

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT

NUMERO / NUMBER

0144\DC\REA\20_2

DATA DI EMISSIONE / EMISSION DATE

11/02/2020

BUSINESS AREA

BA Product Conformity Assessment

LABORATORIO / LABORATORY

Reaction to Fire

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE / SPECIMEN DESCRIPTION

K-Flex ST

CLIENTE / CUSTOMER

K-FLEX POLSKA Sp. z o.o.
UL. PUCKA, 112
PL-81-154 GDYNIA - POLONIA

NORMA DI RIFERIMENTO / REFERENCE STANDARD

ISO 5660-1:2015 - Reaction-to-fire tests – Heat release, smoke production and mass loss rate

Dati generali / General data

Data ricevimento campione / Date of test specimen arrival: 10/01/2020

Data accettazione campione /Date of test specimen acceptance: 10/01/2020

Data inizio prove / Test beginning date: 05/02/2020

Data fine prove / Test end date: 05/02/2020

Luogo di prova/ Test site: Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI) Italia

Deviazione dai metodi di prova/ Deviations from test methods: NO/NO

Campionamento/Sampling

Il campionamento e il prelievo iniziali sono stati eseguiti dal Committente della prova. / The initial sampling has been done by the customer.

Campioni analizzati / Samples tested:

3 Provette campione denominate / 3 Specimens of sample identified:
K-Flex ST

Descrizione : Isolante in elastomero espanso.

Description : Elastomeric foam for insulation.

Spessore / Thickness: 3 mm

Densità / Density: $55 \pm 5 \text{ kg/m}^3$

Tipo di substrato / Substrate type:

Lastra in acciaio conforme alla tabella 7 della EN 45545-2:2013+A1:2015.

Steel sheet complying to table 7 of EN 45545-2:2013+A1:2015.

Allestimento del campione / Specimen mounting and fixing:

Incollato su supporto con collante K-414.

Glued on substrate with K-414 adhesive.

Condizionamento secondo EN 13238 : 23 °C - 50 % u.r. fino a massa costante

Conditioning compliing EN 13238 : 23 °C - 50 % r.h. until constant mass

Dichiarazioni / Statement

I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato / Test results contained in this test report pertain exclusively to the tested specimen

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile del Centro / This test report cannot be reproduced partially without the consent of the test center 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.

Risultati / Results:

Metodo di prova / Test method: ISO 5660-1

Lato laminato / Laminate side

PROVINO N° / SPECIMEN N°	1	2	3	Media Average
Colore / Colour	Nero / Black	Nero / Black	Nero / Black	-
Spessore / Thickness [mm]	3	3	3	3
Preparazione del provino / Specimen preparation	Presenza del telaio di contenimento / Retainer frame presence			-
Area della superficie del provino / Specimen surface area [cm ²]	88,4	88,4	88,4	88,4
Costante di calibrazione C della velocità del flusso nel condotto / Orifice flow rate calibration constant C	0,0403	0,0403	0,0403	0,0403
Irraggiamento / Heat flux [kW/m ²]	50	50	50	50
Velocità del flusso nel condotto di estrazione / Exhaust system flow rate [m ³ /s]	0,024	0,024	0,024	0,024
Tempo di innesco / Time to ignition [s]	2	2	1	2
Tempo estinzione fiamma / Flameout [s]	103	79	85	89
Tempo di durata della prova / Test end time [s]	1200	1200	1200	1200
Valore medio nei primi 180 s dopo l'innesco / Average values for the first 180 s after ignition [kW/m ²]	24,3	23,7	24,8	24,3
Calore totale rilasciato / Total heat release [MJ/m ²]	13,1	12,9	14,0	13,3
Picco del tasso di rilascio di calore / Heat release rate peak [kW/m ²]	62,7	76,6	67,3	68,9
Tasso di rilascio di calore medio / Average heat release rate [kW/m ²]	9,1	9,9	10,8	9,9
Massima emissione media di calore / Maximum Average Heat Emission (MAHRE) [kW/m ²]	53,6	64,6	56,8	58,3

Il prodotto **è conforme** alla norma EN 45545-2:2013+A1:2015 requisiti **R1** per HL1, HL2 e HL3
per la prova **T03.01**
The product **complies** with the test **T03.01** requirements **R1** for HL1, HL2 and HL3
of standard EN 45545-2:2013+A1:2015

DATA
Date

Operating Sector Reaction to Fire
Operating Sector Reaction to Fire

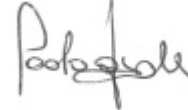
BA Product Conformity Assessment
BA Product Conformity Assessment

11/02/2020

Dr. Lorenzo Zavaglio



Ing. P. Fumagalli



Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa / The document is digitally signed in accordance with Legislative Decree n. 82/2005 as amended and replaces the paper document and the handwritten signature.