

# ADEMUR RETE EM30

Filet en fibre de verre résistante aux alcalis, préimprégnée (FRP) et raccord en 'L' en fibre de verre pour la réalisation d'enduits armés structurels sur constructions en béton et maçonnerie. À utiliser avec ADEMUR RINFORZO 150 pour créer un système de renfort de la structure avec accroissement de la capacité de charge et une meilleure uniformité dans la répartition des sollicitations.



## Caractéristiques techniques

ADEMUR RETE EM30 est un filet composé de fibres de verre résistantes aux alcalis offrant des performances mécaniques élevées. Grâce à sa texture particulière avec des mailles de 30x30 mm, utilisé avec ADEMUR RINFORZO 150 ou ADESAN STRUTTURALE NHL, il apporte à la structure renforcée une grande flexibilité et une répartition plus uniforme des sollicitations.

ADEMUR RETE EM30 se caractérise par :

- Flexibilité élevée permettant de modeler le filet dans les coins des structures
- Résistance optimale à la traction, aux agents atmosphériques et à l'agression chimique du ciment.
- Stabilité dimensionnelle élevée.
- Léger et maniable.

ADEMUR RETE EM30 doit être utilisé avec ADEMUR CONNETTORE 380x100 mm, un raccord en 'L' en fibre de verre résistante aux alcalis et résine therm durcissable de type époxy vinylester.

Le système de renfort composé par les filets structurels ADEMUR EM30 est conforme à l'approche définie dans les lignes directrices sur la qualification des CRM (Composite Reinforced Mortar) qui rappellent la nécessité de qualifier l'ensemble du renfort.

## Domaines d'application

- Réalisation d'enduits armés sur murs en briques, maçonneries mixtes et travées de mur
- Renfort par compression de travées de mur
- Renfort de voutes par réalisation de chapes armées
- Réalisation de systèmes anti-effondrement de planchers

## Remarques importantes

- Toujours vérifier au préalable avec un technicien le type de système de renfort en fonction de la maçonnerie et des caractéristiques techniques souhaitées
- Toujours vérifier la stabilité du support avant d'intervenir
- Toujours utiliser ADEMUR RETE EM30 avec ADEMUR CONNETTORE.
- Toujours placer le filet à mi-hauteur de l'épaisseur de l'enduit ADEMUR ou ADESAN STRUTTURALE NHL et toujours avec une épaisseur d'environ 4 cm.
- Installer un nombre approprié de raccords, au minimum 5 raccords par mètre carré
- Toujours fixer les raccords avec une cheville chimique appropriée et adaptée au type d'application/support.

## Préparation du support

Le support ne doit présenter aucune trace d'enduit ; éliminer tous restes de rénovation précédente et matériaux qui s'effritent ou se détachent. Dans le cas de renforts de parements muraux et intrados de voutes, il est nécessaire de retirer entièrement les enduits, manuellement ou avec des outils mécaniques. Dans le cas des renforts d'extrados de voutes, il convient de retirer les carrelages et les contreforts. L'opération devra être étendue à la maçonnerie sous-jacente afin d'obtenir un support propre, sain et compact. Lors du retrait des enduits, si nécessaire, remplir et combler les cavités importantes en utilisant de nouvelles pierres, briques et/ou tuffeau, présentant des caractéristiques physiques les plus proches possible des matériaux d'origine. Retirer les matériaux friables et la poussière et laver la maçonnerie avec de l'eau à basse pression ; il faudra laisser l'eau en excès s'évaporer de manière à ce que le support à réparer soit complètement imprégné d'eau mais que sa surface soit sèche. Cette opération peut être accélérée en utilisant de l'air comprimé

### Réalisation de trous

Percer des trous de 16 mm de diamètre, dans une proportion de 5 trous par m<sup>2</sup>, et retirer la poussière de l'intérieur de ces trous.

### Pose des raccords

Fixation des raccords en 'L' ADEETHERM CONNETTORE par fixation chimique époxy pour charges structurales avec des produits appropriés et compatibles avec le support.

### Application de la première couche de mortier

Appliquer ADEMUR RINFORZO 150 ou ADESAN STRUTTURALE NHL sur le support, tel que spécifié sur la fiche technique des produits. Étaler la première couche à la main ou à la machine, sur une épaisseur d'environ

2 cm, au moyen d'une spatule métallique afin de régulariser et d'obtenir une couche uniforme et parfaitement plane.

### Pose du filet ADEMUR EM30

En même temps que l'application de la première couche de mortier, placer le filet ADEMUR EM30 en appuyant légèrement avec une spatule lisse afin de faciliter l'adhérence à l'enduit frais appliqué tout en le plaçant dans les raccords préalablement fixés. Dans les points de raccord entre les différents rouleaux, ADEMUR RETE EM30 devra être superposé sur au moins 15 cm. Pour les voutes, la superposition devra être d'au moins 40 cm.

### Application de la seconde couche de mortier

Rapidement après, appliquer la seconde couche de mortier sur une épaisseur d'environ 2 cm pour recouvrir le filet et les raccords avec la technique 'frais sur frais'.

## Cahier des charges

Filets composés de fibre de verre résistante aux alcalis, préimprégnée (FRP) pour la réalisation d'enduits armés structuraux sur constructions en béton et maçonnerie, permettant d'apporter aux structures renforcées une flexibilité élevée, une augmentation de la capacité de charge et une répartition plus uniforme des sollicitations (type ADEMUR RETE EM30) de la société ADESITAL S.p.A.). La fixation monolithique du filet devra se faire au moyen de raccords préformés en 'L' en fibre de verre résistante aux alcalis et résine thermodurcissable de type époxy vinylester (type ADEMUR CONNETTORE de la société ADESITAL S.p.A.). Pour le renfort structurel de constructions en pierres, briques, tuffeau et mixtes et de maçonneries perméables à la vapeur d'eau, le système devra être mis en œuvre en association avec un mortier pour enduits, à base de chaux hydraulique naturelle, pour la réalisation d'enduits structuraux (type ADEMUR RINFORZO 150 de la société ADESITAL S.p.A.) ou avec un mortier pré-mélangé en poudre, sans ciment, à base de chaux hydraulique naturelle et d'éco-pouzzolane (type ADESNA STRUTTURALE NHL de la société ADESITAL S.p.A.). Les filets en fibre de verre résistants aux alcalis devront avoir les caractéristiques suivantes :

Épaisseur moyenne	2 mm	CNR DT 200 R1/2013
Section de chaque barre	2,37 mm <sup>2</sup>	CNR DT 200 R1/2013
Surface nominale des fibres	0,395 mm <sup>2</sup>	CNR DT 200 R1/2013
Section résistante	55,92 mm <sup>2</sup> /m	CNR DT 200 R1/2013
Barres/mètre	33	
Résistance à la traction de chaque barre	3,20 KN	ISO 527-4,5:1997 (E)
Allongement à la rupture	4 %	ISO 527-4,5:1997 (E)
Module d'élasticité sous traction	33 000 N/mm <sup>2</sup>	ISO 527-4,5:1997 (E)

**Données techniques ADEMUR RETE EM30**

Aspect	Filet en fibre résistante aux alcalis	
Couleur	Bleu	
Grammage	420 g/m <sup>2</sup>	ISO 3374:2000 (E)
Dimension des mailles	30x30 mm	CNR DT 200 R1/2013
Épaisseur moyenne	2 mm	CNR DT 200 R1/2013
Section de chaque barre	2,37 mm <sup>2</sup>	CNR DT 200 R1/2013
Surface nominale des fibres	0,395 mm <sup>2</sup>	CNR DT 200 R1/2013
Section résistante	55,92 mm <sup>2</sup> /m	CNR DT 200 R1/2013
Barres/mètre	33	
Résistance à la traction de chaque barre	3,20 KN	ISO 527-4,5:1997 (E)
Allongement à la rupture	4 %	ISO 527-4,5:1997 (E)
Module d'élasticité sous traction	33 000 N/mm <sup>2</sup>	ISO 527-4,5:1997 (E)

**Données techniques ADEMUR CONNETTORE**

Aspect	Fibres de verre résistantes aux alcalis	
Résine thermodurcissable	Époxy vinylester	
Densité de la fibre	2,55 g/cm <sup>3</sup> ISO 1183	
Densité de la résine	1,1 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Température de distorsion de la résine (Tg)	>100°C	ASTM - E - 1640
Longueur	380x100 mm	
Diamètre équivalent de la barre	7 mm	App. B CNR DT 203/2006
Surface équivalente de la section	38 mm <sup>2</sup>	App. B CNR DT 203/2006
Résistance à la traction	>32 KN	CNR DT 203/2006
Allongement à la rupture	>1,5 %	App. B CNR DT 203/2006
Module d'élasticité sous traction	>35 000 N/mm <sup>2</sup>	App. B CNR DT 203/2006

**Conditionnement ADEMUR RETE EM30  
ADEMUR CONNETTORE**

Rouleaux de 25 m avec largeur de 1 m  
Boîtes de 100 pièces

**Remarques :** Les indications et les consignes susmentionnées sont issues de notre expérience, mais ne sont fournies qu'à titre purement indicatif et devront être confirmées par des essais pratiques. Pour cette raison, avant l'emploi, l'utilisateur est tenu de vérifier que le produit est adapté à l'usage prévu et assume l'entière responsabilité de son emploi. PRODUIT À USAGE STRICTEMENT PROFESSIONNEL.