

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 05.2020/v1

DCC Master Format™ 03 05 00

CHROMIX® G Admixtures for Color-Conditioned® Concrete

PIGMENTS POUR LA COLORATION PERMANENTE ET INTÉGRALE DU BÉTON ET AUTRES MATÉRIAUX CIMENTAIRES

Description	CHROMIX® G Admixtures for Color-Conditioned® Concrete sont des pigments concentrés sous forme de granules, à écoulement libre, conçus pour colorer de façon permanente et intégrale le béton et d'autres matériaux cimentaires. Ils peuvent être versés directement dans les mélanges de béton, distribués par gravité ou par voie pneumatique, ou conditionnés en sacs dissolvables pré-dosés.
Domaines d'application	Les pigments CHROMIX® G Admixtures for Color-Conditioned® Concrete peuvent être utilisés pour colorer : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les planchers en béton ▪ Les aménagements extérieurs ▪ Le béton coulé et coffré au chantier ▪ Les murs préfabriqués ▪ Les produits en béton manufacturé
Avantages	Les pigments CHROMIX® G Admixtures for Color-Conditioned® Concrete offrent au béton une couleur résistante aux intempéries, aux UV, à la lumière, aux alcalis et conviennent aux environnements humides ou immergés tels que les fontaines, piscines, plans d'eau, etc. Ils ne contiennent aucun matériau initiant, accélérateur ou favorisant le développement de la corrosion des armatures de béton en acier, en métal revêtu, en plastique ou en caoutchouc. L'utilisation des pigments CHROMIX® G Admixtures for Color-Conditioned® Concrete peut aussi contribuer à l'obtention de points dans le cadre de projets LEED®v4. Communiquer avec Sika Canada pour plus d'information.
Données techniques	
Conditionnement	Les grands récipients vrac (GRV) sont conçus pour être utilisés avec une unité de distribution automatique CHROMIX-It® sont disponibles dans les quatre (4) couleurs de base standard : Base CHROMIX G10 - Noir : GRV de 1000 kg Base CHROMIX G20 - Rouge clair : GRV de 1000 kg Base CHROMIX G25 - Rouge moyen : GRV de 1000 kg Base CHROMIX G30 - Jaune : GRV de 700 kg Disponibles également en sacs pré-dosés dissolvables, dans une large palette de couleurs (consulter le nuancier pour les couleurs disponibles). Chaque sac permet de traiter un (1) mètre cube de béton. 2 ans à compter de la date de fabrication. Entreposer au sec, dans un environnement sans humidité et à des températures ne dépassant pas 80 °C (175 °F).
Conservation	
Propriétés	
Base chimique	Pigments synthétiques d'oxyde de fer
Teneur en COV	0 g/L
<i>Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.</i>	

MODE D'EMPLOI

Dosage	La sélection des couleurs déterminera le rapport des couleurs de base nécessaires, et la saturation des couleurs, et l'intensité détermineront la quantité de granules nécessaires. Les dosages typiques varient entre 0,2 et 10 kg de granules pour 100 kg de ciment. Si des matériaux cimentaires supplémentaires tels que des cendres volantes ou du laitier de haut fourneau sont utilisés dans le mélange, leur poids doit être ajouté au poids du ciment lors de la détermination du dosage correct.
Malaxage	Procédures de malaxage recommandées Les pigments CHROMIX® G Admixtures for Color-Conditioned® Concrete peuvent être introduits à n'importe quel moment du processus de mélange du béton, à condition que le mélange soit suffisant et que le temps nécessaire soit donné pour que la couleur atteigne un aspect uniforme et constant. En règle générale, au moins cinq (5) minutes et 130 tours de malaxeur (à la vitesse de malaxage) seront requis. Des systèmes de distribution automatisés peuvent être réglés pour introduire les granules au début du processus de dosage afin de minimiser le développement de poussière. Il faut veiller à ce que les sacs dissolvables ou les granules ne s'accrochent pas aux pales du malaxeur ou ne s'accumulent dans des espaces où le mouvement du mélange est moins important.

Application

Facteurs influençant la couleur et l'apparence finales

Les couleurs représentées dans le nuancier CHROMIX A-312 représentent des échantillons de béton fini au balai, fabriqué avec du ciment gris moyen et traité avec le composé de mûrissement Sika Scofield LITHOCHROME® Colorwax™. La couleur et l'aspect final obtenu au chantier seront influencés par la composition du béton, la technique de finition de la surface et le choix du produit de cure ou de scellement. Les variations dans la composition du béton, incluant le type et la couleur du ciment, la sélection des agrégats ainsi que l'utilisation de pouzzolanes (laitier, cendres volantes, etc.) peuvent avoir un impact sur la couleur. Les différences dans le type de scellant ou de composé de mûrissement (à base d'eau ou de solvant) ou si aucun scellant n'est utilisé, peuvent également influencer l'aspect final. Les techniques de finition influenceront également l'aspect final du béton. Différents outils tels que les taloches, truelles en magnésium ou en acier dur, les balais et les différents fers à bordure, influenceront chacun différemment la couleur, la texture de la surface, la pénétration du scellant et l'aspect final du béton durci. Ne pas changer de type d'outil une fois le travail commencé. Les modifications de la teneur en eau et du rapport eau/ciment, tant dans le mélange qu'en surface du béton pendant la finition, peuvent influencer la couleur finale de la surface. Les formulations de mélange générant une eau de ressuage excessive peuvent développer des rapports ciment/pigment non uniformes et provoquer une coloration inégale ou faible. Une fois les formulations établies, ne pas ajouter d'eau pour modifier les propriétés plastiques du béton. Ne pas utiliser des accélérateurs à base de chlorure. Ne pas ajouter d'eau pour décohesionner les charges partiellement durcies. Ne pas utiliser de systèmes de gicleurs pour « arroser » le béton coloré pendant sa cure, ni de balais ou d'outils mouillés pour la finition. L'une ou l'autre de ces méthodes risque d'entraîner une coloration incohérente du béton.

Conseils pour le placement et la finition

Lorsque le béton fraîchement posé durcit, sa couleur variera en fonction des différences d'humidité en surface. Le béton mûrissant dans des zones ombragées ou au centre de grandes dalles sèchera en surface plus lentement que celui exposé au soleil ou en rive. Cela pourrait entraîner des variations de couleur qui s'estomperont souvent avec le temps. Éviter les agrégats à forte teneur en sel qui peuvent provoquer des efflorescences susceptibles de rendre la couleur irrégulière. Ces différences visuelles peuvent être durables et soulignent l'importance et la qualité du placement du béton. Utiliser le composé de mûrissement Sika Scofield LITHOCHROME® Colorwax™ ou le composé de mûrissement/scellant pour béton teinté COLORCURE® qui correspondra teinte finale désirée pour le béton durci pour réaliser des travaux dont la couleur et l'apparence seront uniformes. Toujours évaluer la composition et les techniques de finition.

Sections d'essai sur les chantiers

Avant la production à grande échelle, la formulation du béton ou du mélange cimentaire pour chaque couleur à produire doit être réalisée. Des essais à petite échelle doivent être effectués pour démontrer que le béton issu de la formulation répond aux spécifications en termes d'affaissement, d'écoulement, de teneur en air, de résistance à la compression et autres exigences applicables. Avant l'utilisation générale sur le chantier, des sections d'essai ou des maquettes représentatives doivent être produites et approuvées pour chaque couleur de mélange de béton, chaque finition/texture de surface et chaque combinaison de composé de durcissement/scellant qui sera créée. Utiliser les sections d'essai au chantier pour vérifier l'adéquation de l'ensemble du système, y compris les méthodes de préparation du coffrage/moule et des fondations, la conformité des spécifications du béton de surface, les techniques de finition, les procédures de sécurité et les performances obtenues du béton frais et entièrement durci. Le cas échéant, tester les systèmes terminés pour déterminer leur résistance au glissement humide et sec. Évaluer les techniques de polissage ou d'application de revêtement, la couleur finale et l'aspect visuel. Ne pas procéder avec des produits, des techniques ou des systèmes de finition qui ne répondent pas aux spécifications requises ou qui ne sont pas approuvés par le propriétaire du site. Les sections d'essai sélectionnées sur le chantier doivent se trouver à proximité de la zone de travail plus importante et être fabriquées à partir du même mélange de béton que celui qui sera utilisé pour le projet plus important. Les sections d'essai doivent être dimensionnées de manière à être représentatives du projet fini, et être produites par les mêmes travailleurs qui effectueront l'installation du projet.

Nettoyage

Porter les équipements de protection individuelle appropriés (lunettes/gants/vêtements résistants aux produits chimiques). En évitant tout contact direct, retirer tout déversement ou excédent de produit et le placer dans un contenant hermétique. Éliminer en conformité des lois environnementales applicables.

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ la plus récente du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT**

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

SIKA CANADA INC.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Certifié ISO 9001 (CERT-0102780)
Certifié ISO 14001 (CERT-0102791)

