

Technologie des adjuvants du béton hydraulique

Connaître le mode de fonctionnement des adjuvants du béton, et être en mesure de faire un choix de produit.

Ce type de formation est destiné à améliorer les connaissances des adjuvants des bétons et mortiers.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, produisant et commercialisant du béton prêt à l'emploi, ainsi qu'aux usines de préfabrication lourde ou légère.

Elle concerne en premier lieu les centrales de type « BPE ».

Public concerné

Cette formation est destinée aux membres des services techniques et de production des entreprises de production de béton prêt à l'emploi et usine de préfabrication en charge du choix des adjuvants et de la validation des compositions de bétons

Objectifs

A l'issue du cours :

- Les stagiaires auront une vue globale du mode de fonctionnement des adjuvants du béton hydraulique.
- Ils auront une vue d'ensemble des familles d'adjuvants au sens de la norme NF EN 934-2.
- Ils disposeront de notions de base sur les effets des adjuvants en fonction de leur dosage.
- Ils seront capables de choisir des adjuvants en fonction des caractéristiques recherchées sur les bétons hydrauliques.

Connaissances requises

Avoir suivi la formation intitulée « technologie du béton »

Programme sur 4 jours

Introduction

Qu'appelle t'on adjuvant du béton ?
De quoi un adjuvant est il constitué ?
Comment reconnaître les adjuvants ?
Comment choisir un adjuvant en fonction de l'effet recherché ?

etc.....

1^{er} Jour

Notions de base et histoire des adjuvants du béton de leurs origines à aujourd'hui.

Connaissance approfondie des adjuvants du béton hydraulique mode d'action et effets.

- Histoire des adjuvants
- La chimie des adjuvants
- La normalisation des adjuvants
- L'adjuvant dans la pate cimentaire.
- La défloculation
- La répulsion électrostatique
- L'encombrement stérique
- L'effet parachute

2^d Jour

- Les PRE
- Les SPHRE
- Les retardateurs de prise
- Les accélérateurs de prise
- Les accélérateurs de durcissement
- Les Hydrofuges de masse
- Les Entraîneurs d'air
- Les agents de viscosité.

3^{eme} Jour

- Compatibilité ciment/adjuvant
- Les essais de caractérisation
- La norme NF EN 934-2
- Compatibilité entre adjuvants
- Les effets secondaires
- Optimum de dosage
- Mode d'introduction et effets
- Tour d'horizon des gammes

4^{eme} Jour

- Découverte de l'outil MBE
- Vérification sur Mortier de Béton Équivalent
- Mise en œuvre en malaxeur d'étude

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples, travaux pratiques et des séances de réflexions et travail en groupe.

Validation

A la fin de chaque journée, un questionnaire à choix multiple et à questions ouvertes permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation. □