



MFPA Leipzig GmbH

Bureau de vérification, de surveillance et de certification pour
matériaux, produits et systèmes de construction

Division III - Protection des constructions contre les incendies

Dipl.-Ing. Sebastian Hauswaldt [ingénieur diplômé]

Groupe de travail 3.2 - Réaction au feu des types de construction et
des ouvrages spéciaux

C. Kramer, M.Eng.

Téléphone +49 (0) 341-6582-176

c.kramer@mfpa-leipzig.de

Avis d'expert N° GS 3.2/16-129-7-r1

du 9 août 2018

1^{er} exemplaire

Objet :

Remplace GS 3.2/16-129-7 du 18 septembre 2017

Avis d'expert relatif à la transmissibilité des propriétés des matériaux et des résultats des tests du joint défini dans le rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 sur le joint portant la désignation de produit « PUF750 : PU-FC – ESPUMA RESISTENTE FUEGO CÁNULA » et « PUF750 : PU-FP – ESPUMA RESISTENTE FUEGO PISTOLA » de la société Técnicas Expansivas S.L.

Donneur d'ordre :

Técnicas Expansivas S.L.
Polígono Industrial la Portalada II
C/ Segado 13
E-26006 Logroño (La Rioja) España

Date de la commande : 27 janvier 2017

Dossier suivi par :

J. Peitzmeier, M.Sc.
C. Kramer, M.Eng.

Le présent document comporte 3 pages.

Ce document ne doit être reproduit que dans sa version intégrale. Toute reproduction, même par extraits, nécessite l'autorisation écrite préalable de la société MFPA Leipzig GmbH. La forme écrite allemande avec signatures originales et cachet original de la personne habilitée à signer est considérée comme la forme juridiquement valable. Les Conditions Générales de Vente de la société MFPA Leipzig GmbH sont appliquées.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das
Bauwesen Leipzig mbH (MFPA Leipzig GmbH) [Société de recherche
de matériaux et organisme de contrôle pour le bâtiment]
Siège : Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Allemagne
Gérant : Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn
Registre du
commerce et des
sociétés : Tribunal d'instance de Leipzig HRB 17719
N° TVA : DE 813200649
Tél. : +49 (0) 341-6582-0
Fax : +49 (0) 341-6582-135

1. Généralités

Le titulaire du rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 du 9 janvier 2017 établi par MFWA Leipzig GmbH (ci-après nommé « Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 ») a chargé MFWA Leipzig GmbH d'effectuer des tests de résistance au feu au niveau des joints d'étanchéité. Le joint défini dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 a été testé conformément à la norme DIN EN 1366-4:2010-08 en lien avec la norme DIN EN 1363-1:2012-10 afin de déterminer la durée de résistance au feu des composants orientés à l'horizontale et à la verticale. Les résultats sont consignés dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 et sont résumés ci-après.

2. Bref résumé des résultats des tests de résistance au feu effectués sur le joint défini dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1

Le tableau 1 ci-dessous regroupe les résultats des tests de résistance au feu réalisés sur le joint défini dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 conformément à la norme DIN EN 1366-4:2010-08 en lien avec la norme DIN EN 1363-1:2012-10 dans le cadre d'une exposition au feu unilatérale conformément aux courbes temporelles des unités de température et sans tenir compte de l'influence des déformations mécaniquement induites. Les résultats s'appuient sur le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 de MFWA Leipzig GmbH daté du 9 janvier 2017.

Le joint a été testé dans des structures porteuses en béton poreux d'une épaisseur de 200 mm.

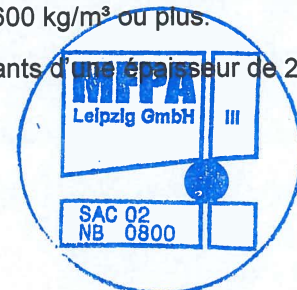
Les critères de performance ont été garantis conformément au tableau ci-après en vertu de la norme 1366-4:2010-08 en lien avec la norme DIN EN 1363-1:2012-10.

Tableau 1 : *Durée jusqu'à la perte des critères de performance exigés (en minutes)*

Échantillon d'essai			Critères de performance		Valeurs mesurées	
Orientation	Type d'étanchéité des joints	Largeur des joints	Isolation thermique	Cloisonnement	Température max.	Minutes
vertical	Joint de 200 mm conformément au Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1	10 mm	> 243 min	> 243 min	55 K	240 min
		20 mm	145 min	145 min	18 K	120 min
		30 mm	111 min	111 min	6 K	90 min
		40 mm	89 min	89 min	8 K	60 min
horizontal	Joint de 200 mm conformément au Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1	10 mm	> 243 min	> 243 min	52 K	240 min
		20 mm	156 min	156 min	29 K	120 min
		30 mm	107 min	107 min	11 K	90 min
		40 mm	89 min	89 min	1 K	60 min

Les résultats des tests de résistance au feu sont directement transférables sur des versions similaires sur lesquelles une ou plusieurs des modifications suivantes ont été apportées.

- Les joints d'étanchéité horizontaux ou verticaux dans les murs testés valent pour les joints horizontaux ou verticaux intégrés dans les murs mesurant les largeurs des joints testés lors de l'utilisation du joint testé.
- Les joints peuvent être utilisés dans des parois de séparation en béton poreux, en béton normal, en blocs creux ou en maçonnerie d'une masse volumique de 600 kg/m³ ou plus.
- Les structures porteuses verticales doivent avoir des composants d'une épaisseur de 200 mm ou plus en fonction des joints d'étanchéité utilisés.





- Les joints dotés de joints d'étanchéité ne doivent pas subir des mouvements de cisaillement supérieurs à 7,5 % de l'épaisseur des composants de la structure porteuse.
- Les joints dotés de joints d'étanchéité ne doivent pas subir des dilatations latérales supérieures à 7,5 % de l'épaisseur des joints.

3. Avis d'expert / indications spécifiques

Le fabricant du produit défini dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 et ainsi le titulaire du Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 du 9 janvier 2017 confirme à MFWA Leipzig GmbH par le courrier du 16 juillet 2018 que les propriétés des matériaux du produit testé et décrit dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 correspondent au produit commercialisé par la société

Técnicas Expansivas S.L.
Polígono Industrial la Portalada II
C/ Segado 13
E-26006 Logroño (La Rioja) España

« PUF750 : PU-FC – ESPUMA RESISTENTE FUEGO CÁNULA » et « PUF750 : PU-FP – ESPUMA RESISTENTE FUEGO PISTOLA ».

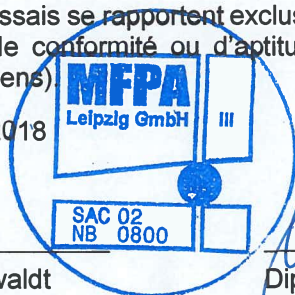
Le titulaire du Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 d'une part et Técnicas Expansivas S.L., représentée par Monsieur Eduardo Poza, d'autre part ont confirmé par écrit à MFWA Leipzig GmbH que les résultats indiqués dans le Rapport d'analyse PB3.2/16-129-1 du 9 janvier 2017 établi par MFWA Leipzig GmbH peuvent être utilisés pour la transmissibilité quant au produit « PUF750 : PU-FC – ESPUMA RESISTENTE FUEGO CÁNULA » et « PUF750 : PU-FP – ESPUMA RESISTENTE FUEGO PISTOLA ».

Les courriers de confirmations correspondants sont à la disposition de MFWA Leipzig GmbH.

Les résultats des essais se rapportent exclusivement aux objets testés. Le présent document ne remplace pas un certificat de conformité ou d'aptitude au sens où l'entendent les règlements de construction (nationaux/ européens).

Leipzig, le 9 août 2018

Dipl.-Ing. S. Hauswaldt
Chef de la division



Dipl.-Ing. M. Juknat
Chef du groupe de travail

C. Kramer, M.Eng.
Responsable du dossier