>Fire behaviour</i>		Sviluppo di fumo <i>Smoke production</i>			Parti infiammate <i>Flaming droplets</i>	
B_L	-	s	1	-	d	0

5.3 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:

– Rivestimento di tubazioni
Pipe covering

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

– Spessore minore o uguale a 25 mm
Thickness less or equal to 25 mm

6. LIMITAZIONI / *LIMITATIONS*

6.1 Avvertimento / *Warning*

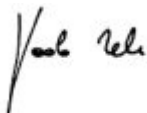
Questo documento non rappresenta un'approvazione di tipo od una certificazione del prodotto
This document does not represent type approval or certification of the product.

DATA
Date

28/05/2014

RESP. DIVISIONE
Division Head

Paolo Mele



RESP. DEL CENTRO
Managing Director

Raoul Gatti

