**FLUXAN**

**ADDITIF SUPERPLASTIFIANT POUR RENDRE LE BETON PLUS FACILE**

**A MANIPULER ET PLUS IMPERMÉABLE**

**LE PROBLEME**

Souvent, afin d'améliorer la maniabilité du béton, une quantité excessive de l'eau est ajoutée, ce qui rend le béton moins étanche et plus faible. Afin d'éviter cette erreur, il est nécessaire d'utiliser un additif approprié qui abaisse le rapport eau/ciment et améliore la maniabilité et la fluidité du béton.

**DESCRIPTION**

**FLUXAN** est un additif obtenu grâce à la synthèse de résines issues de poly-condensation. C'est un liquide brun qui est totalement soluble dans l'eau.

**FLUXAN** ne contient aucun chlorure et n'affecte pas le temps de réglage.

**FLUXAN** a trois fonctions importantes concernant le béton fraichement préparé des améliorations évidentes.

 Améliorer la fluidité du béton sans causer de séparation ou de saignée. C'est le résultat de l'effet de lubrifiant des charges minérales.

 Une dispersion énergique et une action défloculante vis-à-vis des liants de ciment qui militent en faveur de l'hydratation.

 Un plus faible rapport eau/ciment, qui augmente la résistance et les qualités étanches du béton.

**DOMAINE D'UTILISATION**

**FLUXAN** est un additif adéquat pour la fabrication de béton utilisé dans le secteur du bâtiment où la fluidité, la résistance mécanique, l’imperméabilité et la durabilité sont des facteurs essentiels qui sont améliorés.

**FLUXAN** est utilisé dans les applications suivantes :

 Le béton préfabriqué et pompé.

 Béton autonivelant ou travail de fibres de béton renforcé ayant besoin d'une quantité considérable de renforcements tels que les lits de béton, le plancher des hangars industriels, les vastes zones de béton minces, le béton avec une forme complexe.

 Le béton prêt à l'emploi transporté.

 Le mortier injecté ou coulis.

 Le béton préfabriqué dans des moules, tant pour le béton normal à haute résistance, que pour le béton comprimé avec ou sans maturité forcée.

 Les fondations, les lits de béton, les murs de constructions domestiques et industrielles en contact avec l’hydrostatique ou les sulfates.

 Les réservoirs et citernes souterrains ou suspendus de béton.

 L’Echafaudage sur les ponts et viaducs.

 Les surfaces visibles en général.

 Les plâtres étanches.

**COUVERTURE**

0,7 % à 1,5 % du poids du ciment. Le dosage optimal de **FLUXAN** dépend des caractéristiques du mélange de béton et de la minéralogie du ciment utilisé. Temps de manipulation : L'action de fluidisation de **FLUXAN** est limitée et dure à peu près 40 à 60 minutes selon la température de l'air et le type de ciment utilisé. Lorsque le mélange commence à perdre sa fluidité, il sera nécessaire d'ajouter une autre dose de **FLUXAN**.

**PRECAUTIONS**

 Eviter d’exposer le produit aux rayons solaires.

 Garder les boîtes hermétiquement fermées en cas de stockage.

 Si le produit gèle, il peut être utilisé après avoir été dégelé.

 Nous recommandons une attention particulière aux articulations dans les pièces moulées, en particulier dans les fondations ou les réservoirs qui contiennent de l'eau.

 Protéger le béton du séchage rapide avec les agents de durcissement appropriés.

 Garder les récipients hermétiquement fermés et protéger du gel et de l’action directe du soleil.

**MESURES DE SECURITE**

 Si le produit entre en contact avec les yeux, laver immédiatement avec de l'eau abondante.

 En cas d’ingestion, consulter immédiatement un médecin.

 Ne jetez pas de résidus dans la canalisation.

**PROCEDE D'UTILISATION**

Il est conseillé d'effectuer une série de tests sur le site afin de déterminer la quantité exacte de **FLUXAN** requise. Cela dépendra des autres matériaux et des conditions atmosphériques. **FLUXAN** permet d'obtenir du béton super fluide, avec une baisse de 20 cm, à partir de béton avec une consistance de terre humide ou de plastique, juste en faisant varier le dosage.

**PREPARATION DU MELANGE**

Comment ajouter le **FLUXAN** :

 Pour le béton préparé sur site, ajouter **FLUXAN** à l'eau du mélange.

 Pour le béton prêt à l'emploi, **FLUXAN** est ajouté en quantité requise au mélange de béton humide dans le mélangeur, après que tous les composants comme le ciment et les agrégats aient été ajoutés. Mélanger pendant environ 3 minutes.

 Pour le béton mélangé dans un mélangeur de camion, **FLUXAN** devrait être ajouté peu de temps avant d'être utilisé et mélangé strictement pendant le temps nécessaire pour obtenir un mélange lisse, c’est-à-dire environ 5 minutes.

**Un exemple de composition pour le béton imperméable**

 Rapport eau/ciment = 0,5

 Chute = 20 cm

 Temps de maturation : 14 jours

 Dose minimum ciment : 350 kg/m3

 Agrégats inclus dans la taille des grains D 30 (UNI 7163)

 1,5 % de **FLUXAN** et 1 % d’additif hydrofuge **Saturfix** par rapport au poids du ciment jusqu'à l'obtention d'un mélange plastique.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Apparence ……………………………………………………………… liquide

Couleur …………………………………………………………………… noir brun

Poids spécifique (en masse volumétrique) at 20°C …. 1.15±0.05 kg/litre

pH …………………………………………………………………………….. 9

Viscosité Ford 4 at 20 °C …………………………………………… 11 secondes

Résidu sec en poids at 110 °C …………………………………… 30%

Solubilité dans l’eau …………………………………………………. totale

Teneur en chlorure de calcium …………………………………. absent

Inflammabilité …………………………………………………………… non inflammable

Durée de conservation dans les emballages d’origine .. 24 mois

**AVANTAGES**

 Réduction de la quantité d'eau utilisée dans le mélange avec une augmentation conséquente de l'imperméabilisation et de la durabilité du béton.

 Résistance mécanique accrue.

 Vibrations réduites.

 Grande augmentation de maniabilité avec la séparation des éléments du mélange.

 Béton de qualité supérieure en ce qui concerne : l’apparence, la compacité, l’imperméabilité et l'adhésion au renforcement de tiges.

 Béton plus fiable et plus durable.

**EMBALLAGE**

Seaux de 20 kg

Boîtes de 5 kg

FLUXAN

SUPERFLUIDISING ADDITIVE FOR MAKING CONCRETE EASIER TO WORK AND MORE WATERPROOF

PROBLEM

Often, in order to improve the workability of concrete an excessive quantity of water is added which makes the concrete less waterproof and weaker.

In order to avoid this mistake it is necessary to use a suitable additive which lowers the water/cement ratio and improves the workability and fluidity of the concrete.

DESCRIPTION

FLUXAN is an additive obtained through the synthesis of polycondensing resins.

It is a brownish liquid which is totally soluble in water.

FLUXAN contains no chlorides and does not affect setting times.

FLUXAN has three important functions regarding fresh and set concrete with evident improvements.

·

Improved fluidity of the concrete without causing separation of bleeding.

This is the result if the lubricating effect of the mineral charges.

·

An energetic dispersion and deflocculating action towards the cement binders which favours hydration.

·

A lower water/cement ratio, which increases the resistance and the waterproof qualities of the concrete.

FIELDS OF USE

FLUXAN is an additive suitable for making concrete used in the building sector where fluidity, mechanical resistance, impermeability and durability are essential factors and also the ones which are improved.

FLUXAN is used in the following applications :

·

Self-levelling or fibre reinforced concrete work needing a considerable amount of reinforcement such as concrete beds, the flooring of industrial sheds, large thin concrete areas, concrete with a complex shape.

·

Prefabricated and pumped concrete.

·

Ready-mixed transported concrete.

·

Injected mortar or grout

·

Prefabricated cast concrete, both for normal and high resistance concrete, precompressed concrete with or without forced maturity.

·

Foundations, concrete beds, domestic and industrial construction walls in contact with the matter table or sulphates.

·

Underground or suspended concrete tanks and cisterns.

·

Scaffolding on bridges and viaducts.

·

Visible surfaces in general.

·

Waterproof plasters.

COVERAGE

0.7%-1.5% of the weight of the cement.

The optimal dosage of FLUXAN depends on the characteristics of the concrete mix and the mineralogy of the cement used.

Handling time : the fluidizing action of FLUXAN is limited and lasts roughly 40-60 minutes depending on the air temperature and the type of cement used.

When the mix starts losing its fluidity it will be necessary to add another dose of FLUXAN.

PRECAUTIONS

·

Avoid exposing the product to the sun rays.

·

Keep the cans tightly closed when in storage.

·

If the product freezes, it can be used when it has thawed out.

·

We recommend paying particular attention to joints in the castings, especially in foundations or tanks which will contain water.

·

Protect the concrete from rapid drying with the appropriate curing agents.

·

Keep the containers tightly closed and protected from frost and from direct sunlight.

SAFETY REGULATIONS

·

If the product comes into contact with the eyes, wash immediately with abundant water.

·

If swallowed seek medical advice immediately.

·

Do not throw residues down the drain.

METHOD OF USE

It is advisable to carry out a series of tests on site to determine the correct amount of FLUXAN required.

This will depend on the other materials and the atmospheric conditions.

FLUXAN makes it possible to obtain super-fluid concrete, with a slump of 20 cm, starting from concrete with the consistency of damp earth or plastic just by varying the dosage.

PREPARING THE MIX

How to add FLUXAN :

·

For concrete prepared on site, add FLUXAN to the water of the mix.

·

For ready-mixed concrete, FLUXAN is added in the required amount to the wet concrete mix in the mixer after all of the components such as cement and aggregates have been added.

Mix for approximately 3 minutes.

·

For concrete mixed in a mixer for cement truck, FLUXAN should be added only shortly before being used and mixed strictly for the amount of time necessary to obtain a smooth mix, roughly 5 minutes.

An example of the composition for waterproof concrete

·

Water/cement ratio = 0.5

·

Slump = 20 cm

·

Maturing time : 14 days

·

Minimum cement dose : 350 kg/m2

·

Aggregates included in the grain size D 30 (UNI 7163)

ADVANTAGES

·

Reduction in the amount of water used in the mix with the consequent increased waterproofing and durability of the concrete.

·

Increased mechanical resistance.

·

·

Great increase in workability with the separation of the elements of the mix.

·

Higher quality concrete regarding : appearance, compactness, impermeability and adhesion to reinforcing rods.

·

More reliable and longer lasting concrete.

PACKAGING

20 kg pails

5 kg cans