

GLENIUM® 51



Superplastifiant haut réducteur d'eau pour béton à faible E/C et hautes performances

Description

Le GLENIUM® 51 est un adjuvant non chloré d'une nouvelle génération chimique à base d'éther polycarboxylique modifié. Cet adjuvant a été développé pour l'utilisation dans l'industrie du béton où haute qualité, durabilité et performances mécaniques initiales et finales élevées sont requises.

La nouvelle chimie du GLENIUM®

Le GLENIUM® se différencie des superplastifiants traditionnels par son action nouvelle et originale qui améliore de façon très significative le pouvoir dispersant sur le ciment.

Cette nouvelle structure chimique agit sur le grain de ciment par répulsion électrostatique et effet stérique, c'est-à-dire en créant un obstacle physique au rapprochement des particules de ciment. L'état dispersé est ainsi amélioré.

De plus, cette réaction est la combinaison de deux actions successives. Dès l'incorporation du GLENIUM® dans le mélange cimentaire, une première partie active agit immédiatement et la seconde est présente mais inactive. L'hydratation du ciment, qui se déroule normalement, fait évoluer le pH du mélange vers la basicité, ce qui provoque la libération progressive des molécules complémentaires.

Celles-ci travaillent de la même manière que les premières et prolongent donc l'état de dispersion évitant ainsi la floculation et donc le raidissement précoce du mélange.

Domaines d'application

Le GLENIUM® 51 est particulièrement adapté à l'industrie de la préfabrication. En effet ses performances permettent de diminuer la température de l'étuvage en conservant, voire en améliorant, les caractéristiques mécaniques requises à jeune âge. De plus, la durabilité des éléments fabriqués est améliorée par la diminution des effets néfastes des températures élevées (chocs thermiques, microfissurations).

Le GLENIUM® 51 est plus généralement utilisable pour l'élaboration de bétons à hautes performances mécaniques initiales et finales.

Propriétés

Le GLENIUM® 51 permet d'obtenir des bétons maniabiles avec des très fortes réductions d'eau, ce qui garantit donc des bétons de haute qualité.

Le GLENIUM® 51 apporte les avantages suivants au niveau de la mise en place, des performances et de la qualité intrinsèque du béton :

augmente

- la résistance à la compression à jeune âge et à long terme,
- la résistance à la flexion à jeune âge et à long terme,
- le module d'élasticité,
- l'adhérence sur les aciers,
- la résistance à la carbonatation,
- l'imperméabilité,
- la résistance aux agressions atmosphériques,
- la qualité des parements et de la texture du béton.

diminue

- la vibration,
- le retrait,
- le risque de fissuration,
- le fluage.

Caractéristiques

• Aspect	liquide
• Couleur	brun
• Masse volumique (MA 002)	1,08 ± 0,02 g/cm ³
• pH (MA003)	7,0 ± 1
• Teneur en chlorures (MA 004)	< 0,1 %
• Extrait sec	36,6 ± 1,8%
• Na ₂ O eq	< 2 %
• Transport	non classé
• Etiquetage	pas de symbole exigé

Mode d'emploi

Le GLENIUM® 51 est un adjuvant pour béton qui doit être incorporé isolément.

L'effet optimal est obtenu par incorporation du GLENIUM® 51 dans le béton en différé, c'est-à-dire après l'addition de 70 % de l'eau de gâchage dans le malaxeur.

GLENIUM® 51

Toutefois, il est possible d'incorporer le GLENIUM® 51 dans l'eau de gâchage.

Eviter d'ajouter le GLENIUM® 51 sur les granulats.

Recommandations

En cas de gel, réchauffer le produit jusqu'à une température proche de + 30°C et agiter mécaniquement .

Compatibilité

Le GLENIUM® 51 est compatible avec la majorité des ciments.

Le GLENIUM® 51 n'est pas compatible avec certains plastifiants et superplastifiants. Consultez votre représentant local BASF CC France pour toute synergie.

Dosage

Plage normale d'utilisation

0,3 à 2,0 % du poids du ciment, soit 0,27 à 1,82 L pour 100 kg de ciment.

Pour d'autres utilisations, consultez votre représentant local BASF CC France.

Conditionnement

Container de 1000 L, fût de 210 L, bidon de 10 L ou vrac.

Stockage

Il est recommandé de stocker le GLENIUM® 51 dans des conditions de températures supérieures à + 5°C.

Précautions d'emploi

Le GLENIUM® 51 ne contient aucune substance exigeant un label particulier.

BASF Construction Chemicals France SAS a couvert sa responsabilité civile tant en exploitation qu'après livraison de ses produits par une police d'assurance souscrite auprès de la Compagnie HDI Gerling France. Les garanties de cette police sont complétées par la police "parapluie" responsabilité civile du Groupe souscrite auprès de la société d'assurances HDI Gerling Allemagne.

Nos fiches techniques ont pour objectif de vous conseiller d'après nos connaissances les plus récentes, nous nous réservons donc le droit de modifier à tout moment le contenu de celles-ci.

L'emploi des produits doit être adapté aux conditions spécifiques à chaque situation. Pour toute précision complémentaire, nous vous conseillons de prendre contact avec l'une de nos agences BASF Construction Chemicals France.

Nos fiches de données de sécurité sont disponibles sur simple demande par Internet (www.basf-cc.fr) ou par téléphone (au 01.69.47.50.00).



AFNOR CERTIFICATION
11, Avenue F. De Pressensé
93571 SAINT DENIS LA PLAINE CEDEX