# Supaflo MS94

Additif pour béton - Adjuvant minéral



#### **DESCRIPTION**

Supaflo MS94 est un matériau ultrafin qui comble physiquement les vides entre les particules de ciment, produisant ainsi un béton extrêmement dense et imperméable.

Supaflo MS94 est un adjuvant minéral sec et compacté à base de fumée de silice, formulé pour produire un béton aux performances exceptionnelles. Il améliore les caractéristiques de durcissement du béton de multiples façons.

Supaflo MS94 est une pouzzolane qui réagit chimiquement pour augmenter la quantité de gel de silicate de calcium hydraté formé, améliorant ainsi la résistance et l'imperméabilité du béton.

#### **APPLICATIONS**

Supaflo MS94 est utilisé dans le béton structurel, le béton préfabriqué, les blocs de béton et d'autres domaines de la construction en béton où la qualité du béton frais et durci est une exigence majeure.

L'utilisation de Supaflo MS94 réduit la perméabilité du béton, limitant ainsi la pénétration d'eau, de chlorures, de sulfates et d'autres produits chimiques responsables de la corrosion des armatures et d'autres dégradations du béton

Supaflo MS94 contient du dioxyde de silicium réactif extrêmement fin, qui améliore la cohésion interne et la rétention d'eau.

Le béton devient extrêmement souple et facile à pomper. Le SiO<sub>2</sub> forme une liaison chimique avec la chaux libre, et la formation de cristaux supplémentaires produit une matrice cimentaire durcie nettement plus dense.

Il réduit la quantité d'hydroxyde de calcium en réagissant avec lui, produisant ainsi davantage de (C-S-H), ce qui augmente la résistance du béton.

## **ADVANTAGES**

- » Résistances initiales élevées.
- » Durabilité accrue.
- » Faible perméabilité.
- » Protection contre l'abrasion et l'érosion.
- » Meilleures résistances à la flexion à tout âge.
- » Excellente maniabilité.
- » Résistance accrue à l'abrasion et à l'érosion.
- » Diffusion de chlorure fortement réduite.
- » Étanchéité à l'eau fortement accrue.
- » Micro-charge de haute qualité.

# **TECHNICAL PROPERTIES:**

Apparence: Poudre grise

Densité: 2.26 mg/m<sup>3</sup>

Superficie: 15 m²/gm

Humidité: 0.31%

Moyenne retenue sur tamis #325:

8.9% (max 10%)

93.45% (min 85%)

Accelerated

SiO<sub>2</sub> content:

112.9%

pozzolanic activity index:

(max 105%)

Loss of ignition @ 950°C:

0.34 % (max 6%)

# COMPATIBILITY

Supaflo MS94 est compatible avec tous les types de ciment Portland, les ciments composés et les ajouts cimentaires tels que les cendres volantes et le laitier granulé de haut fourneau (GGBFS). Il peut être utilisé en association avec toute la gamme d'adjuvants DCP, notamment les réducteurs d'eau, les superplastifiants et les entraîneurs d'air.

## **STANDARDS**

Supaflo MS94 est conforme aux normes ASTM C1240 et EN 13263:2005 pour une utilisation dans les applications de béton.

# METHOD OF USE

# MIXING

Le Supaflo MS94 est ajouté au béton avec le ciment, avant l'ajout d'eau, à la centrale de réparation. Le temps de malaxage optimal avec le ciment est de 90 secondes.

Des essais de mélange doivent être effectués pour obtenir un rapport eau/ciment adéquat, notamment en cas d'ajout de SF. Il améliore les caractéristiques de durcissement du béton de deux manières principales.

Le béton Supaflo MS94 doit être manipulé et traité comme les mélanges conventionnels. Les pratiques et techniques de cure standard doivent être mises en œuvre immédiatement après la mise en œuvre.



## **DOSAGE**

Supaflo MS94 is recommended for use at an addition rate of 5 to 15% by weight of cement, depending on the amount of strength increase or impermeability desired. The exact amount for strength or durability requirements should be determined.

#### **CLEANING**

Supaflo MS94 can be washed with fresh cold water before the material hardens.

#### **PACKAGING**

Supaflo MS94 is available in big coated moisture resistant bags of 1000 kg and 25 ton bulk silos depending on client request.

#### **STORAGE**

Supaflo MS94 has a shelf life of 12 months from date of manufacture if stored at temperatures over 2°C. Supaflo MS94 is not affected by frost, it should be stored in dry condition

If these conditions are exceeded, contact DCP Technical Department for advice.

# Supaflo MS94

## **CAUTIONS**

#### **HEALTH AND SAFETY**

Supaflo MS94is unlikely to cause harmful effects when handled and stored as advised. However like other chemicals, the product should not be shallowed, inhaled or comes into contact with body and eyes.

Protective clothes should be worn when handling the product such as goggles and gloves.

For further information, refer to the Material Safety Data Sheet.

#### **FIRE**

Supaflo MS94 is nonflammable.

## MORE FROM DON CONSTRUCTION PRODUCTS

A wide range of construction chemical products are manufactured by DCP which include:

- Concrete admixtures.
- » Surface treatments
- >> Grouts and anchors.
- Concrete repair.
- >> Flooring systems.
- >> Protective coatings.
- » Sealants.
- Waterproofing.
- » Adhesives.
- » Tile adhesives and grouts.
- » Building products.
- Structural strengthening.

Abidjan Marcory Zone 4A Rue Thomos Edison Résidence Foua Ivory Coast info.ivory coast@dcp-int.com www.dcp-int.com

#### Note

We endeavour to ensure that any information, advice or recommendation we may give in product literature is accurate and correct. However, because we have no control over where and how products are applied, we cannot accept any liability arising from the use of the products.