



Renseignement technique AEAi N° 30953

Titulaire

Mulcol International BV
Promenade 75
5401 Uden
Pays-Bas

Fabricant

Mulcol International BV
5401 GM Uden
Pays-Bas

Groupe

223 - Obturations/passages

Produit

MULCOL MULTICOLLAR SLIM

Description

Obturation pour conduites individuelles avec collier MULCOL MULTICOLLAR SLIM en acier fin et insert intumescent, espace vide remplie de ciment/plâtre, mortier de protection incendie MULCOL MULTIMOR ou joint d'étanchéité MULCOL MULTISEALANT A avec/sans remplissage avec laine minérale ROCKWOOL (PS=35kg/m3).
Montage paroi: des deux côtés, montage plafond: dessous.
Système d'obturation pour:
- tuyaux en plastique (combustible) avec/sans isolation phonique (E_{max}=4mm, L_{min}=50mm)

Utilisation

EI 90
Paroi: pm/pm avec poids spécifique bas/pl
Plafond: pm/pm avec poids spécifique bas
Utilisation voir pages suivantes

Documentation

Peutz bv, Mook: Rapport d'essai 'YB 1518-2E-RA-001' (07.02.2017), Rapport d'essai 'YA 1518-2E-RA-002' (07.02.2017), Rapport EXAP 'YD 1518-1E-RA' (20.10.2017), Expertise 'C 1744-2E-RA-001' (25.10.2017), Rapport de classification 'C 1744-1E-RA-010' (25.10.2017), Rapport de classification 'C 1744-1E-RA-011' (25.10.2017); UL International (Netherlands) B.V., Arnhem: ETA 'ETA 24/0330' (04.12.2024), Certificat de constance des performances '2821-CPR-0260' (04.12.2024); Herstellerin: Déclaration des performances 'DoP-PSS-MC' (12.2024)

Conditions d'essai

EN 15882-3; EAD 350454-00-1104; EN 1366-3; EN 1363-1

Appréciation

Résistance au feu EI 90

Durée de validité

31.12.2029

Date d'édition

03.07.2025

Remplace l'attestation du

18.12.2019

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie





Domaine d'application

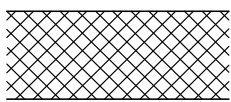
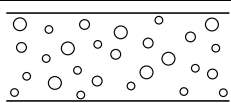
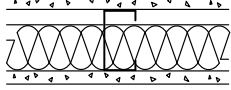
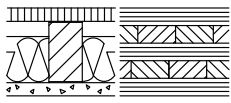
Le domaine d'application des obturations coupe-feu comprend le domaine d'application directe et l'extension du domaine d'application ainsi que les règles selon EAD 350454-00-1104 (2017) et ETAG 026-2 (2011). Les règles d'évaluation du domaine d'application directe sont énumérées dans la norme EN 1366-3:2009, chapitre 13 et dans les annexes A à F. La norme EN 15882-3:2009 définit les règles relatives aux modifications admissibles du produit testé, qui constituent la base pour l'extension du domaine d'application. Des règles supplémentaires sont définies au chiffre 2.2.2 de l'EAD 350454-00-1104 (2017) et au chiffre 2.4.2 de l'ETAG 026-2 (2011).

Les principales extensions autorisées pour l'application sont énumérées ci-dessous. La liste n'est pas exhaustive. D'autres modifications conformément aux rapports EXAP et de classification, à l'évaluation technique européenne (ETA) ou à la norme EN 15882-3:2009 sont autorisées. En cas d'ambiguïté dans l'interprétation du texte ou des schémas, c'est le rapport EXAP ou de l'évaluation technique européenne (ETA) qui fait foi.

CONSTRUCTION SUPPORT ET ORIENTATION

Constructions support normalisées

Les constructions support normalisées suivantes sont attestées :

	Abréviation	Description
	pm	Paroi et plafond massifs en maçonnerie ou en béton homogène, avec poids spécifique haut. Paroi: Emin=100mm Plafond: Emin=150mm
	pm avec poids spécifique bas	Paroi et plafond massifs en béton cellulaire avec un poids spécifique bas. Paroi: Emin=100mm Plafond: Emin=150mm
	pl	Paroi légère à montants avec un revêtement. Paroi: Emin=100mm - Un chevêtre est considéré comme faisant partie du calfeutrement. Les essais sans chevêtre couvrent les applications avec chevêtre, mais pas l'inverse. - La construction en paroi flexible normalisée ne couvre pas les constructions en panneau sandwich et les parois flexibles dans lesquelles le revêtement ne recouvre pas les montants des deux côtés.
	pl	Si un élément de construction est testé dans une paroi légère normalisée selon SN EN 1363-1, il peut être utilisé de la même manière dans une paroi composée de montants en bois ou en acier avec panneaux de revêtement ou dans des sections massives en matériau bois. La paroi doit être exécutée selon le document fixant l'état de la technique reconnu par l'AEAI et peut se composer de matériaux de construction combustibles et/ou de la catégorie RF1 (décision de la CTC n° 1.14A). Le chevêtre doit être revêtu selon l'état technique. Paroi: Emin=100mm
	pm / pm avec poids spécifique bas et pl	Si une obturation est testée dans une paroi légère normalisée et dans un plafond massif normalisé avec un poids spécifique élevé ou bas (pm/pm avec poids spécifique bas) selon SN EN 1363-1, le composant peut être monté de la même manière dans un plafond avec des montants en bois ou en acier avec panneaux de revêtement ou dans des sections massives en matériau bois. Le plafond doit être exécuté selon le document fixant l'état de la technique reconnu par l'AEAI et peut se composer de matériaux de construction combustibles et/ou de la catégorie RF1. (décision de la CTC, n° 1.14B) Le chevêtre doit être revêtu selon l'état technique. Plafond: Emin=150mm



Orientation

Les résultats d'essai s'appliquent exclusivement à l'orientation à laquelle les calfeutrements ont été soumis à essai, c'est-à-dire dans une paroi ou un plancher.

TAILLE DU CALFEUTREMENT ET DISTANCES

- La distance entre un traversant unique et le chant de la trémie doit demeurer dans l'intervalle soumis à essai.
- La distance entre la surface des éléments séparatifs et le supportage de traversant le plus proche doit être égale à celle de l'essai, ou inférieure.

CALFEUTREMENT DE CONDUITES SIMPLES

Tuyaux en plastique

Configuration des extrémités de tuyau:

Les méthodes d'essai avec les configurations d'extrémité de tuyau U/U, C/U et U/C sont acceptées (décision de la CTC, n° 1.17).

Orientation du tuyau:

Si un tuyau a été soumis à essai perpendiculairement et obliquement par rapport à la construction support, le résultat est valable pour tous les angles compris entre l'angle droit et l'angle de l'essai.

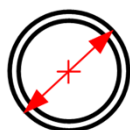
Les angles suivants sont démontrés : 45° - 90°

Séparations:

Si des tuyaux individuels traversent directement la construction structurelle associée (parois en maçonnerie, parois flexibles, planchers en béton, etc.), l'espace annulaire entre le tuyau et la construction support doit rester dans l'intervalle soumis à essai.

Tuyaux en plastique non isolés

Dimensions :



Il s'agit des dimensions minimales et maximales autorisées. L'ETA contient les indications détaillées concernant les tuyaux en plastique démontrés.

F	Construction support [mm]	Tuyaux en plastique			Remarque
		Type de matériau de tuyau	ØE min [mm]	ØE max [mm]	
EI 90	Parois (100)	PVC-U / PVC-C	40	160	Une manchette
EI 90	Parois (100)	PVC-U / PVC-C	315	315	Deux manchettes
EI 90	Plafond (150)	PVC-U / PVC-C	40	160	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	PVC-U / PVC-C	315	315	Deux manchettes
EI 90	Parois (100)	PE-HD/PE/ABS/ SAN+PVC	40	160	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	PE-HD/PE/ABS/ SAN+PVC	40	160	Une manchette
EI 90	Parois (100)	PP	40	160	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	PP	40	160	Une manchette



Il s'agit des dimensions minimales et maximales autorisées. L'ETA contient les indications détaillées concernant les tuyaux en plastique démontrés.

F	Construction support [mm]	Tuyaux en plastique			Remarque
		Type de matériau de tuyau	ØE min [mm]	ØE max [mm]	
EI 90	Parois (100)	Wavin SiTech+	32	110	Une manchette
EI 90	Parois (100)	Wavin SiTech+	160	160	Deux manchettes
EI 90	Plafond (150)	Wavin SiTech+	110	110	Une manchette
EI 90	Parois (100)	Geberit Silent dB 20	110	110	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Geberit Silent dB 20	56	160	Une manchette
EI 90	Parois (100)	Aquatherm Blue-MF	20	160	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Aquatherm Blue-MF	20	160	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Aquatherm Blue-MF	250	250	Deux manchettes
EI 90	Parois (100)	Aquatherm Red-MF	110	110	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Aquatherm Red-MF	110	110	Une manchette
EI 90	Parois (100)	Henco PE-Xc/AL/PE-Xc	20	50	Une manchette
EI 90	Parois (100)	Henco PE-Xc/AL/PE-Xc	75	75	Deux manchettes
EI 90	Plafond (150)	Henco PE-Xc/AL/PE-Xc	20	50	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Henco PE-Xc/AL/PE-Xc	63	75	Deux manchettes
EI 90	Parois (100)	Uponor PE-Xa Aqua	25	40	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Uponor PE-Xa Aqua	25	40	Une manchette
EI 90	Plafond (150)	Rehau Raupiano Plus	50	160	Une manchette

Application de l'isolation (AdI)

Les essais sur des tuyaux non isolés ne couvrent pas les tuyaux isolés.

Configurations et applications spéciales :

Les configurations et applications spéciales suivantes sont démontrées :

- Application avec/sans isolation acoustique (Emax=4mm, Lmin=50mm):
ABsound Sonocool Type PM
Jaco Massa Reinforced Alu, Jaco Massa Alu, Jaco Massa Black Alu,
Merfisol Silver ALU
- Manchette dans la paroi et le plafond via raccord de tuyauterie
- Avec coude de tuyauterie dans la paroi et le plafond
- Sans espace par rapport à la paroi, au plafond et/ou au sol
- Traversées multiples dans la paroi et le plafond
- Manchette encastrée dans le plafond
- Les informations détaillées se trouvent dans l'ETA.



Légende:

F:	Résistance en feu
Adl:	Application de l'isolation
PS:	Poids spécifique
E _{max} / E _{min}	Épaisseur maximale / minimale
L _{max} / L _{min}	Longueur maximale / minimale
B _{max} / B _{min}	Largeur maximale / minimale
Ø _{max} / Ø _{min}	Diamètre maximale / minimale
ØE _{max} / ØE _{min}	Diamètre extérieur du tuyau maximale / minimale