

# Ultra<sup>TM</sup> *series*

## SOLUTIONS BÉTON PERSONNALISÉES

La série Ultra est une gamme d'adjuvants qui améliore les performances du béton et optimise certains aspects spécifiques du béton prêt à l'emploi, les exigences uniques de chaque projet étant ainsi parfaitement respectées.

### Avantages

- L'ajout d'adjuvants dans le béton apporte des avantages significatifs en termes de performances, que ce soit à l'état plastique ou à l'état durci.
- La maniabilité, la finition, la consistance et la stabilité du mélange, la résistance à la compression, l'étanchéité, le retrait et la durabilité peuvent être améliorés.

### Une performance sur mesure

- Les exhausteurs de la série Ultra sont disponibles pour une variété d'applications et sont mélangés en fonction de vos besoins.
- Les professionnels de Lafarge gèrent tous les intrants et technologies nécessaires pour garantir la compatibilité et la disponibilité.
- Les évaluations au cas par cas, par le biais d'essais à sec et d'essais humides effectués par les équipes de contrôle qualité et de vente de Lafarge, garantissent l'obtention d'un mélange personnalisé et spécifique au projet.



## PERFORMANCE TESTÉE

### QUICK SET

Les additifs Command Set (idéal pour les bétons sans armature en acier) et Quick Set (pour les bétons avec armature en acier) peuvent accélérer le temps de prise jusqu'à 55 %. Ces produits sont conformes aux directives d'essai C403 de l'ASTM et peuvent être ajoutés au béton avec des granulats de 20 MPa à 40 MPa.

### DELAY SET

Lorsque les projets nécessitent des temps de transport importants ou que des retards sont prévus sur le chantier, Delay Set peut ralentir le temps de prise initial des bétons avec des granulats de 20 MPa à 40 MPa jusqu'à 60 % par rapport aux temps de prise standard. Testé selon la norme ASTM C403.

### ANTI-LESSIVAGE

Il est essentiel de veiller à ce que le béton conserve son homogénéité et son rapport eau/ciment dans l'eau pour assurer une bonne couverture de l'acier. L'anti-lessivage réduit la perte de masse du béton de 90 % (test selon la norme CRD-C61).

### FLOW

Amélioration idéale de la fluidité pour de nombreuses applications, Ultra Series Flow offre une meilleure maniabilité sans sacrifier aucun aspect des performances, y compris la résistance à la compression ou les temps de prise. Testé selon la norme CSA A23.5-5C.

### ÉTANCHÉITÉ

Les additifs étanches stoppent la corrosion de l'armature en acier et améliorent la résistance au gel et au dégel à long terme. Conforme à la norme CSA A23.104 pour les bétons posés en environnement très difficile, il atteint des indices Coulomb de 700 à 1 000 selon les niveaux de mélange, et offre d'autres options pour la résistance aux sulfates et les granulats de plus petite taille.

### ANTI-ABRASION

En remplacement des agents durcisseurs shake-on, l'exhausteur Anti-Abrasion offre une dureté constante et une meilleure résistance à l'abrasion et aux chocs. En moyenne, Ultra Series Anti-Abrasion réduit de 45 % les dommages causés par le meulage (sur la base des résultats du test de résistance à l'abrasion Robinson conformément à la norme ASTM C627).

### HAUTE RÉSISTANCE (> 50 MPa)

Les additifs Command Set (idéal pour les bétons sans armature en acier) et Quick Set (pour les bétons avec armature en acier) peuvent accélérer le temps de prise jusqu'à 55 %. Ces produits sont conformes aux directives d'essai C403 de l'ASTM et peuvent être ajoutés au béton avec des granulats de 20 MPa à 40 MPa.

### HAUTE RÉSISTANCE INITIALE

Dans les applications nécessitant un accès rapide aux chantiers (construction de routes, infrastructures), l'additif à haute résistance initiale offre les mêmes maniabilité, pompabilité et facilité de mise en œuvre que les bétons traditionnels, avec l'avantage supplémentaire d'un décoffrage rapide et d'une durabilité accrue. Le dosage de l'adjuvant est calculé par les équipes commerciales et qualité de Lafarge.

### REDUCED SHRINKAGE

Dans les tests ASTM C157 modifiés par la CSA, l'ajout de Lafarge Reduced Shrinkage permet de réduire la fissuration. Utilisée dans le cadre d'un système visant à réduire davantage les joints de construction et les joints de dilatation, cette option permet d'accroître les performances de votre structure en béton.

### FIBERPLUS POLY

Les additifs Fiberplus Poly répondent à toutes les exigences de l'ASTM et de l'ICC et sont accompagnés d'une assistance technique pour en assurer l'intégrité. Lafarge propose un éventail de tailles et de poids de fibres de polypropylène qui peuvent ralentir les taux de ressuyage, réduire le retrait et les fissures, ainsi que les problèmes de fluage et d'épaufrure.

### FIBERPLUS STEEL

L'armature en acier peut être éliminée en ajoutant des fibres d'acier crochetées dans nos bétons prêts à l'emploi. Ces dosages sont spécifiquement conçus en fonction des exigences du projet et satisfont à toutes les exigences de l'ASTM avec différents taux de dosage.

