

LGAI
LGAI Technological Center, S.A.
Campus UAB s/n
Apartado de Correos 18
E - 08193 Bellaterra (Barcelona)
T +34 93 567 20 00
+34 93 567 20 01
www.applus.com

Applus[®]
LGAI

X/F



N° 9/LE 897

TITOLO:

Rapporto di classificazione di resistenza al fuoco di una condotta in conformità alla norma EN 13501-3:2005 + A1:2009
"Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 3: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco dei prodotti e degli elementi impiegati in impianti di fornitura servizi: condotte e serrande resistenti al fuoco (equivalente a UNE EN 13501-3:2007+A1:2010)

CAMPIONE TESTATO:

Condotta resistente al fuoco protetta con "KM FC120COVER" forniti da KM IMPIANTI.

La condotta è stata provata secondo la norma EN 1366-1:1999; condotta di tipo A in posizione orizzontale.

Pratica n° 12/5427-1251 Parte 2

Richiedente:
KM IMPIANTI
Via Meucci 26/28
20060 Gessate (MI)
Italia

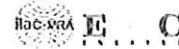
Data del Rapporto:
14 marzo 2013

Testata il 3 settembre 2012

Il presente documento potrà essere riprodotto solo integralmente
Solo i rapporti con firma originale o fascicolati saranno legalmente validi
Il presente documento consiste di 4 pagine.



X/F



N° 9/LE 897

1. INTRODUZIONE

Il rapporto di classificazione di resistenza al fuoco definisce la classe assegnata alla condotta sin conformità alla norma EN 13501-3:2005 + A1:2009 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 3: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco dei prodotti e degli elementi impiegati in impianti di fornitura servizi; condotte e serrande resistenti al fuoco (equivalente a UNE EN 13501-3:2007+A1:2010).

2. DETTAGLI DELL'ELEMENTO CLASSIFICATO

2.1 Funzione

L'elemento sottoposto a prova, una condotta di 7051 mm (lunghezza) x 1051 mm (larghezza) x 551 mm (altezza), è definito condotta resistente al fuoco di tipo A (condotta con sezione interna 1000 mm x 500 mm, in base al punto 6.1.3 di UNE EN 1366-1:2000). La sua funzione consiste nella distribuzione di aria mantenendo la resistenza al fuoco.

2.2 Descrizione

Il rapporto di prova fornisce la descrizione integrale del campione sottoposto alla prova. I paragrafi 4 e 5 del rapporto di classificazione si basano su tale descrizione.

3. RAPPORTO DI PROVA

Il rapporto di classificazione si basa sul seguente rapporto di prova.

Pratica n° 12/5427-1251 Parte 1

Emessa il 14 marzo 2013

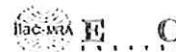
Prova effettuata il 3 settembre 2012.

4. RISULTATI DI PROVA

4.1 Norma di riferimento della prova:

EN 1366-1:1999 "Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi. Parte 1: Condotte (equivalente a UNE EN 1366-1:2000).

X/F



N° 9/LE 897

4.2 Condizioni di esposizione

Curva temperatura/tempo	$T = 345 \log_{10} (8t + 1) + 20$
Direzione di esposizione	Esposizione al fuoco dall'esterno
Orientamento della condotta	Orizzontale
Numero di lati esposti	8 (sezione esposta) 4 (sezione non esposta)
Carico applicato	Senza carico
Condizioni di sostegno	Direttamente sostenuta da struttura ausiliaria costituita da profilati a omega da 50x50x5 mm e da barre filettate dia. 16 mm. Tali barre sono direttamente fissate alla soletta di chiusura del forno

4.3 TABELLA DEI RISULTATI

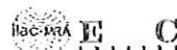
	Esito/minuti di prova	Causa
Integrità	Minuti 121	Valore di dispersione > 15 m ³ /(m ² h)
Isolamento	Minuti 126	La termocoppia 11 supera i 180°C rispetto alla temperatura originale
Perdita di fumo	Minuti 114	Valore di dispersione > 10 m ³ /(m ² h)

5. CLASSIFICAZIONE

In conformità al punto 7.2 della Norma EN 13501-3:2005+A1:2009, la classificazione del suddetto elemento è la seguente:

Condotta di tipo A di 7051 mm di lunghezza e sezione 1051 mm x 551 mm (condotta con sezione interna 1000 mm x 500 mm) protetta con "KM FC120COVER" forniti da KM IMPIANTI	EI 120 (ho o→I)
---	-----------------

X/F



N° 9/LE 897

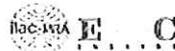
6. CAMPO DI APPLICAZIONE DIRETTA (conforme al punto 13 della Norma EN 1366-1:1999)

Caratteristica	Riferimento campione testato	Modifiche
Generalità	Condotta rettangolare	· Copre solo le condotte rettangolari
Orientamento condotta	Condotta tipo A montata orizzontalmente compreso la diramazione	· Applicabile alle condotte tipo A e superiori assemblate orizzontalmente con o senza diramazioni · Copre anche le diramazioni di una condotta precedentemente testata in posizione verticale
Dimensioni della condotta	Condotta con sezione interna 1000x500 mm (larghezza x altezza)	· Nessun limite per dimensioni inferiori · Consentito aumento della larghezza + 250 mm · Consentito aumento dell'altezza + 500 mm
Dispositivi di sostegno	Condotta sostenuta con supporti pendenti. Maggiore distanza fra supporti: 2331 mm Maggiore distanza fra supporto e giunzione: 150 mm Distanze fra superficie esterna della condotta e dispositivo di sospensione: 70 mm (I dispositivi di sospensione sono a contatto della superficie della condotta).	· Valide per elementi in acciaio con sollecitazioni non superiori ai valori indicati alla Tabella 8 della norma UNE EN 1366-1:2000. · La distanza fra i supporti pendenti non dovrà superare 2331 mm. · Le distanze fra la superficie esterna della condotta e il dispositivo di sospensione non dovrà superare 70 mm.
Struttura di sostegno	Mattoni in calcestruzzo di 150 mm di spessore e 2100 kg/m ³	Applicabile per sostegno con uno spessore pari o superiore a 150 mm e densità pari o superiore a 2100 kg/m ³

LGAI
LGAI Technological Center, S.A.
Campus IAB s/n
Aparada de Cercos 1B
E - 08103 Bellaterra (Barcelona)
T +34 93 567 20 00
T +34 93 567 20 87
www.lgais.com

Applus[®]
LGAI

X/F



N° 0/LE 897

Il periodo di validità è quello indicato nel sistema di certificazione del prodotto.

Il presente documento non rappresenta un'approvazione della tipologia né una certificazione del prodotto.

Firma digitale
Jordi Mirabent Junyent

Firma digitale
Albert Ger Castillo

Responsabile Laboratorio resistenza
al fuoco
LGAI Technological Center, S.A.

Responsabile Resistenza al fuoco
LGAI Technological Center, S.A.

I risultati si riferiscono esclusivamente al campione, prodotto o materiale consegnato al Laboratorio come da informazioni nelle sezione materiali ricevuti e provati alle condizioni indicate nelle norme di cui al presente documento

Garanzia servizio qualità

Applus+ garantisce che quanto sopra è stato realizzato in base alle esigenze del nostro Sistema qualità e sostenibilità in conformità con le condizioni contrattuali e gli standard legali.

Saremmo grati se vorreste inviarci vostre osservazioni che considerate appropriate, inviandole a uno dei firmatari del presente documento o al Quality Director di Applus+, all'indirizzo satisfaccion.cliente@appluscorp.com

Pratica n° 12/5427-1251 Parte 2

Trasmissione effettuata a rilancio il 04/04/2013

Strutturatore: Marco Daolio





TRIBUNALE ORDINARIO DI MILANO

N° iscrizione
792. PENALE
12068 CIVILE

VERBALE DI GIURAMENTO DI TRADUZIONE STRAGIUDIZIALE DI
TRADUTTORE ISCRITTO ALL'ALBO DEL TRIBUNALE DI MILANO

In data 05/04/2013, nella Cancelleria del Tribunale Ordinario di Milano,

avanti al sottoscritto Cancelliere, è personalmente comparso il signor

MARCO DAOLIO - nato a MILANO

il 07/04/1971, residente in MILANO

viale MONTE NERO 45, identificato con documento CARTA DI

IDENTITÀ n° AN 7322694, rilasciato da COMUNE DI MILANO

RINNOVATA AL 05/03/2017
il 06/03/2007 - iscritto nell'albo dei Traduttori del Tribunale di MILANO

al n° 792/12068 per la/e lingua/e INGLESE E SPAGNOLO

il quale esibisce la traduzione dalla lingua INGLESE

alla lingua ITALIANA da lui/lei effettuata in data 04/04/2013

e chiede di poterla asseverare con giuramento ai sensi di legge. Dichiaro, altresì, che il

documento tradotto è IN COPIA

Ammonito ai sensi dell'art. 193 c.p.c. e dell'art. 483 c.p.⁽¹⁾ il comparente presta il giuramento ripetendo le parole: "Giuro di aver bene e fedelmente proceduto alle operazioni e di non aver avuto altro scopo che quello di far conoscere la verità".

Si raccoglie il presente giuramento di traduzione stragiudiziale per gli usi consentiti dalla legge⁽²⁾.

Letto, confermato e sottoscritto

Marco Daolio



05.04.13 013242

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO
dr. David Antonio GIOVANNINI

NOTA BENE:

L'ufficio non assume alcuna responsabilità per quanto riguarda il contenuto della traduzione asseverata con il giuramento di cui sopra.

⁽¹⁾ "Falsità ideologica commessa dal privato in atto pubblico"

⁽²⁾ R.D. 1366/22; D.P.R. 396/2000; D.P.R. n° 445/2000.