

UltraTM series

PROJETÉ

LAFARGE
Construire
des villes meilleuresTM



Ultra seriesTM Projété

est un béton adapté aux travaux de soutènement et de colmatage

Domaines d'application :

Ultra seriesTM Projété est un béton mis en oeuvre par refoulement dans une conduite et projeté sur une paroi par un jet d'air comprimé. Il permet de réaliser rapidement différents types de soutènement en minimisant les contraintes techniques.

Il peut également être employé pour réparer des parties dégradées de certains ouvrages en béton.

Ultra seriesTM Projété est utilisé en travaux neufs ou en réparation d'ouvrages anciens (réparations locales ou confortement d'ouvrages) :

- › Pour les travaux d'ouvrages en souterrain (galeries, puits, tunnels en cours de creusement, etc.),
- › Pour la stabilisation de parois,
- › Pour le colmatage de venues d'eau,
- › Pour la stabilisation de parois rocheuses, talus, berges...

Il existe deux techniques de projection, qui se distinguent essentiellement par le moment d'introduction de l'eau de gâchage :

- › Technique par voie sèche : introduction lors de la projection du béton,
- › Technique par voie mouillée : introduction lors du malaxage en centrale à béton.

Au niveau de l'entrée de la lance, fixée à l'extrémité du tuyau d'approvisionnement du béton aboutissent les autres tuyaux d'approvisionnement :

- › En eau et éventuellement en adjuvant, dans le cas de la voie sèche
- › En adjuvant et en air comprimé, dans le cas de la voie mouillée à flux dense.

Les adjuvants, éventuellement incorporés au béton projeté, sont des accélérateurs de prise qui permettent d'assurer une réduction des pertes par rebond et de fortes résistances mécaniques à court terme.

Il s'agit le plus souvent d'adjuvants, liquides ou en poudre, à base de silicates ou d'aluminates.

L'accélérateur de prise ou «raidisseur» (silicate de soude ou aluminat de calcium) peut ainsi être utilisé pour assurer une fixation rapide du béton sur les parois.

La technique par voie sèche est plus utilisée en réparation qu'en travaux neufs. Elle s'applique à des chantiers de petite taille ou nécessitant des arrêts fréquents.

La voie mouillée est généralement réservée à des chantiers nécessitant des rendements importants.

Avantages :

- Permet de s'affranchir de la manutention pénible de coffrages lourds et encombrants.
- Simplicité de mise en œuvre par rapport aux solutions coffrées.
- Rapidité de mise en œuvre.
- Sécurité améliorée de la tenue des parois.
- Adaptabilité du béton à la forme des supports.
- Possibilité de substitution du treillis soudé des tunnels par du béton projeté fibré.

Caractéristiques :

Ultra series™ Projeté est un béton prêt à l'emploi hors du champ d'application de la norme algérienne NA 16002.

Ultra series™ Projeté est un béton dont la composition est définie par l'utilisateur. L'adjonction de fibres métalliques confère au béton projeté des propriétés particulières qui sont :

- L'amélioration de la cohésion du béton frais
- La limitation des effets de retrait
- L'amélioration des caractéristiques mécaniques, une bonne ductilité.

Mise en œuvre :

- La mise en œuvre de Ultra series™ Projeté suit les prescriptions de la norme NA 5285 «Ouvrages d'art, réparation et renforcement des ouvrages en béton et en maçonnerie, béton projeté, spécifications relatives à la technique et aux matériaux utilisés».



Précautions d'emploi et de sécurité

Commande :

➤ Indiquer, lors de la commande, la composition souhaitée. La composition de l'Ultra Projeté doit se référer à la norme NA 5285 :

« Ouvrage d'art, réparation et renforcement des ouvrages en béton et en maçonnerie, béton projeté spécifications relatives à la technique et aux matériaux utilisés ».

➤ Communiquer, lors de la commande le cubage, exact du coulage afin d'éviter les compléments et donc les attentes de toupies.

Transport :

➤ Vérifier l'accessibilité du chantier pour les camions-toupies.

Utilisation :

➤ La composition du béton doit tenir comptes des rebonds et retombées du matériau lors de la projection. Il est préconisé d'augmenter le dosage en ciment de l'ordre de 10 à 20% par rapport à la formulation théorique.

➤ Mouiller si nécessaire, le support juste avant la projection pour éviter qu'il n'absorbe une partie de l'eau du béton frais. Respecter l'épaisseur de la coque en béton pour que celle-ci joue pleinement son rôle.

➤ Tenir la lance de projection perpendi-culairement à la surface à traiter.

➤ Pour éviter la dessiccation du béton procéder

si nécessaire, à des arrosages fréquents ou utiliser des produits de cure.

➤ Veiller sur le chantier, lors de la manutention du béton, au respect des règles de sécurité (port des gants, du casque, des chaussures et des lunettes de sécurité) et de circulation.

Contact chef de produit Ultra series™ : 0770 78 93 61

LAFARGE ALGÉRIE
Etages 05 & 06, tour n°02, Centre commercial
Bab Ezzouar, Alger, Algérie
Tél. : +213 (0) 23 92 42 95/96/97
Fax : +213 (0) 23 92 42 94
www.lafargealgerie.com

LAFARGE
لافارج