



## 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 jusqu' 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 m<sup>2</sup>. 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 accessible, 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 m<sup>2</sup>
- 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 17/0862

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 <sup>2</sup> / 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 m<sup>2</sup> et d'une épaisseur de 100 mm.

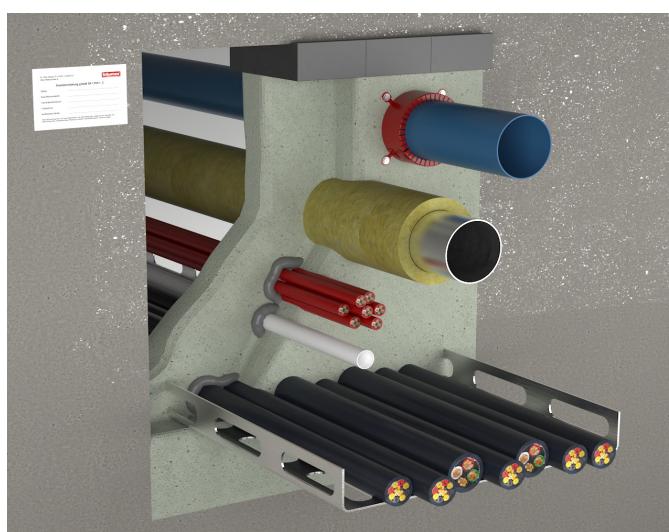
### Instructions de sécurité

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
Constance	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 <sup>3</sup>
Densité du mortier solide:	1000 kg/m <sup>3</sup> (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 <sup>2</sup>
après 14 jours	4,00 N/mm <sup>2</sup>
après 28 jours	5,80 N/mm <sup>2</sup>

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 ( $\geq 100$  mm ou  $\geq 150$  mm,  $\geq 500$  kg/m<sup>3</sup>)

Cloisons légères ( $\geq 100$  mm, parement des deux côtés 2 x 12,5 mm)\*

Plafond massif ( $\geq 150$  mm,  $\geq 650$  kg/m<sup>3</sup>)

Épaisseur minimale de l'obturation combinée: 150 mm

Surface maximale de l'obturation combinée: 3 m<sup>2</sup>

Résistance au feu de l'obturation sans installations: EI120

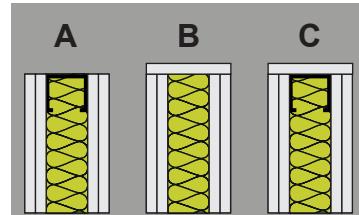
Suspension des chemins de câbles dans paroi: max. 275 mm

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 obturations 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  $\geq 100$  mm, min. 2 x 12,5 mm de panneaux anti-feu, rempli avec une isolation RF1  $\geq 100$  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 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 <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Mesure additionnelle	non	Intumex® MG (5 mm x 20 mm)
Câbles jusqu'à Ø 80 mm	EI60	EI90
Conducteur individuel jusqu'à Ø 24 mm	EI60	EI60
Petit tuyau en acier, cuivre ou plastic jusqu'à Ø 16 mm	-	EI120-U/C

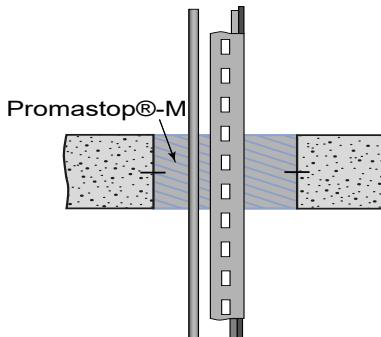
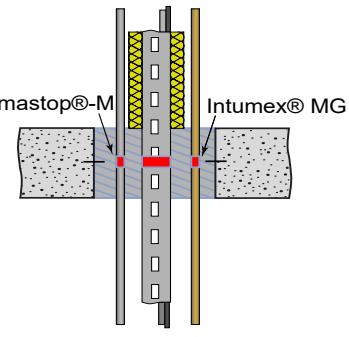


## Promastop®-M Mortier ignifuge

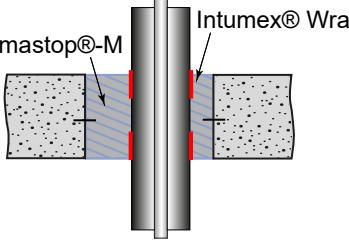
### Constructions testées (extrait de l'ETA-17/0862)

#### 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.

	 <p>Promastop®-M</p>	 <p>Promastop®-M</p> <p>Intumex® MG</p>
Épaisseur minimale du mortier	150 mm	150 mm
Surface maximale	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
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 <sup>3</sup> , ≥ 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	 <p>Promastop®-M</p> <p>Intumex® Wrap</p>
Surface maximale	3 m <sup>2</sup>	
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 <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Isolation en laine minérale RF1	40 - 150 kg/m <sup>3</sup> , 30 - 100 mm	40 - 150 kg/m <sup>3</sup> , 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 <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Isolation en laine minérale RF1	80 - 150 kg/m <sup>3</sup> , 30 - 70 mm	80 - 150 kg/m <sup>3</sup> , 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

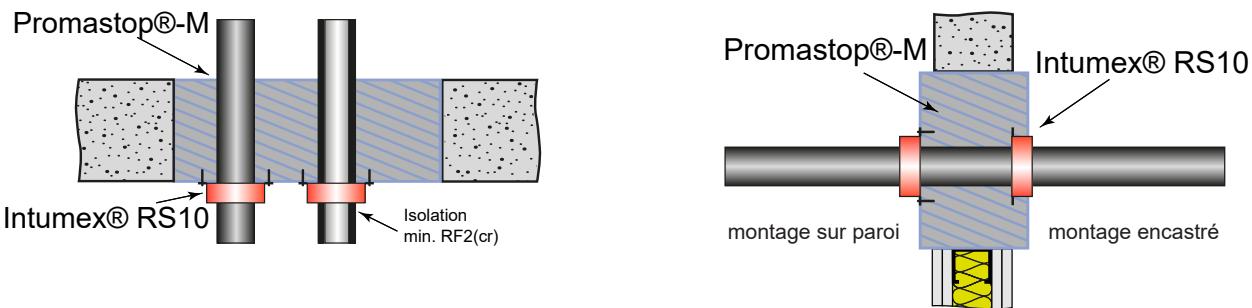


## Promastop®-M Mortier ignifuge

**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 montage en cm	Résistance 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 emboîtable 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 montage en cm	Résistance 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