

ADVA[®] Flow 450



Superplastifiant - Haut réducteur d'eau à long maintien d'ouvrabilité

Fonction

Superplastifiant puissant pour l'obtention de bétons à long maintien d'ouvrabilité.

ADVA[®] Flow 450 est adapté aux bétons de toutes consistances, de S1 à S5, autoplaçants (BAP) et aux bétons de hautes performances (BHP).

ADVA[®] Flow 450 est formulé spécialement pour les bétons à base de ciments à courte tenue de maintien d'ouvrabilité.

Mode d'action

Lors de son introduction dans le béton, les molécules d'ADVA[®] Flow 450 s'adsorbent sur les particules de ciment pour le défloculer d'une part et d'autre part créer un encombrement autour de celui-ci, ce qui ralentit les réactions d'hydratation initiales sans altérer le durcissement.

Domaines d'application

Destiné aux producteurs de Béton Prêt à l'Emploi et aux usines de Préfabrication, ADVA[®] Flow 450 permet d'obtenir des bétons à haute fluidité et des bétons autoplaçants utilisés en préfabrication ou sur chantier pour :

- Dallage, ouvrage d'art.
- Voiles, murets, poteaux...

ADVA[®] Flow 450 permet des maintiens d'ouvrabilité de l'ordre de 90 à 120 minutes selon les conditions, même sur les bétons à base de ciment particulièrement nerveux.

Si le maintien d'ouvrabilité n'est pas suffisant, ou en cas d'augmentation de fluidité dans le temps, nous conseillons d'utiliser d'autres adjuvants de notre gamme ADVA[®] Cast ou ADVA[®] Flow.

Avantages

- Très bon pouvoir réducteur d'eau.
- Permet des maintiens de Slump jusqu'à 120 minutes.
- Associé à une formulation béton adaptée, ADVA[®] Flow 450 est parfait pour la réalisation des Bétons Autoplaçants à long maintien d'ouvrabilité.
- ADVA[®] Flow 450 peut être utilisé pour obtenir de fortes réductions d'eau, permettant ainsi l'obtention de résistances élevées.

Mise en oeuvre

Dosage :

- 0,20 – 0,40 % : Utilisation en réducteur d'eau classique.
- 0,40 – 0,80 % : Utilisation en haut réducteur d'eau ou en béton S4/S5 avec long maintien de rhéologie.
- 0,80 – 3,00 % : Utilisation en très haut réducteur d'eau ou pour la réalisation de béton type BAP.

La formulation de BAP nécessite généralement un G/S proche de 1 et un taux d'éléments fins d'environ 450 kg/m³ dans le béton.

Chaque formulation de BAP étant spécifique selon les matériaux disponibles, nous conseillons de consulter notre Service Technique.

L'introduction d'ADVA® Flow 450 doit être réalisé soit dans une partie de l'eau de gâchage soit directement dans le malaxeur dans un béton déjà préalablement mouillé avec environ 3/4 de l'eau totale nécessaire.

Il est recommandé de prolonger le malaxage de 60 secondes environ pour un effet maximal.

Des essais de convenance sont nécessaires pour déterminer les dosages appropriés, selon les caractéristiques du béton à l'état frais ou les performances mécaniques souhaitées pour le béton.

Pour plus d'informations, notre représentant local est à votre disposition pour vous conseiller.

Caractéristiques techniques

- Liquide ambre à rouge
- Densité : 1,06 ± 0,02
- pH : 5,0 ± 1,0
- Na₂O équivalent : ≤ 1,00 %
- Extrait sec : 29,20 ± 1,46
- Teneur en chlorure : ≤ 0,10 %
- Dosage d'emploi : 0,20 à 3,00 % du poids du ciment
- Point de congélation : 0 °C

Le produit est susceptible de présenter des variations de teinte ne remettant pas en cause la conformité du produit et ses performances.

Compatible avec tous les adjuvants de la gamme GCP.

Incompatible avec les ciments alumineux. Incompatible avec les ciments alumineux.

Conformité

ADVA® Flow 450 est conforme aux critères requis par la norme EN 934-2 : Tableau 3.1 et 3.2.

Conservation

Le produit ne se dégrade pas dans le temps, sous réserve d'être conservé en emballage d'origine fermé. En cas de gel, ce produit conserve ses propriétés. Après dégel, une agitation efficace est nécessaire jusqu'à l'obtention d'un produit totalement homogène.

Durée de vie 18 mois.

Stockage

Se conformer à la législation en vigueur.

Conditionnement

Jerrican de 10 kg

Fût de 223 kg

Cuve de 1060 kg

Vrac

Sécurité

Pour plus d'informations et de conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination de nos produits, merci de consulter notre fiche de données de sécurité la plus récente, disponible sur www.quickfds.com

gcpat.fr | Service Client France : + 33 (0)3 84 43 58 66

Nous espérons que ces informations vous seront utiles. Les informations fournies reposent sur des données et connaissances considérées comme véridiques et exactes et sont proposées à l'utilisateur en contrepartie, à des fins de recherche et de vérification. Les conditions d'utilisation échappant à notre contrôle, nous ne pouvons garantir les résultats qui doivent être obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations ou suggestions associées à nos conditions de vente, y compris celles limitant les garanties et recours applicables à toutes les marchandises que nous avons fournies. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion n'est destinée à une utilisation pouvant porter atteinte à un brevet ou droit d'auteur.

GCP APPLIED TECHNOLOGIES et ADVA sont des marques déposées, aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays, de GCP Applied Technologies, Inc. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuels de la marque.

© Copyright 2020 GCP Applied Technologies, Inc. Tous droits réservés.

Version 19.03.2020

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Produits de Construction, ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud, France

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessous et n'est valable que pour une utilisation en France. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessous pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur www.gcpat.fr. Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre site et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.

Last Updated: 2025-05-13

gcpat.fr/solutions/products/adva-high-range-water-reducers/adva-flow-450