

Fiche technique du produit

Édition 04.2011/v1

DCC Master Format™ 03 05 00

Sikacrete® 950 DP

Sikacrete® 950 DP

Adjuvant en poudre sèche densifiée à la fumée de silice pour bétons et mortiers en ciment

Description Le Sikacrete® 950 DP est un adjuvant de micro silice en poudre sèche densifiée pour les mortiers et béton à base de ciment Portland. Il s'agit d'un matériau pouzzolanique qui réagit chimiquement avec la chaux libre Ca (OH) dans la pâte de ciment ce qui entraîne la formation d'un gel hydrate de silicate de calcium (CSH), le liant qui amalgame tous les éléments du béton et qui remplit les vides dans le béton.

Domaines d'application

- Toutes les applications haute performance avec résistances élevées.
- Le béton conçu pour résister à la pénétration de l'eau et des produits chimiques.
- Tout béton devant résister à l'abrasion mécanique.

Avantages

- Produit un béton dont les résistances à la compression et à la flexion sont accrues de manière exceptionnelle.
- Offre une meilleure flexibilité de la conception et permet d'économiser lors de la conception structurelle.
- Réduit la perméabilité pour prolonger la vie utile du béton.
- Excellente résistance à l'abrasion et à l'érosion ce qui augmente la durabilité du béton dans les zones à grande circulation.
- Résistance au chlorure présent dans l'eau et au sulfate ainsi qu'à la corrosion causée par les sels de déglacage.
- Excellente résistance aux cycles de gel et dégel du fait que les vides et les pores capillaires sont remplis.
- Ne contient aucun chlorure de calcium ni aucun autre ingrédient contenant du chlorure ajouté intentionnellement.

Normes Satisfait aux exigences de la norme ASTM C1240.

Caractéristiques**Conditionnement**

Sac de 11,4 kg (25 lb)

Livraison en vrac

Couleur et aspect

Poudre grise

Conservation et entreposage

Illimitée dans l'emballage d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec à plus de 2 °C (35 °F).

Propriétés**Densité relative**

Environ 2,19 - 2,29 kg/L

Mode d'emploi**Dosage**

Le dosage est en principe entre 5 et 15 % du poids du ciment. Il est fortement recommandé d'effectuer des essais préalables avec les matériaux du projet pour pouvoir déterminer les dosages optimaux pour répondre aux contraintes spécifiées du projet.

Le Sikacrete® 950 DP peut être entreposé en vrac dans un silo à ciment et mesuré de la même manière que le ciment en vrac.

Remarque : Les sacs de Sikacrete® 950 DP ne sont pas tous solubles. Ceux qui ne le sont pas, ne doivent pas être introduits dans le mélange de béton.

Malaxage

La séquence de malaxage suivante est recommandée pour l'introduction manuelle de la micro silice dans le mélange de béton:

Ajouter les granulats grossiers, les granulats fins, 75 % de l'eau mesurée et les adjuvants réducteurs d'eau et entraîneurs d'air dans le conteneur de malaxage. Mélanger pendant 50 tours.

Ajouter le ciment avec la micro silice mesurée dessus. Ensuite, ajouter les adjuvants réducteurs d'eau grande portée et le reste de l'eau, le cas échéant. Mélanger pendant au moins 100 tours à 15+ tr/min.

Lorsqu'on utilise des mélanges à faible rapport eau/ciment et des granulats plus petits, il faut prolonger le malaxage jusqu'à au moins 150 tours.

Ne pas introduire la micro silice sèche ou coulis dans le contenant de malaxage sans avoir ajouté préalablement l'eau et les granulats, car sinon la micro silice pourrait s'amalgame et ne pas être distribuée uniformément dans le béton.



Lorsqu'on utilise des sacs solubles, le malaxage doit procéder comme suit :

Mettre les sacs solubles dans le contenant de malaxage, ajouter ensuite immédiatement les granulats grossiers et fins et au moins 75 % de l'eau mesurée. Mélanger pendant au moins 100 tours à 15+ tr/min.

Ajouter le ciment, les adjuvants de béton et le reste de l'eau, le cas échéant. Mélanger pendant 100 tours de plus.

Il est essentiel de respecter la séquence ci-dessus car les sacs ont besoin du surcroît d'énergie fournie par le mélange granulats/eau pour favoriser leur désintégration.

Noter que les sacs solubles ne sont pas recommandés pour les mélanges de béton à faible rapport eau – ciment et les granulats grossiers de taille inférieure car ces mélanges ne permettent pas de développer une énergie de malaxage suffisante pour désintégrer complètement les sacs.

Contactez un représentant technique des ventes de Sika Canada pour plus de renseignements.

Compatibilité avec le ciment et d'autres adjuvants : Le Sikacrete® 950 DP est compatible avec tous les ciments Portland fabriqués conformément aux normes ASTM. Les rapports faibles eau – ciment spécifiés en principe pour le béton contenant la micro silice font appel à un réducteur d'eau à grande portée comme un produit Sikament®, essentiel dans la plupart des applications. Lorsqu'un béton entraîneur d'air est spécifié, Sika recommande d'utiliser des adjuvants entraîneurs d'air de Sika®.

Maniabilité et finition	La micro silice peut affecter les caractéristiques de finition du béton, en particulier dans le cas de températures ambiantes plus élevées. La quantité d'eau de ressuage du béton peut aussi être réduite et Sika recommande d'utiliser un retardateur d'évaporation et adjuvant d'apprêtage comme le Sika® Film pour aider la finition.
Nettoyage	Porter les équipements de protection individuelle appropriés (lunettes/gants/vêtements résistants aux produits chimiques). En évitant tout contact direct, retirer tout déversement ou excédent de produit et le placer dans un contenant hermétique. Éliminer en conformité des lois environnementales applicables.
Santé et sécurité	Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter les fiches signalétiques les plus récentes du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.

Québec
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, QC H9R 4A9
Tél : 514-697-2610
Fax : 514-697-3087

Ontario
6915 Davand Drive
Mississauga, ON L5T 1L5
Tél : 905-795-3177
Fax : 905-795-3192

Alberta
18131-114th Avenue N.W.
Edmonton, AB T5S 1T8
Tél : 780-486-6111
Fax : 780-483-1580

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001

