



Promastop®-M Mortier ignifuge

Utilisation

Le mortier ignifuge Promastop®-M peut être utilisé de manière variable pour la protection incendie soit en tant qu'obturation étanche RF1 soit en tant qu'obturation combinée. Installé en tant qu'obturation combinée, Promastop®-M atteint une résistance au feu jusque EI120 dans des parois d'épaisseur minimale de 100 mm et dalle de 150 mm. La surface maximale pour l'obturation coupe-feu est de 3 m². Des câbles, des faisceaux de câbles, des tuyaux en plastique et des tubes métalliques peuvent être menés ensemble à travers la dalle ou la paroi et obturés avec le mortier ignifuge Promastop®-M.

La viscosité du mortier mélangé peut être adaptée de façon à ce que les ouvertures étroites et difficilement accessibles, p.ex. en hauteur, puissent être bouchées de façon simple.

Caractéristiques

- gris clair, poudreux
- excellente isolation thermique
- résistant à l'eau et aux intempéries, adapté à l'utilisation extérieure
- prise sans fissures
- exempt d'amiante, de phénol et d'halogènes
- bonne adhérence aux fonds propres et solides

Forme de livraison

Promastop® Mortier ignifuge
en sacs de 20 kg (40 sacs/palette)

INTUMEX® MG mastic coupe-feu, gris
cartouches de 310 ml



Avantages

- comportement au feu RF1
- classe de mortier M5 (EN998-2)
- groupe de mortier MG IIa (DIN 1053)
- surface testée en tant qu'obturation combinée: 3 m²
- peut être combiné avec la manchette Intumex® RS10

Stockage

Stocker dans un lieu frais et sec, protéger du gel et de la chaleur, dans les sacs d'origine fermés. Durée de stockage: 12 mois. Les sacs entamés sont à utiliser rapidement.

Homologations

Le mortier ignifuge Promastop®-M a été testé et classifié selon les normes EN1366-3 et EN13501-2.

[AEAI-No. 31918](#)

[Intumex® RS10 obturation combinée mortier](#)

ETA 25/0726

Déclaration de performance

No. 0749-CPR-17/0862-2018/4

Promastop®-M appartient à la classe d'inflammabilité A1, correspondant à la réaction au feu RF1. Selon les directives 25-15, Promastop®-M peut donc être utilisé pour la fermeture des conduits de ventilation (25-15 3.7.8).



Conduites de ventilation, fermées avec le mortier coupe-feu Promastop®-M ayant une réaction au feu RF1.



Promastop®-M Mortier ignifuge

Application

Le fond doit être adhérent et exempt de poussière ou de graisse. Opération de mélange: verser 2/3 de l'eau nécessaire dans un récipient et ajouter lentement le mortier Promastop®-M. Ajouter de l'eau ou du mortier par la suite jusqu'à obtenir la consistance désirée, mélanger bien.

La teneur en eau peut varier. Avec la proportion de mélange mortier : eau de 5 : 2.3, on atteint un mortier de consistance plastique. Avec la proportion de mélange de 5 : 4, on atteint un mortier plus fluide, approprié pour la réinstallation. Le temps d'ouvrabilité est environ 45 minutes.

Pour la mise en place d'une obturation coupe-feu avec le mortier Promastop®-M, appliquer une couche de 3 cm d'Intumex® MG au centre de l'ouverture et autour des faisceaux de câbles. Remplir le reste de l'espace de l'obturation avec Promastop®-M.

Le mortier Promastop®-M peut aussi être combiné avec les briques coupe-feu en mousse synthétique Intumex® FB ainsi qu'avec les manchettes coupe-feu Intumex® RS10.

Consommation théorique

20 kg de mortier donnent environ 10 à 14,5 L de mortier frais.

1 m ² / 100 mm	10% taux d'occupation	20% taux d'occupation	30% taux d'occupation	40% taux d'occupation
Promastop®-M	100 kg	90 kg	80 kg	70 kg
Intumex® MG	2,5 piè	5 piè	7,5 piè	10 piè

Consommation théorique pour une obturation coupe-feu de câbles d'une surface de 1 m² et d'une épaisseur de 100 mm.

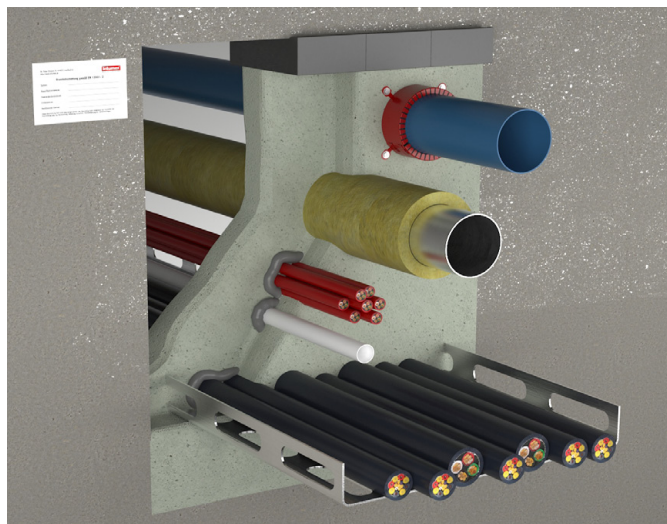
Instructions de sécurité

Tenir éloigné des enfants, éviter le contact avec des produits alimentaires. Éviter le contact avec les yeux et la peau car le produit contient du ciment et a une réaction alcaline. Après son durcissement complet, ce produit est physiologiquement neutre.

Données techniques

Couleur	gris clair
Consistance	poudre
Densité apparente	330 - 430 g/L
Proportion du mélange	mortier : eau = 5 : 2.3 jusqu'à 5 : 4
Densité du mortier frais:	1,4 ± 0.2 g/cm ³
Densité du mortier solide:	1000 kg/m ³ (après 28 jours)
Teneur de pores d'air:	13%
Durée d'ouvrabilité:	env. 45 minutes dépend de la consistance
Classe d'utilisation:	X
Groupe de mortier:	MG IIa (DIN 1053)
Classe de mortier:	M5 (EN998-2)
Résistance à la compression	
après 3 jours	2,95 N/mm ²
après 14 jours	4,00 N/mm ²
après 28 jours	5,80 N/mm ²

Des valeurs divergeantes sont possible dans la pratique.



Exemple d'une obturation combinée avec le mortier Promastop®-M.



Promastop®-M Mortier ignifuge

Constructions testées (extrait de l' ETA-17/0862)

Structure porteuse, surface maximale, suspension et embrasures

Paroi massive (≥ 100 mm ou ≥ 150 mm, ≥ 500 kg/m³)
Cloisons légères (≥ 100 mm, parement des deux côtés 2 x 12,5 mm)*
Plafond massif (≥ 150 mm, ≥ 650 kg/m³)

Épaisseur minimale de l'obturation combinée: 150 mm

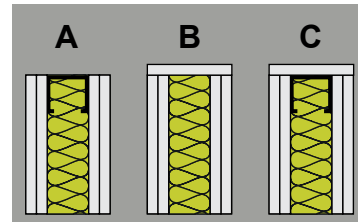
Surface maximale de l'obturation combinée: 3 m²

Résistance au feu de l'obturation sans installations: EI120

Suspension des chemins de câbles dans paroi: max. 275 mm
Suspension des chemins de câbles au-dessus de la dalle: max. 320 mm

Suspensions des tuyaux dans paroi: max. 400 mm
Suspensions des tuyaux au-dessus de la dalle: max. 320 mm

Pour des obturation dans la dalle, il faut monter des tiges ou vis acier d'une longueur de 100 mm à chaque 300 mm (50 mm dans le mortier et 50 mm dans la dalle, au moins un tige par côté)



* La paroi à construction légère est exécutée avec plaques de plâtre à montants en acier ou en bois: épaisseur totale du mur ≥ 100 mm, min. 2 x 12,5 mm de panneaux anti-feu, rempli avec une isolation RF1 ≥ 100 mm. Dans une paroi avec une épaisseur d'au moins 110 mm, un parement de 2 x 15 mm des deux côtés est nécessaire. Les montants en bois nécessitent une distance minimale de 100 mm à l'obturation.

Obturation de câbles - paroi

Les chemins de câbles en acier peuvent être menés à travers l'obturation. Tous les groupes de câbles jusqu'à $\varnothing 80$ mm, les conducteurs individuels jusqu'à $\varnothing 24$ mm et les faisceaux de câbles jusqu'à 100 mm (maximale $\varnothing 21$ mm) ont été testés.

Épaisseur minimale du mortier	150 mm	150 mm
Surface maximale	3 m ²	3 m ²
Mesure additionnelle	non	Intumex® MG (5 mm x 20 mm)
Câbles jusqu'à $\varnothing 80$ mm	EI60	EI90
Conducteur individuel jusqu'à $\varnothing 24$ mm	EI60	EI60
Petit tuyau en acier, cuivre ou plastic jusqu'à $\varnothing 16$ mm	-	EI120-U/C



Promastop®-M Mortier ignifuge

Constructions testées (extrait de l'ETA-17/0862)

Obturation de câbles - plafond

Les chemins de câbles en acier peuvent être menés à travers l'obturation. Tous les groupes de câbles jusqu'à Ø 80 mm, les conducteurs individuels jusqu'à Ø 24 mm et les faisceaux de câbles jusqu'à 100 mm (maximale Ø 21 mm) ont été testés.

Épaisseur minimale du mortier	150 mm	150 mm
Surface maximale	3 m ²	3 m ²
Mesure additionnelle	aucune	Intumex® MG (épaisseur 5 mm, longueur 20 mm), laine de roche RF1 avec revêtement aluminium (fil métallique) longueur ≥ 150 mm (≥ 35 kg/m ³ , ≥ 20 mm)
Câbles jusqu'à Ø 80 mm	EI90	EI90
Conducteur individuel jusqu'à Ø 24 mm	EI90	EI120
Petit tuyau en acier, cuivre ou plastic jusqu'à Ø 16 mm	-	EI120-U/C

Tube composite en aluminium avec isolation en caoutchouc

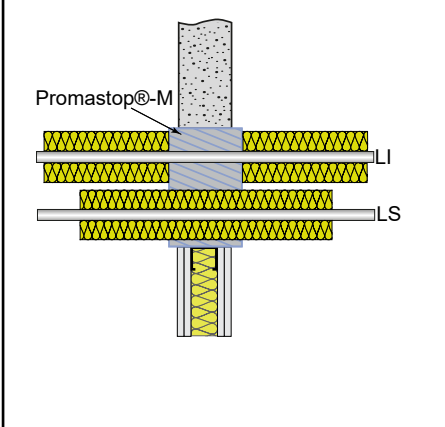
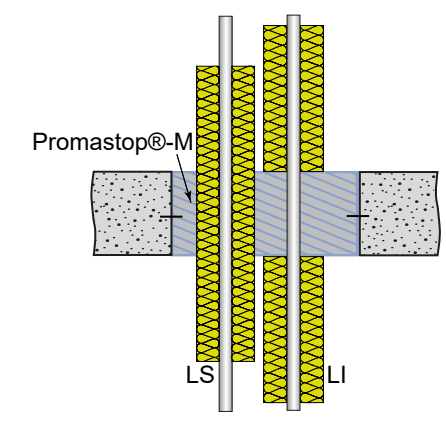
Épaisseur minimale du mortier	150 mm	
Surface maximale	3 m ²	
Type de tuyau	Geberit Mepla Ø 16 - 75 mm	
Isolation en caoutchouc avec comportement au feu d'au moins B-s3,d0 → RF2 (cr), par ex. Armaflex LS, AF/ Armaflex, Kaiflex KKplus	jusqu'à une épaisseur de 32 mm	
Intumex® Wrap	un tour en haut et en bas	



Promastop®-M Mortier ignifuge

Constructions testées (extrait de l'ETA-17/0862)

Tuyaux incombustibles (acier et cuivre)

		
Épaisseur minimale du mortier	150 mm	150 mm
Surface maximale	3 m ²	3 m ²
Isolation en laine minérale RF1	40 - 150 kg/m ³ , 30 - 100 mm	40 - 150 kg/m ³ , 30 - 100 mm
Tuyaux en acier (épaisseur de paroi 2 - 14,2 mm)	EI120-U/C Longueur de l'isolation: Ø 17 jusqu'à 42 mm: ≥ 500 mm Ø 42 jusqu'à 114 mm: ≥ 1000 mm Ø 114 jusqu'à 220 mm: ≥ 2000 mm	EI120-U/C Longueur de l'isolation: Ø 17 jusqu'à 42 mm: ≥ 500 mm Ø 42 jusqu'à 114 mm: ≥ 1000 mm Ø 114 jusqu'à 220 mm: ≥ 2000 mm
Tuyau en cuivre (épaisseur de paroi 1 - 14,2 mm)	EI90-U/C Longueur de l'isolation: Ø 17 jusqu'à 42 mm: ≥ 1000 mm Ø 42 jusqu'à 88.9 mm: ≥ 2000 mm	EI120-U/C Longueur de l'isolation: Ø 17 jusqu'à 42 mm: ≥ 1000 mm Ø 42 jusqu'à 114 mm: ≥ 2000 mm

Épaisseur minimale du mortier	150 mm	150 mm
Surface maximale	3 m ²	3 m ²
Isolation en laine minérale RF1	80 - 150 kg/m ³ , 30 - 70 mm	80 - 150 kg/m ³ , 30 - 70 mm
Tuyau composite en aluminium, par exemple, Geberit Mepla		EI90-U/C Longueur de l'isolation: Ø 16 jusqu'à 40 mm: ≥ 500 mm Ø 50 jusqu'à 75 mm: ≥ 1000 mm
Tuyau composite en aluminium, par exemple, Geberit PushFit		au moins EI90-U/C Longueur de l'isolation: Ø 16 jusqu'à 25 mm: ≥ 500 mm

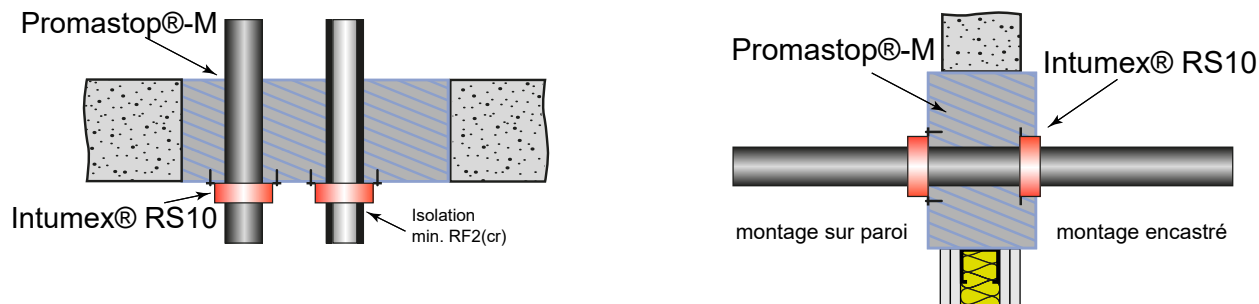


Promastop®-M Mortier ignifuge

Construction testées (extrait de l'ETA-17/0862 et rapport de classement)

Tuyau en matière synthétique PE/Geberit Silent dB20 avec/sans isolation inflammable

Montage des deux côtés dans paroi, montage du côté inférieur sur plafond



90° Passage de tuyaux

Type de tuyau	Diamètre Ø in mm épaisseur de la paroi (mm)	Épaisseur minimale (mm)	Type de montage	Paroi = P Plafond = D	Hauteur de monta- ge en cm	Résis- tance au feu
PE-HD	Ø 32 (1,8) - Ø 125 (7,4)	150	montage sur paroi/dalle ou encastré	D, P	3	EI120-u/u
PE-HD	Ø 50 (6,2) - Ø 200 (11,4)	150	montage sur paroi/dalle ou encastré	D, P	6	EI120-u/u
PE-HD	Ø 32 (1,8) - Ø 160 (14,6)	100	montage sur paroi	P	3	EI120-u/c
PE-HD	Ø 50 (1,8) - Ø 250 (22,7)	100	montage sur paroi	P	6	EI120-u/c
PE-HD	Ø 32 (1,8) - Ø 125 (11,4)	150	montage sur dalle	D	3	EI90-u/c
PE-HD	Ø 50 (1,8) - Ø 315 (15)	150	montage sur dalle	D	6	EI90-u/c
Geberit Silent dB20	Ø 56 (3,2) - Ø 110 (6)	150	montage sur paroi/dalle ou encastré	D, P	3	EI120-u/u
Geberit Silent dB20	Ø 56 (3,2) - Ø 160 (7)	150	montage sur paroi/dalle ou encastré (manchon emboîta- ble jusqu'à Ø 135 mm)	D, P	6	EI120-u/u

90° passage de tuyaux - avec isolant combustible, au moins RF2 (cr)

Type de tuyau	Tuyau Ø in mm Épaisseur de l'isolation (mm)	Épaisseur du mortier min. (mm)	Type de montage	Paroi = P Plafond = D	Hauteur de monta- ge en cm	Résis- tance au feu
PE-HD	Ø 32 (6) - Ø 200 (19)	100	montage sur paroi	P	6	EI90-u/u
PE-HD	Ø 32 (6) - Ø 180 (32)	100	montage sur paroi	P	6	EI120-u/c
PE-HD	Ø 32 (6) - Ø 110 (6)	150	montage sur dalle	D	6	EI120-u/u
PE-HD	Ø 32 (6) - Ø 180 (32)	150	montage sur dalle (+SPC)	D	6	EI60-u/u
PE-HD	Ø 32 (6) - Ø 180 (32)	150	montage sur dalle (+SPC)	D	6	EI90-u/c
Geberit Silent dB20	Ø 56 (6) - Ø 160 (32)	100	montage sur paroi	P	6	EI120-u/u
Geberit Silent dB20	Ø 56 (6) - Ø 160 (32)	150	montage sur dalle (+SPC)	D	6	EI120-u/u

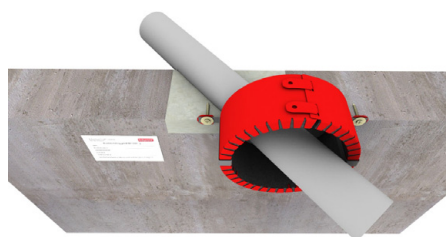
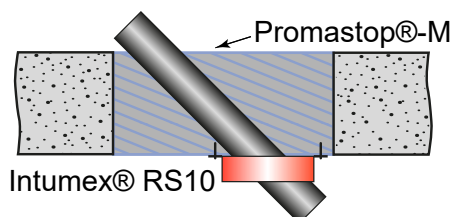


Promastop®-M Mortier ignifuge

Essais réalisés (extrait de l'ETA-17/0862 et rapport de classement)

Tuyau en matière synthétique PE/Geberit Silent dB20 avec/sans isolation inflammable

Montage des deux côtés dans paroi, montage du côté inférieur sur plafond



Ø Tuyau	Manchette coupe-feu
50 mm	Intumex® RS10/60/90
75 mm	Intumex® RS10/60/125
90 mm	Intumex® RS10/60/140
110 mm	Intumex® RS10/60/160
125 mm	Intumex® RS10/60/180
160 mm	Intumex® RS10/60/225

45° Passage de tuyaux

Types de tuyaux	Diamètre Ø en mm Épaisseur de la paroi (mm)	Type de montage	Paroi = P Plafond = D	Hauteur de montage en cm	Résistance au feu
PE-HD	Ø 32 (1,8) - Ø 125 (7,4)	montage sur paroi/ dalle	D, P	3	EI120-u/u
PE-HD	Ø 32 (6,2) - Ø 160 (6,2)	montage sur paroi/ dalle	D, P	6	EI120-u/u

Autres types de tuyaux testés:

Tuyaux PE-HD d'après EN 12201-2, EN 1519-a, EN 12666-1, DIN 8074 / 8075, tuyaux ABS d'après EN 1455-1
tuyaux SAN + PVC d'après EN 1565-1, tuyaux PP-H et PP-R d'après ÖNORM B 5174-1, DIN 8077 / 8078
PVC-u d'après EN 1452-1, DIN 8061 / 8062, EN 1329-1, EN 1453-1, tuyaux PVC-C d'après EN 1566-a,
Poloplast ECO plus, Poloplast POLOKAL XS, Poloplast POLOKAL NG, Poloplast POLOKAL 3S, Pipelife Master3,
Geberit Silent PP, Geberit Silent dB20, Nicoll dBlue, Rehau Raupiano plus, Girpi HTA-E, Girpi Friaphon, Wavin AS,
KeKelit Phonex AS, Marley Silent, Wavin SiTech+

Distances minimales obturation combinée avec Promastop®-M

Mesures coupe-feu	Distance minimale [mm]
Manchette coupe-feu Intumex® RS10 - manchette coupe-feu Intumex® RS10	0
Manchette coupe-feu Intumex® RS10 - bloc coupe-feu Intumex® FB	10
Manchette coupe-feu Intumex® RS10 - câbles, chemin de câbles	0
Manchette coupe-feu Intumex® RS10 - embrasure obturation	10
Isolation non inflammable - isolation non inflammable	0
Isolation non inflammable - embrasure obturation	10
Câbles, chemin de câbles - câbles, chemin de câbles	0
Câbles, chemin de câbles - embrasure obturation	0
Bloc coupe-feu Intumex® FB - embrasure obturation	0

Distance minimale de 100 mm avec tous les autres passages