FICHE TECHNIQUE

Chryso Solutions Béton

02/20/2025

SINTA® M2219

Microfibre synthétique

DESCRIPTIF

SINTA M2219 est une micro-fibre synthétique mono-filamentaire pour le renforcement du béton, fabriquée 100% à partir de polypropylène. Du fait de son design et sa finesse, SINTA M2219 permet d'obtenir de mei leures performances que les micro-fibres mono-filamentaires conventionne les à un dosage inferieur.
Les fibres SINTA M2219 sont résistantes aux alcalins, non-absorbantes et non-corrosives et réduisent significativement le risque de fissuration due au retrait plastique pendant la prise du béton dans les premières 24 heures. La longueur des fibres SINTA M2219 est de 19mm (0.75 in).
Les fibres SINTA M2219 réduisent d'environ 78 % les fissures de retrait plastique par rapport à un échanti lon témoin a un dosage de 225 grammes (0,5 lb/yd) selon les tests réalisés en conformité avec les critères ICC ES AC32. 3

SINTA M2219 se répartit uniformément et de manière multidimensionnele dans tout le mélange de béton. Le nombre extrêmement élevé de fibres (70 mi lions de fibres pour 450 grammes (1 lb/yd) dans la matrice du béton frais protège le béton lorsque sa résistance à la traction est la plus faible, réduisant ainsi la formation de fissures de retrait plastique. Le renforcement réduit la formation de tous types de fissures précoces. Ces fissures causées par le retrait plastique, le tassement et d'autres contraintes internes affaibliraient autrement de manière permanente le béton. La perméabilité du béton est diminuée, tandis que les caractéristiques de surface, les propriétés de durabilité et résilience sont améliorés.
SINTA M2219 une fibre très durable qui est pratiquement invisible dans le béton frais permettant ainsi une opération rapide et facile de la finition du béton.

BÉNÉFICES

- Protège le béton lorsque la résistance à la traction est à son plus bas, réduisant ainsi la formation de fissures de retrait plastique.
- Améliore les propriétés d'impact et de durabilité.
- Facile à mélanger et rapide à disperser.
- Minimise les problèmes de finition du béton fibré.
- Réduit les fissures dues au retrait du plastique et améliore la durabilité.
- Protège le béton des contraintes qui provoquent des fissures.
- Fournit une solution rentable au retrait plastique.
- Permet de produire un béton de qualité supérieure.

Mode d'emploi

Dosage

- SINTA M2219 peut être ajouté au béton à tout moment pendant le processus de gâchage ou de mélange. SINTA M2219 peut être ajouté aux granulats pendant le pesage ou le chargement, ou au malaxeur central ou au camion avant, pendant ou après le chargement.
- Le béton doit être gâché à grande vitesse pendant 5 minutes, soit 70 tours, après l'ajout de SINTA M2219 afin d'assurer une distribution uniforme. La plage de dosage standard pour SINTA M2219 est de 300 à 600 g/m (0,5 à 1,0 lb/yd) de béton. Les tests ASTM C1579 ont montré que 300 g/m (0,5 lb/yd) correspondrait au dosage optimal, fournissant plus de 77% de réduction des fissures par rapport à l'éprouvette témoin.

Additional Usage Recommandations

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

Chryso Solutions Béton

02/20/2025

SINTA® M2219

Microfibre synthétique

- SINTA M2219 peut être utilisé comme alternative aux armatures métaliques légères non-structure les lorsqu'une diminution des fissures dues au retrait plastique et une durabilité améliorée sont souhaitées. Plus précisément, ces applications incluent, sans toutefois s'y limiter, les da les au sol, les trottoirs, les revêtements, les murs en pente, les piscines, béton projeté, finitions plâtres, produits préfabriqués et précontraints.
- Les fibres SINTA M2219 doivent être des fibres de polypropylène mono-filamentaires de 19 mm (0,75 in). Pour un sac de 450 grammes (1 lb), le nombre de fibres ne doit pas contenir moins de 70 millions fibres individuelles et pour 225 grammes (0,5 lb) moins de 35 millions de fibres individue les. Dosage requis doit être tel que spécifié par l'ingénieur concepteur ou l'architecte. SINTA M2219 doit être utilisé en stricte conformité avec les recommandations du fournisseur et dans les délais spécifiés dans la norme ASTM C94. La fibre doit être conforme à la désignation ASTM C1116 Type III. Les procédures standard ACI 302 pour la mise en place, la finition et le durcissement doivent être suivies lors de l'utilisation de SINTA M2219.

Complimentary Products

- SINTA M2219 est compatible avec tous les adjuvants GCP. Son action dans le béton est purement mécanique et n'affectera pas le processus d'hydratation. Chaque adjuvant béton doit être ajouté séparément. Veui lez-vous référer à la Fiche de Donnée Sécurité (FDS) du produit avant toute utilisation. La FDS peut être obtenue en visitant notre site web ou bien en contactant votre représentant commercial.

INFORMATIONS INDICATIVES

Nature du produit	
Densité (20°C)	0,910
Longueur des fibres	19 mm
Point d'inflammation	590 °C
Résistance à la traction	290 MPa
Module d'élasticité	3 GPa
Point de fusion	160 °C
Résistance chimique	Elevée

Sécurité

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

PACKAGING

- Carton de dose fibres 600g

ADDITIONAL CERTIFICATIONS & MARKINGS

- ASTM C1116 / C1116M, Standard Specification for Fiber-Reinforced Concrete, Type III Synthetic Fiber-Reinforced Concrete
- Meets ICC ES AC32 criteria for Plastic Shrinkage Crack Reduction
- BOCA National Building Codes, SBCCI Standard Building Code, ICBO Uniform Building Code and a l supplements as adopted by the Council of American Building Officials.
- ACI 544.1 R State of the Art Report of Fiber-Reinforced Concrete
- ACI 302 Guide for Concrete Floor and Slab Construction
- ASTM C1116 Standard Specification for Fiber-Reinforced Concrete and Shotcrete.
- ASTM C1579 Standard Test Method for Evaluating Plastic Shrinkage Cracking of Restrained Fiber Reinforced Concrete (Using a Steel Form Insert).

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

SINTA® M2219

Microfibre synthétique

- ASTM C94 Standard Specification for Ready-Mixed Concrete.

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