SUDAK FUMÉE DE SILICE

Adjuvant aux fumées de silice densifiées

Identification

SUDAK FUMÉE DE SILICE est une fumée de silice densifiée : une poudre minérale amorphe à très haute teneur en silice (SiO_2), utilisée comme addition pouzzolanique de haute réactivité pour la fabrication de bétons et mortiers hautes performances. Elle agit physiquement en optimisant la compacité granulaire du mélange (remplissage des vides entre les grains de ciment) et chimiquement comme pouzzolane très réactive, en augmentant la formation de gel de silicate de calcium hydraté (C-S-H). Elle améliore ainsi la résistance, la durabilité et l'imperméabilité du béton.

Utilisations

- Bétons armés et bétons projetés (voie sèche comme voie humide) exposés aux sels de déglaçage ou aux agressions atmosphériques.
- Bétons à haute résistance et à haute performance.
- Ouvrages nécessitant une faible perméabilité et une durabilité élevée.
- Bétons devant résister aux attaques sulfatiques et à la réaction alcali-silice.
- Mortiers, bétons spéciaux et préfabrication.

Normes

SUDAK FUMÉE DE SILICE est conforme à la norme EN 13263 (fumées de silice pour béton) et peut être utilisée dans les bétons conformes à la norme EN 206.

Avantages

- Augmente la cohésivité et réduit le ressuage.
- Améliore le rendement et la maniabilité du béton.
- Augmente la résistance à la compression et le module d'élasticité.
- Réduit la perméabilité et augmente ainsi la durabilité.
- Augmente la résistance aux attaques des sulfates.
- Augmente la résistance à la réaction alcali-silice.
- Augmente la durée de vie utile du béton.
- Sans chlorure : ne provoque ni ne favorise la corrosion des armatures.

FT_SUDAK_FUMEE DE SILICE_Version 5_du 22-11-2026

Support technique

SUDAK MAROC offre un service complet : assistance technique sur site, conseils sur l'utilisation des produits, essais d'évaluation et conseils sur les équipements à utiliser. Les données techniques et orientations peuvent être fournies pour les adjuvants et aussi pour les autres produits destinés aux travaux spéciaux.

Dosage optimal

SUDAK FUMÉE DE SILICE est recommandée en ajout complémentaire de **5 à 15 % par masse de ciment**, pour les applications de béton et de béton projeté (voie sèche comme voie humide). Le dosage optimal dépend de la performance visée et doit être déterminé par des essais préalables, en fonction du ciment utilisé et des conditions d'application.

Données techniques

Nature	Fumée de silice (silice amorphe), forme densifiée
Aspect	Poudre
Couleur	Gris à gris clair
Teneur en SiO_2	≥ 85 %
Surface spécifique (BET)	15 – 35 m^2/g
Refus au tamis 45 µm	≤ 10 %
Teneur en eau	≤ 3 %
Masse volumique apparente	500 – 700 Kg/m^3 (densifiée)
Densité spécifique	≈ 2,2
Teneur en chlorures Les spécifications de propriétés sont basées sur des tests de laboratoire et peuvent varier dans l'application pratique. Pour déterminer l'aptitude technique individuelle, des essais d'aptitude préliminaires doivent être effectués dans les conditions d'application réelle.	Sans chlorure (non corrosif)

Conditionnement

SUDAK FUMÉE DE SILICE est disponible en Sac de 25 Kg, Big Bag (sac souple) de 900 Kg et en vrac.

Instructions d'utilisation

SUDAK FUMÉE DE SILICE s'incorpore à la centrale à béton de la même manière que le ciment ou les autres additions cimentaires (cendres volantes). Elle peut être mélangée en bétonnière ou en malaxeur central et ne requiert pas d'équipement de dispersion spécial.

- Introduire **SUDAK FUMÉE DE SILICE** avec le liant et les granulats, puis assurer un malaxage suffisant pour une dispersion homogène.
- Recommandée avec un superplastifiant haut réducteur d'eau (type PCE) pour une maniabilité optimale à faible rapport eau/liant.

SUDAK MAROC • Lot Rouissate Commune Lakliaa Province Inzegane Ait Melloul • Tél. +212 5 28 24 52 67 • contact@sudakmaroc.com • www.sudakmaroc.com

- Compatible avec les ciments Portland conformes et avec la plupart des adjuvants.

Notes importantes

Le dosage et la méthode d'incorporation doivent être déterminés par des essais de laboratoire puis confirmés par des essais industriels. La cure du béton frais doit être effectuée correctement.

Stockage

- Stocker au sec, à l'abri de l'humidité et des intempéries, dans l'emballage d'origine fermé.
- Protéger de l'eau ; un produit ayant pris l'humidité ne doit pas être utilisé.
- Tenir à l'écart des sources de contamination.

Durée de conservation : 24 mois à compter de la date de fabrication, en emballage d'origine fermé et stocké au sec.

Hygiène et sécurité

Éviter l'inhalation des poussières ainsi que le contact avec la peau et les yeux. Le port des EPI est obligatoire : masque anti-poussières, gants et lunettes de protection appropriés. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin. En cas de contact avec la peau, rincer à l'eau. En cas d'inhalation, se placer à l'air libre.

*Pour plus d'informations, consultez la Fiche de Données de Sécurité disponible pour ce produit.

Note importante

Les informations contenues dans cette fiche technique sont fondées sur l'expérience de chantier et des essais de laboratoire, et sont données à titre indicatif. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer de l'adéquation du produit à l'usage prévu. SUDAK MAROC se réserve le droit de modifier les informations de ce document sans préavis. Cette fiche annule et remplace toute version antérieure.

Qualité et maîtrise

Tous les produits SUDAK fabriqués sur notre site d'Aït Melloul (Maroc) sont produits dans le cadre d'un système de management de la qualité certifié par un organisme indépendant conforme aux exigences de la norme **ISO 9001:2015** (SGS – certificat n° MA26/00000026, valide jusqu'au 04/05/2029).





FT_SUDAK_FUMEE DE SILICE_Version 5_du 22-11-2026