

# FLUECO FLOWQUICK

MORTIER AU CIMENT POLYMÈRE COULABLE, AVEC CONSISTANCE FLUIDE ET RETRAIT CONTRÔLÉ

*Prise ultra-rapide, idéal pour la fixation rapide de plaques d'égout, de puisards de visite et de réparation sur le béton en général*



**FLUECO FLOWQUICK** est un mortier à base de ciment monocomposant, renforcé par des fibres modifiées par polymères, spécifiquement conçu pour la fixation de puisards et de plaques d'égout, ainsi que pour les réparations rapides dans le domaine routier.

**FLUECO FLOWQUICK** se caractérise par une prise et un durcissement rapides, il résiste aux agressions chimiques et environnementales et répond parfaitement à toutes les classes d'expositions qui sont prévues par la norme UNI 11104.

## AVANTAGES

Les caractéristiques de **FLUECO FLOWQUICK** permettent la fixation rapide de puisards, de plaques d'égouts et d'éléments de décoration urbains ainsi que la réparation par coulée d'ouvrages en béton détériorés. Les caractéristiques spécifiques du produit sont décrites ci-après :

- ✓ **RÉSISTANCE AUX SULFATES ET À L'AGRESSION CHIMICO-ENVIRONNEMENTALE:** **FLUECO FLOWQUICK** présente une dureté élevée, une basse porosité capillaire, une résistance élevée aux agents agressifs présents dans l'environnement, à savoir les chlorures et les sulfates. Le produit est très résistant aux cycles de gel-dégel, il est imperméable et il n'est pas sujet à la carbonatation.
- ✓ **ABSENCE DE FISSURES ET DE FISSURATIONS PAR RETRAIT PLASTIQUE :** **FLUECO FLOWQUICK** ne présente pas de fissures ou fissurations par retrait plastique même dans des environnements soumis à de températures élevées, dans des climats secs et venteux. Le durcissement et le développement des résistances est meilleur par rapport aux mortiers traditionnels.
- ✓ **FLUIDITÉ EXCELLENTE :** la consistance fluide ou très fluide et l'addition particulière d'adjuvant à absorption progressive RHEOCONTROL TECHNOLOGY de **FLUECO FLOWQUICK** facilite les travaux de pose pour des épaisseurs allant de 5 mm jusqu'à 5 cm sans risque de ségrégation.
- ✓ **PRISE ET DURCISSEMENT RAPIDES :** **FLUECO FLOWQUICK** est un produit garantissant une prise courte et un développement rapide des résistances mécaniques permettant de réaliser des interventions de courte durée avec une ouverture rapide au trafic même en cas de basses températures.
- ✓ **RÉSISTANCES MÉCANIQUES ET À L'ABRASION ÉLEVÉES :** **FLUECO FLOWQUICK** a été formulé de manière spécifique pour obtenir des résistances mécaniques élevées ; les adjuvants particuliers permettent une intervention durable et une grande résistance à l'abrasion et au trafic.



## DOMAINES D'APPLICATION

**FLUECO FLOWQUICK** est indiqué pour réaliser des réparations rapides des sols et la fixation d'éléments à savoir :

- ✓ Fixation de plaques d'égout et de puisards d'inspection ;
- ✓ Scellement de bouches d'égout sur les routes, les trottoirs et les parkings ;
- ✓ Réparation rapide des sols industriels et de routes en béton ;
- ✓ Fixation d'éléments de décoration urbains, poteaux, clôtures et bornes.

## MODE D'EMPLOI

### NETTOYAGE DU SUPPORT

- ▶ **éliminer toutes parties en béton** peu cohésives de la surface à réparer, y compris la laitance à travers le burinage mécanique ou l'hydro-lavage, en prêtant attention à ne pas endommager les structures.
- ▶ **éliminer toutes taches, efflorescences ou imprégnations d'huiles, graisses, vernis, chaux, poussières, saleté, etc. ;**
- ▶ **éliminer toutes réparations précédentes si elles résultent détériorées ou endommagées de façon irrémédiable.**

### PRÉPARATION DU SUPPORT

- ▶ **Sur les supports en bon état**, il suffit de réaliser seulement le sablage.
- ▶ **En cas de supports détériorés**, il sera nécessaire d'éliminer la couche endommagée à l'aide d'outils mécaniques, à savoir bouchardes, burineuses ou hydro-démolition (cette dernière ne cause pas de lésions au support et elle est conseillée sur de grandes surfaces) jusqu'à arriver au béton sain et durci.
- ▶ **Humidifier la surface avec de l'eau sous pression jusqu'à saturation.** Cette technique empêche l'absorption de l'eau de gâchage par le support, ce qui pourrait provoquer des fissurations et réduire la capacité d'adhérence du mortier. De cette manière, il est possible également d'enlever tous résidus résultant de la nature rugueuse de la sous-couche en béton. L'eau en excès doit évaporer complètement avant de réaliser la réparation.

#### Préparation du support en cas de **fixation des plaques d'égout**

À l'aide d'un marteau pneumatique à mèche large, réaliser une trace de 10 cm environ de large autour de la plaque d'égout, en effectuant une coupe verticale jusqu'à la tête de la conduite ou jusqu'à un support solide (ex. la dalle au-dessous de la plaque d'égout). Contrôler que la plaque d'égout soit stable et en bon état, vérifier l'absence de fissures et la solidité du châssis. Ensuite, procéder à l'application de **FLUECO FLOWQUICK**.

## PRÉPARATION DU MORTIER

Le malaxage du mortier **FLUECO FLOWQUICK** est réalisé dans une bétonnière. Verser dans la bétonnière l'eau de gâchage selon le rapport de mélange recommandé : 22 ÷ 23 litres d'eau par 100 kg de mortier (2,6 ÷ 2,8 l par sac de 12 kg de **FLUECO FLOWQUICK**). Verser le produit graduellement, en mélangeant pendant au moins 4 ÷ 5 minutes jusqu'à obtention d'un mélange homogène et sans grumeaux. Vérifier que tout le produit ait été correctement mélangé et qu'il n'y ait pas de traces de poussières sur les parois et sur le fond du récipient. Pour de petites quantités de produit, utiliser un récipient ou conteneur approprié, en respectant le rapport de mélange recommandé. Dans ce cas, il est conseillé d'utiliser un malaxeur mécanique à vitesse réduite afin de diminuer la formation de bulles d'air.



### PRÉCAUTIONS EN CAS DE CLIMATS CHAUDS

- ▶ Conserver **FLUECO FLOWQUICK** à l'ombre ;
- ▶ Procéder aux travaux au cours des premières heures de la matinée, en les interrompant au cours des heures les plus chaudes, il est conseillé de commencer les travaux à la fin de l'après-midi, à condition que la structure ait été mouillée pendant au moins 6 heures avant le début des travaux.



### PRÉCAUTIONS EN CAS DE CLIMATS FROIDS

- ▶ Conserver **FLUECO FLOWQUICK** dans un milieu éventuellement chauffé ;
- ▶ Ne pas procéder à l'application du produit en cas de températures inférieures à 0°C ;
- ▶ Commencer à travailler tard dans la matinée ;
- ▶ S'assurer que le support ne soit pas gelé.

#### **Saturation en eau du support**

Réaliser l'ensemble des activités de préparation du support et saturer en eau le béton pendant au moins 6 heures avant la pose de **FLUECO FLOWQUICK**. L'eau en excès sur les surfaces doit être éliminée à l'air comprimé ou avec des chiffons.

## APPLICATION DU MORTIER

Couler **FLUECO FLOWQUICK** directement dans le volume à remplir sans nécessité de vibrer le mortier, lisser immédiatement la surface à l'aide d'une spatule.

Au cas où il serait nécessaire d'asphalter à nouveau la surface adjacente à la plaque d'égout, réaliser une épaisseur de la couche bitumeuse d'au moins 3 cm dans le point d'adhérence du mortier, afin que cette même couche soit à même de supporter le trafic des véhicules.

Dans le but de contrer les microfissures par retrait plastique, il est conseillé de lisser le mortier après son durcissement (environ 20 min à 20°C), à l'aide d'une taloche éponge humidifiée.

## APPLICATION DU MORTIER EN CAS DE FIXATION DE PUISARDS CIRCULAIRES AVEC CÔNE DE POSE

1. Après avoir soigneusement saturé en eau le support en béton, bloquer l'anneau en caoutchouc du coffrage, dans la cavité du puisard obtenue dans le béton.
2. Au-dessus de l'anneau, appuyer le coffrage et le cône de pose.
3. Après le malaxage de **FLUECO FLOWQUICK** dans un baril de capacité appropriée, selon les instructions fournies dans le paragraphe qui précède (v. préparation du mortier), procéder à la coulée dans le cône de pose du puisard.
4. Éliminer le produit en excès à l'aide d'une spatule ou d'une truelle, **en considérant que le temps de fin de prise à 20°C est de 10 minutes environ.**
5. Après 1,5 heures environ (avec trafic léger à 20°C), la plaque d'égout peut être rouverte au trafic.

### Réparation pour épaisseurs supérieures à 5 cm

Il est possible de réaliser des réparations avec des épaisseurs supérieures à 5 cm, en appliquant le produit en plusieurs couches (attendre 24 heures entre une couche et l'autre), ou bien en ajoutant de l'inerte 1-5 mm, à raison de 30% environ du poids de **FLUECO FLOWQUICK**.

## CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

**FLUECO FLOWQUICK** est disponible en petits barils de 12 kg.

Le produit, lorsqu'il est stocké dans son emballage d'origine et dans un endroit sec et à l'abri, se conserve pour une période de 12 mois.



## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

ASPECT ET COULEUR	Poudre grise
DIMENSION MAX. AGRÉGAT	0,5 mm
MASSE VOLUMIQUE APPARENTE	1,4 kg/l environ
 TENEUR EN IONS CHLORURE ( $\leq 0,05\%$ ) UNI EN 1015-17	0,012%
CONDITIONNEMENT	petit baril de 12 kg

## DONNÉES D'APPLICATION

COULEUR DU MÉLANGE	Grise
EAU DE GÂCHAGE	2,6 ÷ 2,8 l par petit baril
MASSE VOLUMIQUE DU PRODUIT DURCI UNI EN 12190	2100 kg/m <sup>3</sup>
PH DU MÉLANGE	environ 12
 CONSISTANCE DU MÉLANGE UNI EN 13395-2 (DANS LES 5 MINUTES DE L'HYDRATATION)	> 40 cm "Très fluide"
TEMPÉRATURE D'APPLICATION	+5 ÷ +30°C
DURÉE DU MÉLANGE	max 7 minutes (20°C 50% H.R.)
TEMPS AVANT LA RÉOUVERTURE AU TRAFIC	trafic véhicules 1 heure trafic intense 4 heures
DURCISSEMENT FINAL	28 jours environ à 20°C
ÉPAISSEUR D'APPLICATION (CONFINÉS %)	0,5 - 5 cm
CONSOMMATION	17,4 kg/m <sup>2</sup> environ par cm d'épaisseur

## CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCES EAU DE GÂCHAGE 22% À 20°C - H.R. 65%

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCES	MÉTHODE D'ESSAI	CARACTÉRISTIQUES CONFORMES À LA NORME EN 1504-3 POUR MORTIERS DE CLASSE R3	PERFORMANCES DU PRODUIT
 <b>RÉSISTANCE À LA COMPRESSION (À 20° C)</b>	EN 12190	≥ 25 MPa (après 28 jours)	10 MPa à 2 heures 14 MPa à 4 heures 25 MPa à 1 jour 35 MPa à 7 jours 40 MPa à 28 jours
<b>RÉSISTANCE À LA FLEXION (À 20° C)</b>	EN 196/1	Aucune	0,2 MPa à 2 heures 0,3 MPa à 4 heures 3 MPa à 1 jour 5 MPa à 7 jours 6 MPa à 28 jours
 <b>MODULE ÉLASTIQUE À LA COMPRESSION</b>	EN 13412	≥ 15 GPa (après 28 jours)	23 GPa
 <b>ADHÉRENCE SUR BÉTON APRÈS 28 JOURS</b> (support type MC 0,40 rapport eau/ciment = 0,40) selon EN 1766	EN 1542	≥ 1,5 MPa (après 28 jours)	2,7 MPa
<b>RÉSISTANCE À LA FISSURATION</b>	"0 Ring Test"	Aucune fissure à 100 jours	Spécification obsolète
 <b>RÉSISTANCE À LA CARBONATATION ACCÉLÉRÉE</b>	EN 13295	Profondeur de carbonatation ≤ du béton de référence (type MC 0,45 rapport eau/ciment= 0,45) selon UNI 1766	Spécification obsolète
<b>IMPERMÉABILITÉ À L'EAU</b> - profondeur de pénétration -	EN 12390/8	Aucune	< 5 mm
 <b>ABSORPTION D'EAU PAR CAPILLARITÉ</b>	EN13057	≤ 0,5	< 0,5 kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup>
 <b>COMPATIBILITÉ THERMIQUE APRÈS 28 JOURS</b> mesurée comme adhérence selon EN 1542 (MPa) sur béton MC 0,4 UNI EN 1766	EN 13687/1	≥ 1,5 MPa (après 50 cycles)	2,5 MPa
<b>Cycles de gel-dégel avec sels de déglçage</b>			
 <b>RÉACTION AU FEU</b>	EN 13501-1	Euroclasse A1	A1

### Mentions Légales - Version SLCMP du 01.03.2017

Pour les valeurs et les données techniques contenues dans la présente Fiche, Draco Italiana s.p.a. adopte les paramètres indiqués dans ladite Fiche avec les normes de référence correspondantes.

Le Client est tenu de vérifier que la présente fiche et les valeurs indiquées sont valables pour le lot de produits qui l'intéresse et ne sont pas dépassées car remplacées par des éditions ultérieures. Dans le doute, il sera possible de vérifier la conformité de la Fiche à la fiche en vigueur au moment de la conclusion du contrat d'achat-vente présente sur le site [www.draco-edilizia.it](http://www.draco-edilizia.it), et/ou de contacter au préalable le Bureau Technique.

Les conseils concernant l'utilisation des Produits, prodigués verbalement ou par écrit par notre personnel, à la demande du Client, ne constituent pas une obligation accessoire du contrat d'achat-vente, ni une prestation contractuelle de notre part. Ils se basent sur notre expérience et se limitent à l'état actuel de nos connaissances pratiques et/ou scientifiques ; par conséquent, ils ne sont pas contractuels et n'engagent ni le client ni l'applicateur. En particulier, le Client est tenu d'essayer nos produits afin de vérifier leur conformité au type d'application et d'utilisation prévu, et est seul responsable des choix opérés.