



ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI M. MASINI S.r.l.

Sede Amministrativa e Laboratori: Via Moscova, 11 - 20017 Rho (MI)
Tel. 02/930.15.17 r.a. - Fax 02/930.81.76 - Internet: www.istitutomasini.it - E-Mail: istitutomasini@istitutomasini.it
Notificato CE 0068 - Accreditato SINCERT 047A - Accreditato SINAL 0019 - Competent Body: EMC CEE 89/336 e BT 73/23

Autorizzazioni :

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per Legge 1086 - Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica per Legge 46/82 -
Ministero delle Attività Produttive - Ministero dell'Interno per prove reazione al fuoco, estintori portatili e carrellati, evacuatori di fumo e calore -
Ministero della Salute per analisi in BPL e prove I.S.P.E.S.L. - Regione Lombardia per analisi acque potabili e non - Ministère de l'Industrie, de la
Poste et des Télécommunications per pentole a pressione e verifiche di sorveglianza alla produzione

Certificazione di prodotto - Controlli non distruttivi - Prove tecnologiche - Termografia - Prove termotecniche - Rilievi estensimetrici - Prove calcestruzzi - Geotecnica
Analisi chimica - Agroalimentare - Cosmeti - Metallografia - Microscopia elettronica - Sicurezza - Ecologia - Controllo qualità - Ricerche - Consulenze

Rho, 14 Dicembre 2006

Spett.le
BECA ENGINEERING S.r.l.
Viale Regina Giovanna, 8
20129 MILANO

RAPPORTO DI PROVA N. 4723-2006
foglio 1 di 2

NPA 2736/06

OGGETTO: Prove di idoneità su canne fumarie in materiale composito.

Ordine n. 008/06/cl del 14/06/2006 - DDT n. 150 del 11/12/2006

In data 11/12/2006 è pervenuto al nostro laboratorio n. 1 tubo in materiale composito monoblocco non rettilineo costituito da fibre di vetro e particolari resine termoindurenti, denominato "**FITFIRE**", Ø esterno 200 mm, da sottoporre a:

- prova di tenuta ai gas secondo il punto 6.3 della norma UNI EN 1856-2:2006 e il punto 4.4 della norma UNI EN 1859:2002*;
- prova di resistenza alla sollecitazione termica secondo il punto 6.4.1.1 della norma UNI EN 1856-2:2006 e il punto 4.5.3.1 della norma UNI EN 1859:2002*;
- ripetizione della prova di tenuta ai gas secondo il punto 6.3 della norma UNI EN 1856-2:2006 e il punto 4.4 della norma UNI EN 1859:2002*.

Le modalità ed i risultati della prova, eseguita nel periodo 12 + 14/12/2006, sono riportati nella pagina seguente.

L'esito del presente rapporto di prova, riproducibile solo nella sua stesura integrale, si riferisce alle sole prove eseguite.

(*) Prova fuori accreditamento SINAL.

Il Responsabile TEC

Il Direttore



PROVA DI TENUTA AI GAS (UNI EN 1856-2:2006 pt. 6.3)

La prova è stata condotta secondo le modalità indicate al punto 4.4 della norma UNI EN 1859:2002, aumentando il flusso d'aria fino al raggiungimento della pressione di 200 Pa all'interno della canna fumaria.

La prova è stata eseguita prima e dopo la determinazione della resistenza al fuoco.

	<i>PRIMA</i>	<i>DOPO</i>	<i>LIMITE</i>
Pressione (Pa) :	200	200	
Perdita (L/s x m ²) :	0,005	0,005	≤ 0,006

Per il prodotto verificato, canna fumaria tipo "FITFIRE", relativamente alla prova di tenuta ai gas, è stata attribuita la classe di pressione P1.

PROVA DI RESISTENZA ALLA SOLLECITAZIONE TERMICA (UNI EN 1856-2:2006 pt. 6.4.1.1)

La prova è stata condotta alla temperatura del gas caldo di 350°C per la verifica della classe di temperatura T300, secondo le modalità indicate al punto 4.5.3.1 della norma UNI EN 1859:2002.

Sono state rilevate le seguenti temperature:

- T ambiente	10,5 °C
- T gas caldo a 50 mm prima dell'entrata del camino	350,3 °C
- T gas caldo a 1 m sopra l'entrata del camino	315,4 °C
- T gas caldo a 2 m sopra l'entrata del camino	301,6 °C
- T gas caldo a 3 m sopra l'entrata del camino	272,9 °C
- T pareti esterne a 1 m sopra l'entrata del camino	147,8 °C
- T pareti esterne a 2 m sopra l'entrata del camino	114,0 °C

I valori indicano le temperature massime raggiunte per le posizioni previste e così identificate dalla norma UNI EN 1859-2002.

Per il prodotto verificato, canna fumaria tipo "FITFIRE", relativamente alla prova di resistenza alla sollecitazione termica, è stata attribuita la classe di temperatura T300.