Fiche technique

FR230

Mortier Coupe-Feu

17-11-2026 / V 1

Description

FR230 est un mortier résistant au feu , mono-composant à base de gypse, à prise rapide et sans retrait. Il est utilisé pour rétablir les performances de résistance au feu des planchers et des murs lorsqu'ils ont été traversés par un ou plusieurs réseaux (câbles, tuyaux, etc). FR230 utilise la technologie Optifire+ pour une traçabilité complète du système.



Caractéristiques et avantages

- Résiste au feu jusqu'à 4h (EI 240) - Testé selon EN 1366-3
- Jusqu'à 1.21 m² sans renfort métallique
- Capacité de charge et d'impact après 50 heures seulement
- S'applique facilement autour des traversants
- Prise rapide, formulation sans retrait
- Peut être coulé ou appliqué à la truelle
- Capacité portante de 2,5 kN/m2
- Technologie de traçabilité Optifire+ assurant la conformité des produits installés
- Affaiblissement acoustique jusqu'à 50 dB

Domaines d'emploi

Le mortier coupe-feu FR230 est utilisé pour reconstituer le degré coupe-feu des parois traversées par des réseaux (électricité, plomberie, etc...), tout en assurant une étanchéité au feu, à la fumée, à la chaleur, à l'air, et acoustique.
FR230 peut être utilisé sur murs maçonnés / béton. C'est un produit idéal pour le calfeutrement des réservation en dalles et planchers béton (100 mm ou plus), circulable après 50h et une capacité de charge de 2,5kN/m² après 30 jours.
FR230 peut être utilisé sans produit d'obturation pour calfeutrer les réseaux suivants : tuyaux non combustibles, isolants non combustibles, chemins de câbles, échelles à câbles, câbles, bottes de câbles.
FR230 a été testé avec les produits d'obturation Nullifire (FP302 Bande Intumescente, ...) pour calfeutrer les tuyaux combustibles et les tuyaux non combustibles isolés avec isolant combustible.
FR230 peut également être utilisé autour des clapets coupe-feu et des conduits de ventilation (consulter le fabricant).
FR230 peut être utilisé aussi pour le renfort de profil de porte coupe-feu

Domaines d'application

Les domaines d'utilisation typiques sont les suivants : habitations, ERP / ERT, écoles, universités, bâtiments commerciaux, hôpitaux, gares, centrales nucléaires, etc…

Conditionnement

Vente à l'unité.
Sac de 20kg

Fiche technique

FR230

Mortier Coupe-Feu

Coloris disponibles

Blanc cassé

Tracabilité & identification du produit

Nullifire apporte des technologies d'identification uniques sur le marché en offrant aux architectes, aux prescripteurs, aux maîtres d'œuvre et aux applicateurs une traçabilité garantie des produits sur site. Nos technologies de traçabilité ne sont pas visibles à l'œil nu et n'affectent pas les performances ou l'esthétique du produit.
Le FR230 est doté d'Optifire+, une technologie pigmentaire unique, visible uniquement avec un détecteur Nullifire spécifique. Optifire+ offre une identification à vie, et reste traçable même après un incendie.

Durée limite d'utilisation

12 mois

Certificats

ETE 20/1316
CE 2531-CPR-CX010108

Caractéristiques techniques

Composition		Mortier à base de gypse
Classement acoustique		Jusqu'à 50 dB
Résistance à la compression à 10%	EN 1015-11	>10 N/mm²
Vitesse de prise	à +20°C et 50% HR	Prise entre 60 et 90 minutes Circulable après 50 heures Séchage complet après 30 jours
Masse volumique		En sacs (poudre) : 580 kg/m³ Mélange humide (ratio maxi 2:1,5) : 1500 kg/m³ Mélange sec (ratio 2:1) : 1200 kg/m³
Réaction au feu	EN 13501-1	Euroclass A1

Fiche technique

FR230

Mortier Coupe-Feu

Caractéristiques techniques

Durabilité	EN 13162, EN 14303, EN ISO 1519	Type Z2 : usage à l'intérieur avec exposition aux taux d'humidité < 85 % HR, à l'exclusion d'exposition à des températures inférieures à 0°C et à la pluie ou aux rayons UV
température minimale de l'eau		+3°C
Ratio de mélange		ratio du mélange avec de l'eau 2:1,5 (à couler) ou 2:1 (à la truelle)
Rendement		3.5 à 4 sacs/m² pour 100 mm d'épaisseur
Durée de vie du mélange à +20°C	+23°C / 50% HR	~ 30 min
Norme de temps de formation de peau / sec au toucher	+23 °C / 50 % HR	~ 60-90 min
Perméabilité à l'air	EN 1046	Etanchéité à l'air testée jusqu'à 2000 Pa
Conductivité thermique	EN 6946	Mortier FR230 seul : λ = 0,25W/(m.K) Panneau FB750 utilisé en coffrage : λ = 0,038W/(m.K)
Température d'application		+3°C à +40°C
Température de service		Maximum +70°C
Performance environnementale		EPD (Generic Mortar EPD from FEICA)
Capacité portante	Testé avec une charge ponctuelle de 1000 kg	2.5 kN/m² après 30 jours
Stockage		Stocker dans des conditions sèches entre +5°C et +30°C.
Durée limite d'utilisation		12 mois si stocké conformément aux recommandations, dans un emballage non ouvert.

Préparation du support

Toutes les surfaces doivent être propres et saines, exemptes de saleté, de graisse et autres contaminations.

Outils nécessaires

Seau
Malaxeur
Truelle
Eau

Préparation

S'assurer que tous les réseaux traversant le support sont adaptés à l'utilisation du FR230 et ont été installés correctement (nous recommandons de vérifier les fiches techniques telles que fournies par le fabricant du réseau traversant).Identifiez tous les types de réseaux traversant et assurez vous que vous disposez des produits complémentaires Nullifire appropriés (par exemple, FP302 Bande Intumescente).
Pour une finition optimale, utilisez un ruban de masquage approprié.
Installer un coffrage non combustible au fond de l'ouverture, mesurant la profondeur requise. Le coffrage doit pouvoir supporter le poids humide du mortier. Préparation du coffrage : un support structurel doit être installé pour sécuriser le coffrage pendant le coulage, ceci sous différentes formes à partir d'angles fixés autour du périmètre pour supporter le coffrage ou à partir d'un étai depuis le bas pendant le coulage. Il est préférable de s'assurer que tous les coffrages sont en

Fiche technique

FR230
Mortier Coupe-Feu

mesure de supporter le poids humide du produit en tout temps. L'installateur doit s'assurer que le coffrage peut supporter les charges.
Coffrage permanent (avec FB750) : couper et fixer un panneau isolant coupe-feu FB750 aux dimensions de la trémie et des traversants. Le panneau doit être légèrement compressé pour assurer un ajustement serré. Le panneau FB750 doit être installé de telle sorte que le mortier soit au niveau du plancher ou du mur et que la profondeur de mortier soit suffisante (minimum 100mm).
Coffrage temporaire : fixer des coffrages appropriés tels que du bois ou du contreplaqué autour de tous les traversants et jusqu'au bord de l'ouverture. Le coffrage doit être installé pour s'assurer que le mortier soit au niveau du plancher ou du mur et que la profondeur de mortier soit suffisante (minimum 100mm). En mur uniquement, un coffrage temporaire doit être réalisé en applique sur la trémie, tout en laissant une ouverture sur le haut afin de pouvoir verser le mortier.

Mélange

Le mortier coupe-feu FR230 peut être mélangé de préférence par un malaxeur électrique, ou manuellement si nécessaire.

Commencer par remplir un récipient propre avec de l'eau :
- ratio de 2 :1,5 pour un mortier à couler (2 kg de mortier pour 1,5 litres d'eau)
- ratio de 2 :1 pour un mortier à la truelle (2 kg de mortier pour 1 litres d'eau).

Ajouter graduellement le FR230 en remuant continuellement, afin d'obtenir un mélange lisse et homogène.
Mélanger la quantité de mortier nécessaire à l'utilisation, en prenant en compte la durée du vie du mélange de 20 à 30 minutes (en fonction de la température et du rapport mortier : eau).

Le temps de prise est normalement compris entre 60 et 90 minutes.

Mise en œuvre

Murs
-Si ratio 2:1,5 : au niveau de la réservation laissée en haut du coffrage temporaire en applique sur le mur, verser la quantité de mortier coupe-feu nécessaire afin de remplir toute la trémie. Après séchage complet, retirer le(s) coffrage(s) temporaire(s).
-Si ratio 2:1 : pour de petites ouvertures, le coffrage peut ne pas être nécessaire, dans ce cas il est recommandé de réaliser plusieurs couches successives.

Planchers
Verser la quantité de mortier nécessaire afin de remplir toute la trémie, au ras de la surface du plancher.
Si un coffrage temporaire a été utilisé en sous-face, le retirer après séchage complet du mortier.

Rendement
Volume approximatif de mortier requis par m^2 (hors traversants) pour une épaisseur de 100 mm : 3,5 à 4 sacs.

Fiche technique

FR230

Mortier Coupe-Feu

Nettoyage des outils

Retirez immédiatement tout excès de mortier avant qu'il ne durcisse. Nettoyez les outils à l'eau tiède. Une fois durci, le mortier ne peut être éliminé que par un procédé mécanique.

Équipement de protection

Veiller à porter tous les équipements de protection recommandés lors de la manipulation et de l'utilisation de ce produit. Pour une recommandation complète, se référer à la fiche de données de sécurité.

Informations importantes

Les planchers béton doivent avoir une épaisseur minimale de 150 mm (murs 100 mm) et être constitués de béton cellulaire ou de béton d'une densité minimale de 650 kg/m^3.
La construction porteuse doit être classée conformément à la norme EN 13501-2 pour la résistance au feu requise et être adaptée à la charge imposée par le FR230.
Le FR230 peut être utilisé pour calfeutrer des ouvertures dans l'élément de séparation jusqu'à 1100 mm x 1100 mm dans un plancher ou un mur (sans exigences supplémentaires en matière de renforcement). Le FR230 peut être utilisé pour calfeutrer des ouvertures supérieures à 1.21m^2 avec un renforcement supplémentaire (consulter le service technique).
FR230 peut être recouvert de n'importe quelle peinture pour maçonnerie afin d'obtenir la couleur souhaitée.
Si la dalle de plancher a une épaisseur inférieure à 150 mm, le panneau de coffrage FB750 doit être fixée sur la face inférieure à l'aide d'ancrages appropriés (d'autres produits peuvent être utilisés pour le coffrage, mais si le coffrage choisi est combustible, il doit être enlevé après 50 heures).
FR230 ne doit jamais être coulé sur un joint de mouvement, ni soutenu par un élément non porteur.
Ne pas essayer de prolonger le temps de travail en ajoutant de l'eau.
Mélangez toujours dans des seaux propres. L'utilisation de seaux sales contenant des résidus de mortier provenant de mélanges précédents peut réduire le temps de travail ou empêcher le produit d'obtenir un séchage et une adhérence correctes.
FR230 ne doit pas être en contact direct avec des tuyaux en PVC/C ; le FS719 HP Blue (spécial PVC/C) doit être utilisé.
En cas d'utilisation autour de tuyaux en acier au carbone Pegler X-Press, il convient de consulter le fabricant du tuyau et de suivre ses recommandations.

Maintenance

Aucun entretien n'est nécessaire après l'installation. Une inspection de routine est recommandée pour s'assurer que le système n'est pas endommagé.

A noter

Marchés et applications :
Les produits et systèmes commercialisés par Tremco CPG France SAS ne sont destinés qu’aux ouvrages rentrant dans le domaine du BTP, sauf avis explicite contraire.

Fiche technique

FR230

Mortier Coupe-Feu

Précautions de santé et de sécurité

- Conserver hors de la portée des enfants.
- Éviter le contact avec la peau et les yeux.
- Avant toute application, consulter la Fiche de Données de Sécurité sur le site : www.quickfds.com

Service technique

Notre équipe technique se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.
Note :
Les renseignements contenus dans ce document ne le sont qu'à titre d'informations générales. Comme les procédés d'utilisation et d'application échappent à notre contrôle et vu la diversité des matériaux employés, des essais spécifiques sont vivement conseillés.
Un engagement de responsabilité pour des résultats d'application suite aux indications et recommandations de ce document ne peut être accordé. Les conditions de responsabilité et garantie en cause et montant sont régies par nos conditions générales de vente, de livraison et de la législation. Lors de l'établissement du présent document, toutes les indications reposent sur les données actuelles du développement technique et sont basées sur notre expérience. État de données techniques au (voir la date en haut à droite du document).
Le fabricant se réserve tout droit de modification. Nos produits évoluent pour de multiples raisons, un changement n'équivaut pas acceptation d'un vice quelconque dans le produit

Certificats

Tremco CPG France SAS
CS 73003
12 rue du Parc - Valparc,
Oberhausbergen
67000 Strasbourg Cedex 2
France
+33 (0) 971 00 14 20