FICHE TECHNIQUE

Chryso Solutions Béton

02/18/2025

ADVA® CAST 555

Superplastifiants - Haute réduction d'eau

DESCRIPTIF

ADVA® Cast 555 est un superplastifiant à base de polycarboxylate à haute efficacité. ADVA® Cast 555 a été formulé pour offrir une ouvrabilité maximale sans ségrégation et permet d'atteindre une résistance à la compression élevée à jeune âges, comme l'exige l'industrie préfabriquée. ADVA® Cast 555 est optimisé pour la production de béton autoplaçant (SCC) dans les applications préfabriquées/précontraintes. ADVA® Cast 555 est formulé pour être conforme à la norme ASTM C494 en tant que type A et F et à la norme ASTM C1017 Type I.

ADVA® Cast 555 est fourni sous forme de liquide brun prêt à l'emploi. Un gallon pèse environ 8,90 lb (un litre pèse environ 1,07 kg). ADVA® Cast 555 ne contient pas intentionnellement de chlorures ajoutés.

BÉNÉFICES

- Contrôle supérieur de l'entraînement de l'air
- Excellente cohésion du béton même avec des granulats de moins bonne qualité
- Tolérance accrue aux variations d'humidité
- Réduit significativement le risque de ségrégation
- Finition supérieure sur les surfaces moulées
- Développement des résistances mécaniques améliorées

DOMAINES D'APPLICATION

- ADVA® Cast 555 est recommandé pour une utilisation dans la production préfabriquée et précontrainte dans les applications conventionnelles et de béton autoplaçant.

Mode d'emploi

Dosage

- ADVA® Cast 555 est un adjuvant liquide facile à distribuer. Les débits de dosage peuvent être ajustés pour répondre à un large éventail d'exigences de performance du béton. Les dosages de l'ADVA® Cast 555 peuvent varier selon le type d'application, mais ils vont normalement de 8 à 20 oz liq./100 lb (540 à 1 400 ml/100 kg) de ciment. Si les conditions exigent l'utilisation d'un dosage supérieur au dosage recommandé, veuillez consulter votre représentant.
- Pour les applications SCC, des essais terrain sont recommandés pour déterminer la gamme de dosage et la formulation du béton optimales. Les facteurs qui influencent le taux d'ajout optimal comprennent d'autres composants de mélange de béton, des gradations d'agrégats, la géométrie de la forme et les configurations de renforcement. Veuillez consulter votre représentant local pour obtenir de l'aide sur le développement de conceptions de mélanges pour le béton autoplaçant.

Additional Usage Recommandations

- Produit un béton avec une excellente d'ouvrabilité sans ségrégation.
- Peut être utilisé pour produire du béton avec des rapports eau/ciment très faibles tout en maintenant des niveaux normaux d'ouvrabilité.
- Idéal pour une utilisation dans des applications préfabriquées et précontraintes où le béton doit atteindre une résistance à la compression élevée à jeune âges.
- Finition de surface du béton supérieure avec une réduction des défauts de surface.

Equipement

Les informations contenues dans la présente fiche technique sont l'expression de nos connaissances et de résultats d'essais effectués dans un souci constant d'objectivité. Elles ne peuvent cependant, en aucun cas, être considérées comme apportant une garantie ni comme engageant notre responsabilité en cas d'application défectueuse ou d'utilisation de nos produits en dehors des stipulations du paragraphe "Applications" de la fiche technique. Des essais préalables à chaque utilisation devront être effectués par les utilisateurs et permettront ainsi de vérifier que les modes d'emploi et les conditions d'application donnent satisfaction. Consultez la version la plus récente de la fiche technique, disponible sur

chryso SAINT-GOBAIN

ADVA® CAST 555

Superplastifiants - Haute réduction d'eau

- Une gamme complète d'équipements de distribution automatique précis est disponible.

Complimentary Products

- ADVA® Cast 555 est compatible avec la plupart des adjuvants à condition qu'ils soient ajoutés séparément au mélange de béton. Cependant, les produits ADVA® ne sont pas recommandés pour une utilisation dans le béton contenant des mélanges à base de naphtalène, y compris DARACEM® 19, et dans des mélanges à base de mélamine. En général, il est recommandé d'ajouter ADVA® Cast 555 au mélange de béton vers la fin de la séquence du lot pour une performance optimale. Différent séquençage peut être utilisé si les tests locaux montrent une meilleure performance. Veuillez consulter le Bulletin technique TB-0110, Admixture Dispenser Discharge Line Location and Sequencing for Concrete Batching Operations pour obtenir d'autres recommandations.
- Il est conseillé d'effectuer des essais préalables sur le béton afin de définir avec précision les dosages et le moment d'incorporer ces adjuvants. Ceux-ci doivent être ajoutés un à un et ne doivent pas entrer en contact les uns avec les autres avant d'être incorporé à la gâchée
- Pour le béton qui nécessite une formation d'air, l'utilisation d'un agent d'entraînement d'air ASTM C260 (comme les gammes de produits DARAVAIR® ou DAREX®) est recommandée pour fournir des paramètres d'évacuation d'air appropriés pour la résistance au gel et au dégel. Veuillez consulter votre représentant pour obtenir des conseils.

Performances

- Le béton autoplaçant produit avec ADVA® Cast 555 présente des avantages uniques par rapport au béton fluide conventionnel.
  - **Fluidité inegalée —** les propriétés de fluidité des bétons autoplaçant sont améliorées, réduisant la viscosité du béton sans changement de stabilité ou de résistance à la ségrégation.
  - **Mise en place extremement facilité**— les vibrations peuvent être éliminées parce que le béton autoplaçant est très fluide et changera de forme sous son propre poids pour se mettre à niveau et se consolider.
  - **Haute cohésion** — la gamme de formules béton acceptables pour maintenir la cohésion du béton autoplaçant est augmentée, ce qui permet la production de béton autoplaçant qui est fluide et pourtant très cohésive. Le ressuage est considérablement réduit.
  - **Pas de blocage** — béton autoplaçant peut passer librement à travers des ouvertures étroites et un renforcement encombré sans « blocage ».

INFORMATIONS INDICATIVES

Nature du produit	liquide
Couleur	Brun
Durée de vie	12 mois
Teneur en ions Cl^-	≤ 0,100 %
Densité (20°C)	1,032
pH (20°C)	4,00

PRÉCAUTIONS

- ADVA® Cast 555 gèlera à environ 0 °C (32 °F), mais reviendra au fonctionnement complet après la décongélation et l'agitation mécanique complète.

Sécurité

Avant toute utilisation, consulter la fiche de données de sécurité.

PACKAGING

- Vrac
- Contenant de 1000L (275 gallons)
- Baril de 210L (55 gallons)

Les informations contenues dans la présente fiche technique sont l'expression de nos connaissances et de résultats d'essais effectués dans un souci constant d'objectivité. Elles ne peuvent cependant, en aucun cas, être considérées comme apportant une garantie ni comme engageant notre responsabilité en cas d'application défectueuse ou d'utilisation de nos produits en dehors des stipulations du paragraphe "Applications" de la fiche technique. Des essais préalables à chaque utilisation devront être effectués par les utilisateurs et permettront ainsi de vérifier que les modes d'emploi et les conditions d'application donnent satisfaction. Consultez la version la plus récente de la fiche technique, disponible sur

chryso SAINT-GOBAIN