

Rapporto di prova n° 389/9-F4-Rev.1

Spett.

SOFTEX S.r.l.
Zona Industriale
73044 GALATONE (LE)

Pratica/Anno: 389/9

Area/UO: MT/Laboratorio FUOCO

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE/I DI PROVA			
Codice ISRIM 93891004	Codice Cliente TDFP30.100	Data prelievo A cura del cliente	Data accettazione 12/08/09

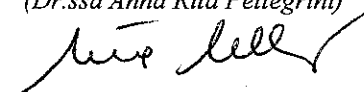
- Il rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta dell'ISRIM.
- Questo rapporto di prova, valido esclusivamente per il materiale provato, rispetta metodi e procedure previsti all'art. 3 del D.M. 26.06.84 come modificato dal D.M. 03.09.01. Non è rilasciato ai sensi degli art. 8 e 10 del D.M. 26.06.84 e D.M. 03.09.01.

Il numero totale di pagine, inclusa ed eventuali allegati, è: 10:

- N° 6 pagine (compresa la presente)
- N° 4 allegati

Data: 15/10/09

Il Responsabile Commerciale
(*Dr.ssa Anna Rita Pellegrini*)



Mod. G_GQ_19_09 Rev. 0.1

Rapporto di prova n° 389/9-F4-Rev.1

Pratica/Anno:	389/9
Prova:	Reazione al fuoco dei materiali
Metodo di prova:	UNI 8457 (1987) – UNI 8457/A1 (1996) UNI 9174 (1987) – UNI 9174/A1 (1996)
Data inizio/fine prova:	07-10-09/09-10-09
Data emissione rapporto di prova:	15/10/09

CAMPIONE	
Codice ISRIM	Descrizione
93891004	TERMOBOND-TD30-FIPOTEX TD spessore 100 mm densità 30 kg/m ³ (TDFP30.100)

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO (*)

RICHIEDENTE: Softex S.r.l. – ITE Isolanti S.r.l.

PRODUTTORE: Softex S.r.l.

DENOMINAZIONE COMMERCIALE PRODOTTO:

TERMOBOND-TD30-FIPOTEX TD spessore 100 mm densità 30 kg/m³

CODICE IDENTIFICATIVO ALFANUMERICO: TDFP30.100

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: Materiale isolante di tipo isotropo a facce uguali in pannelli.

N° DELLA SCHEDA TECNICA: ST.TDFP30100 (Allegato N° 2)

N° DELLA SCHEDA DI SICUREZZA: SS.TDFP30 (Allegato N° 3)

TRATTAMENTI IGNIFUGANTI: Nessuno

Il prodotto è omogeneo, e le due facce del prodotto sono identiche.

UTILIZZO DEL PRODOTTO: Materiale isolante

IMPIEGO DEL PRODOTTO: Soffitto

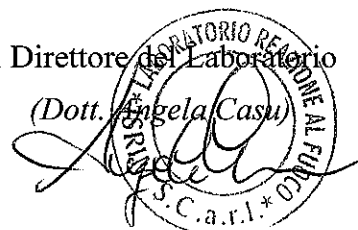
POSA IN OPERA DEL PRODOTTO: Fissato con elementi metallici al supporto incombustibile

EVENTUALE SUBSTRATO DI RIFERIMENTO: Lamiera di acciaio

(*) Informazioni fornite dal richiedente nella "Scheda di identificazione del prodotto" – Allegato N° 1

Il Direttore del Laboratorio

(Dott. Angela Casu)



Rapporto di prova n° 389/9-F4-Rev.1

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Aspetto: materassino spugnoso

Composizione (*): 100% poliestere

Colore: Bianco

Massa volumica (*): 30 kg/m³

Massa areica : (*) 3000 g/m²

(*) Informazioni fornite dal richiedente nella "Scheda di identificazione del prodotto" – Allegato N° 1

- Il campionamento è stato effettuato a cura del Richiedente.
- Un campione del materiale siglato dal laboratorio FUOCO è stato restituito al Richiedente (Allegato N° 4).

PREPARAZIONE

Il materiale non è stato sottoposto ad alcun metodo di preparazione previsto dal D.M. 26.06.84 come modificato dal D.M. 03.09.01, in quanto come dichiarato dal produttore, l'azione meccanica dei metodi di preparazione comporterebbe la perdita delle sue caratteristiche chimico-fisiche.

CONDIZIONAMENTO

Il materiale è stato condizionato, prima delle prove, come prescritto nel metodo applicato.

PROCEDIMENTO DI PROVA

UNI 8457 (1987) – UNI 8457/A1 (1996)

La prova è stata eseguita con le provette appoggiate su supporto incombustibile.

UNI 9174 (1987) – UNI 9174/A1 (1996)

La prova è stata eseguita nella posizione soffitto con le provette appoggiate su supporto incombustibile.

I procedimenti di prova sono espressamente indicati nella norma di riferimento UNI CEI 11170-3 Ed. 2005.

Il Direttore del Laboratorio
(Dott. Angela Casti)

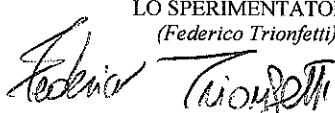

LABORATORIO REGIONALE
FUOCO
S.p.A. s.c.a.r.l. n° 0190

Rapporto di prova n° 389/9-F4-Rev.1

RISULTATI

Metodo di prova: UNI 8457 (1987) – UNI 8457/A1 (1996)								
Campione: TDFP30.100 (93891004)								
Descrizione: Materiale isolante in vista, isotropo e a facce uguali Preparazione: Il campione non è stato sottoposto ai metodi di preparazione previsti dalla UNI 9176 Posizione: Verticale, appoggiato su supporto incombustibile								
Provetta N°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento e/o distacco di parti	
	secondi	livello	secondi	livello	mm	livello	rilevazione	livello
1	0	1	0	1	85	1	assente	1
2	0	1	0	1	75	1	assente	1
3	0	1	0	1	80	1	assente	1
4	0	1	0	1	90	1	assente	1
5	0	1	0	1	85	1	assente	1
6	0	1	0	1	75	1	assente	1
7	0	1	0	1	75	1	assente	1
8	0	1	0	1	80	1	assente	1
9	0	1	0	1	85	1	assente	1
10	0	1	0	1	75	1	assente	1
PARAMETRI					Livello attribuito		CATEGORIA	
Tempo di post-combustione					1		I (prima)	
Tempo di post-incandescenza					1			
Zona danneggiata					1			
Gocciolamento					1			
Note: QUESTO RAPPORTO DI PROVA RISPETTA METODI E PROCEDURE PREVISTI ALL'ART. 3 DEL D.M. 26.06.1984 COME MODIFICATO DAL D.M. 03.09.2001. NON E' RILASCIATO AI SENSI DEGLI ART. 8 – 10 DEL D.M. 26.06.1984 E D.M. 03.09.2001.								
DATA 15/10/09		LO SPERIMENTATORE (Federico Trionfetti) <i>Federico Trionfetti</i>			IL DIRETTORE DEL LABORATORIO (Dott. Angela Casu) <i>Angela Casu</i> ISRIM S.C.a.r.l.* 02001411000			

Rapporto di prova n° 389/9-F4-Rev.1

Metodo di prova: UNI 9174 (1987) – UNI 91747/A1 (1996)									
Campione: TDFP30.100 (93891004)									
Descrizione: Materiale isolante in vista, isotropo e a facce uguali Preparazione: Il campione non è stato sottoposto ai metodi di preparazione previsti dalla UNI 9176 Posizione: Soffitto, appoggiato su supporto incombustibile									
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/min) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
		Provetta n.					Provetta n.		
	mm	1	2	3		mm	1	2	3
	50					50			
	100	--	--	--		100			
	150	--	--	--		150	--	--	--
	200	--	--	--		200	--	--	--
	250	--	--	--		250	--	--	--
	300	--	--	--		300	--	--	--
	350	--	--	--		350	--	--	--
	400	--	--	--		400	--	--	--
	450	--	--	--		450	--	--	--
	500	--	--	--		500	--	--	--
	550	--	--	--		550	--	--	--
	600	--	--	--		600	--	--	--
	650	--	--	--		650	--	--	--
	700	--	--	--		700	--	--	--
	750	--	--	--		750	--	--	--
	800	--	--	--		800	--	--	--
Tempo di post-incandescenza (sec)		--	--	--	Media delle velocità (mm/min)		--	--	--
Zona danneggiata (mm)		< 100	< 100	< 100	Gocciolamento		Gocce spente	Gocce spente	Gocce spente
PARAMETRI		LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA			
		Provetta n. 1	Provetta n. 2	Provetta n. 3					
Velocità di propagazione del fronte di fiamma		1	1	1	1	I (prima)			
Zona danneggiata		1	1	1	1				
Tempo di post-incandescenza		1	1	1	1				
Gocciolamento		1	1	1	1				
Note:									
QUESTO RAPPORTO DI PROVA RISPETTA METODI E PROCEDURE PREVISTI ALL'ART. 3 DEL D.M. 26.06.1984 COME MODIFICATO DAL D.M. 03.09.2001. NON E' RILASCIATO AI SENSI DEGLI ART. 8 – 10 DEL D.M. 26.06.1984 E D.M. 03.09.2001.									
DATA 15/10/09		LO SPERIMENTATORE (Federico Trionfetti) 			IL DIRETTORE DEL LABORATORIO (Dott.ssa Angela Casti) 				

Rapporto di prova n° 389/9-F4-Rev.1

VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Sulla base dei risultati ottenuti e relativamente ai campioni forniti dal Richiedente, al materiale in esame è attribuita la:

CLASSE 1 (UNO)	CLASSE 1A (UNO A)
Metodo di classificazione UNI 9177 (1987)	UNI CEI 11170 Ed. 2005 Appendice B

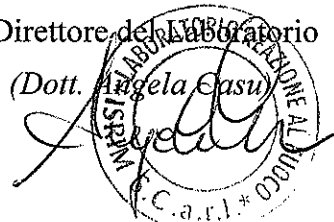
di reazione al fuoco.

QUESTO RAPPORTO DI PROVA RISPETTA METODI E PROCEDURE PREVISTI ALL'ART. 3 DEL D.M. 26.06.1984 COME MODIFICATO DAL D.M. 03.09.2001. NON E' RILASCIATO AI SENSI DEGLI ART. 8 - 10 DEL D.M. 26.06.1984 E D.M. 03.09.2001.

-----*Fine del rapporto di prova*-----

Il Direttore del Laboratorio

(Dott. *Angela Casu*)



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

AZIENDA PRODUTTRICE: **SOFTEX Srl**

RICHIEDENTE: **Softex Srl – ITE Isolanti Srl**

DENOMINAZIONE COMMERCIALE:

TERMOBOND-TD30-FIPOTEX TD spessore 100mm densità 30 kg/m³

CODICE IDENTIFICATIVO ALFANUMERICO (max 20 caratteri): **TDFP30.100**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO:

Materiale isolante di tipo isotropo a facce uguali in pannelli;

Composizione: **100% poliestere;**

Aspetto: **materassino spugnoso**

Colore: **Bianco/nero**

Morfologia: **Poliestere in fibre;**

Sistema di produzione: **Cardatura;**

Trattamento di massa: **Termolegatura;**

Eventuali trattamenti ignifuganti: **Nessuno**

Formato:

tipo	Formati			peso	densità
	larghezza	lunghezza	Spessore		
Pannello	60÷250 cm	60÷250 cm	100 mm	3000 g/m ²	30 kg/m ³

Il prodotto è omogeneo? SI NO

Le due facce del prodotto sono identiche? SI NO

NUMERO SCHEDA TECNICA: **ST.TDFP30100**

NUMERO DELLA SCHEDA DI SICUREZZA: **SS.TDFP30**

UTILIZZO DEL PRODOTTO: **Materiale Isolante**

IMPIEGO DEL PRODOTTO: **Soffitto**

POSA IN OPERA DEL PRODOTTO:

Fissato con elementi metallici al supporto incombustibile

MANUTENZIONE:

Il materiale non può essere sottoposto a lavaggio

EVENTUALE SUBSTRATO DI RIFERIMENTO (lamiera di acciaio; multistrato di legno):

Lamiera di acciaio

Galatone, 15.06.2009


FIRMA e TIMBRO

SOFTEX

<p>ALLEGATO N° 1 al Rapporto di Prova N° 389/9-F4-Rev.1 del 15/10/09</p> <p>ISIRIM LABORATORIO REAZIONE AL FUOCO</p> <p>Il Direttore del Laboratorio (Dott.ssa Angela Casu)</p> <p><i>Angela Casu</i></p>
--



NOTE

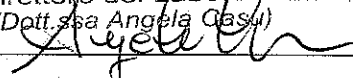
Articolo:	TERMOBOND-TD30-FIPOTEX TD spessore 100mm densità 30 kg/m ³		COD: TDFP30.100
Fornitura:	Pannello Larghezza 60+250 cm Lunghezza 60+250 cm		Dimensioni fuori standard da concordare. Tolleranza pannello: ± 5 [mm]
Spessore:	100 mm		Tolleranza: ± 2 [mm]
Densità:	30 Kg/m ³		Tolleranza: ± 1 [%]
Peso per unità di superficie:	3000 g/m ²		Tolleranza: ± 5 [%]
Temperatura di impiego:	-50÷120 °C		Mantiene inalterate le caratteristiche fino alle temperatura di 125 °C. Punto di fusione circa 250 °C
Lavorabilità:	Alta deformabilità e lavorabilità anche dopo diversi cicli di deformazione		
Isolamento termico:	Conducibilità termica equivalente $\lambda = 0,036$	W/mK	
Isolamento acustico:	Coefficiente di assorbimento acustico $\alpha = 1$	Valore rilevato a 500 Hz	
Composizione:	100 % POLIESTERE		////
Caratteristiche generali:	Componenti: Poliestere (PES)		Sostanza non pericolosa ai sensi del D.M. 16/02/93
	Resistente agli agenti chimici (acidi, sali, idrocarburi), ai funghi, ai batteri ed ai microrganismi; immarcescibile; di aspetto bianco e inodore.		
Lavorazione:	Non perde peso e non rilascia fibre durante la lavorazione, il trasporto e l'installazione. Costituito da materiale idrorepellente; permeabile al vapore, consente la traspirazione dei muri. Le superfici hanno la stessa natura da entrambi i lati		
	Miscelatura - Cardatura - Faldatura - Termolegatura ad aria in forno - Calandratura a freddo - Taglio.		
Imballaggio:	Pannelli: N° 10 pezzi (60x60 cm) per imballo N° 5 pezzi (60x120 cm) per imballo	Imballaggi particolari da concordare	
Settori d'impiego:	Edilizia: controsoffittature, sottotetti, intercapedini di tramezzi, sottopavimenti per isolamento termico e acustico.		
	Trasporti: comfort termico ed acustico nei prodotti dell'industria automobilistica e del trasporto pesante (treni, aerei e navi).		
	Industria: insonorizzazione delle macchine operatrici e degli ambienti di lavoro		
Reazione al fuoco:	Infiammabilità: Classe 1 (UNO) (Secondo la UNI 9177)		Non emette fumi opachi o tossici (AFNOR F1 16-101)
			

ALLEGATO N° 2 al Rapporto di Prova N° 389/9-F4-Rev.1 del 15/10/09

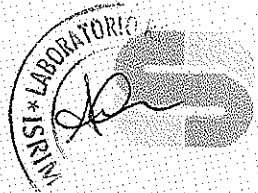
ISIRIM

LABORATORIO REAZIONE AL FUOCO

Il Direttore del Laboratorio
(Dott.ssa Angela Casu)



SOFTEX S.p.A.



CHEDA DI SICUREZZA

(91/155/CEE)

1. ELEMENTI IDENTIFICATORI DELLA SOSTANZA O DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ

Denominazione commerciale: **TERMOBOND-TD30 - FIPOTEX TD**
SOFTEX S.r.l.
 Società produttrice: Zona Industriale – Galatone (LE) – ITALY
 TEL. +39 0833832176 # TELEFAX +39 0833832177
 Numero telefonico emergenze: TEL. +39 0833832176 – ORARIO UFFICIO
 E-mail: info@softex-srl.it; servizio@softex-srl.it
 Impiego: Isolante termoacustico per il settore edile e dell'industria in genere

2. COMPOSIZIONE /INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

Caratteristiche chimiche: fibre sintetiche poliestere e fibre bicomponenti termolegate
 Sostanze pericolose ai sensi della Direttiva 67/548 CEE in concentrazione pari o superiori a quelle stabilite dall'art. 3 par. 6 lettera a della Direttiva 88/379 CEE: **NESSUNA**

3. INDICAZIONE DEI PERICOLI

Contatto con la pelle: può provocare irritazione su soggetti particolarmente sensibili
 Contatto con gli occhi: non prevedibile
 Ingestione: non prevedibile
 Inalazione: non prevedibile
 Rischi per l'ambiente: il prodotto non comporta particolari rischi per l'ambiente ed è riciclabile

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Inalazione: non prevedibile
 Contatto con la pelle: in caso di irritazione, lavare abbondantemente con acqua
 Contatto con gli occhi: in caso di irritazione, lavare abbondantemente con acqua
 Ingestione: non prevedibile

5. MISURE ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione appropriati: anidride carbonica, polvere, schiuma antincendio e acqua nebulizzata
 Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati: non applicabile
 Prodotti di combustione pericolosi: monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂)
 Mezzi protettivi specifici: autorespiratore, tuta protettiva

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

Non applicabile

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Manipolazione: non sono necessarie particolari precauzioni per la manipolazione
 Stoccaggio: stoccare in luogo ventilato ed asciutto, lontano da fonti di calore
 Manutenzione: non necessita di attività di manutenzione; non può essere sottoposto a lavaggio per mezzo di sfregamento superficiale

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protezione delle vie respiratorie: non applicabile
 Protezione delle mani: per i soggetti particolarmente sensibili, durante la manipolazione del prodotto utilizzare guanti
 Protezione degli occhi: non applicabile
 Protezione della pelle: non applicabile

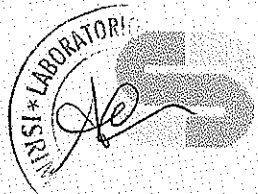
ALLEGATO N° 3 al Rapporto di Prova N°
 389/9-F4-Rev.1 del 15/10/09

ISRIM

LABORATORIO
 REAZIONE AL FUOCO

Il Direttore del laboratorio
 (Dott.ssa Angela Casu)

SOFTEX S.r.l.



SCHEDA DI SICUREZZA

(91/155/CEE)

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Aspetto:	solido
Colore:	bianco o colorato
Odore:	nessun odore estraneo al tipo di prodotto
pH:	non applicabile
Indice di ossigeno:	circa 22
Punto / intervallo di ebollizione:	non applicabile
Punto / intervallo di fusione:	230 ÷ 260 °C
Punto di infiammabilità:	non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	circa 500 °C
Proprietà esplosive:	non esplosivo
Proprietà comburenti:	non comburente
Pressione di vapore:	non applicabile
Densità relativa:	non applicabile
Solubilità in acqua:	insolubile; resistente a funghi, batteri, microrganismi ed è immarcescibile.
Solubilità nei solventi:	solubilità scarsa in alcuni solventi clorurati
Sostanze rilasciate in aria:	non emette microinquinanti
Potere calorifico:	circa 23 MJ/Kg
Comportamento in presenza di acqua:	è permeabile all'acqua in forma liquida ed in forma di vapore

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Condizioni da evitare:	non esistono condizioni quali temperatura, pressione, luce, ecc. che possano provocare reazioni pericolose. Evitare il contatto con acidi forti, basi forti e sostanze ossidanti
Prodotti di decomposizione pericolosi:	il materiale si decompone tra i 380 e i 420 °C
Resistenza agli agenti chimici:	Ottima resistenza ad agenti chimici quali acidi, sali ed idrocarburi

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Allo stato attuale delle conoscenze, sulla base dell'esperienza o di esperimenti scientifici, non esiste evidenza di effetti nocivi dovuti all'esposizione al preparato. Vista la sua scarsa solubilità / estraibilità in acqua, è da considerarsi essenzialmente non biologicamente disponibile. Per questo si può assumere che il prodotto non è in grado di causare effetti sistemici rilevanti ai fini tossicologici e/o ecotossicologici.

E' stato eseguito un test esponendo ratti a fumo di PET riscaldato a 470 °C; la LC50 dopo 30 min è stata calcolata in 12 g. Da prove effettuate, sia su cavia che su uomo, è stato dimostrato che il prodotto non dà alcuna reazione di sensibilizzazione cutanea; inoltre, non si sono evidenziati elementi di attività mutagena.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Il prodotto, se utilizzato correttamente, non comporta particolari rischi per l'ambiente. Il prodotto è riciclabile al 100%.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

I residui del prodotto, purché non contaminati da altre sostanze, sono classificabili come rifiuti non pericolosi, ma speciali assimilabili agli RSU (CODICE CER 04.02.22). E' possibile l'incenerimento o l'invio in discarica autorizzata. Il materiale è riciclabile per miscelazione con materiale vergine ove l'applicazione finale lo permetta.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto stradale / ferroviario (classe ADR / RID):	non soggetto
Trasporto marittimo (classe IMDG):	non soggetto
Trasporto aereo (classe IATA):	non soggetto

15. INFORMAZIONE SULLA REGOLAMENTAZIONE

Il preparato non è soggetto alle norme relative all'imballaggio, classificazione ed etichettatura, sulla base delle specifiche Direttive CEE

16. ALTRE INFORMAZIONI

La presente scheda di sicurezza è stata formulata secondo quanto previsto dalla Direttiva CEE 91/155. I dati utilizzati per stilare la seguente scheda sono stati ricavati dalle schede di sicurezza dei componenti. Le informazioni contenute nella presente scheda si riferiscono alle nostre attuali conoscenze sul prodotto. Eventuali altre informazioni che ci dovessero pervenire, Vi saranno comunicate attraverso revisione della scheda.

SOLEX s.r.l.