

Duro Fluid

PLASTIFIANT POUR BÉTON

DESCRIPTION

DURO FLUID, produit de synthèse, est un plastifiant énergétique qui améliore la mise en place du béton, permettant ainsi de diminuer la quantité d'eau de gâchage en augmentant les résistances mécaniques.

Par son action physico-chimique le DURO FLUID permet:

- sur béton frais :
 - d'augmenter considérablement la fluidité du béton et de faciliter son ouvrabilité,
 - d'améliorer la pompabilité du béton.

sur béton durci :

- d'augmenter les résistances mécaniques,
- d'accroître la compacité.

2. en béton étuvé :

- d'économiser l'énergie (chauffage, vibrations, matériel)
- d'améliorer la rotation des coffrages.

DURO FLUID est compatible avec tous les ciments exception faite des liants aluminieux.

CONSOMMATION NOMINALE

Dosage conseillé : 0,5 à 1,5 % du poids du ciment.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nature : **PNMS**
(Poly Naphtalène Mélamine Formaldéhyde Sulfoniques)

Aspect liquide brun

Densité : 1,20 g/ml

Viscosité à 20°C : 3 45 mPa

Extrait sec : 40 % +/-2

Stabilité au froid : - 4°C

Ph 50 g/l solution : 7,5

Conforme à la norme : NF EN 934.2

Teneur en chlorure : < 0,1 %

MODE D'EMPLOI

Mise en œuvre

DURO FLUID s'emploie à raison de 0,6 à 1,5 % du poids du ciment, suivant son domaine d'application, la catégorie du ciment utilisé et les conditions climatiques. Selon les lieux de fabrication du béton, nous préconisons les emplois suivants :

- **Chantiers et préfabrifications : DURO FLUID sera ajouté au début du dernier tiers du temps de malaxage après la fin de l'introduction de l'eau de gâchage.**

- **Béton prêt à l'emploi : DURO FLUID est ajouté au béton dans le camion malaxeur, sur le chantier. Malaxer à grande vitesse pendant au moins une minute par m3 de béton.**

NOUS DEVONS ATTIRER VOTRE ATTENTION SUR LES POINTS SUIVANTS :

- Durée d'efficacité de l'ordre d'une demi-heure à 25 °C. Pour le même dosage, l'effet sera important en hiver et faible en été.

- Il est interdit de rajouter de l'eau dans un béton fluidifié. Ajouter éventuellement une dose de Roc fluid.

- Un excès de fluidification peut entraîner des retards dans la prise du béton.

Remarques :

Tous les bétons ne sont pas fluidifiables. Les bétons destinés à être fluidifiés doivent avoir une teneur suffisante en éléments très fins. L'ajout de 5 % de sable très fin (< à 0,3 mm) à un béton de qualité courante le rend fluidifiable. Généralement, le dosage (ciment + sable fin) est de l'ordre de 450 kg/m3 de béton lorsque le diamètre des plus gros agrégats ne dépasse pas 20 à 25 mm.

DURO FLUID

EMPLOI ET DOSAGE

DURO FLUID s'utilise pour deux raisons principales :

Maniabilité

Propriété de transformer un béton ferme ou plastique (cône 3 à 7 cm) en béton fluide ou très fluide (cône de 15 à 20 cm) en conservant les résistances. Le béton se met en place très facilement avec une légère vibration. Un piquage soigné est nécessaire si l'on ne vibre pas.

DURO FLUID est dans ce cas recommandé pour les bétons très ferrailés :

- Bâtiment : planchers, poutres, poteaux, panneaux, dallages.
- Génie civil : ouvrages d'art, réservoirs.

Résistance

Amélioration des résistances et de la maniabilité avec réduction d'eau partielle (5 à 10 %) et un dosage DURO FLUID de 0,6 à 5 % du poids du ciment. DURO FLUID permet également d'améliorer la mise en place des bétons en augmentant en même temps leur résistance (15 à 40 %) par l'association de ces deux effets.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le DURO FLUID est un adjuvant réducteur d'eau qui rend le béton frais plus fluide et maniable, et facilite sa mise en place. Ce plastifiant se présente sous forme de liquide brun foncé, prêt à incorporer au mélange de béton juste avant le coulage.

UNE MISE EN PLACE PLUS FACILE

Un béton qui contient du DURO FLUID est plus facile à appliquer sur le chantier, nécessitant que de faibles vibrations. Cela accélère considérablement le processus de construction, tout en économisant la main d'œuvre et de l'énergie sur le chantier. Ceci est particulièrement avantageux lorsqu'il s'agit de créer des éléments de construction avec beaucoup d'armatures en acier.

RENFORCE LA RÉSISTANCE

Le DURO FLUID a été reconnu pour augmenter la résistance mécanique du béton, que ce soit dans les 7 jours après le coulage ou à 28 jours. Comme le béton est plus facile à couler et à pomper, il se met bien en place avec une bonne capacité, ce qui lui procure une résistance à long terme.

Veillez vous reporter à notre fiche technique qui donne plus d'explications et montre les résultats comparatifs de tests basés sur différents dosages de DURO FLUID.

ROTATION PLUS RAPIDE DES COFFRAGES

Le DURO FLUID favorisant la résistance initiale du béton, le coffrage peut être retiré plus rapidement, permettant ainsi de gagner en temps sur le chantier.

FACILE A UTILISER

Le DURO FLUID s'ajoute tout simplement au mélange de béton dans la toupie et doit être bien mélangé avant le coulage. Si le mélange est fait manuellement, il faut ajouter le DURO FLUID vers la fin du temps de préparation du mélange, après que l'eau ait été ajoutée. Le mélange sera maniable pendant environ une demi-heure, mais cela peut varier en fonction de la température ambiante. N'ajoutez pas d'eau au mélange après l'incorporation du DURO FLUID.

CONDITIONNEMENT

- Container de 1 000 litres (1 200 kg)

- Fût de 200 litres (240 kg)

DURO FLUID