

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

SikaRapid®-1

ADJUVANT ACCÉLÉRATEUR DE PRISE



DESCRIPTION DU PRODUIT

SikaRapid®-1 est un adjuvant accélérateur de durcissement, sans chlorure, formulé pour permettre au béton d'atteindre plus rapidement sa résistance initiale sans en affecter l'ouvrabilité.

DOMAINES D'APPLICATION

SikaRapid®-1 est conçu pour une utilisation dans les applications de béton prêt à l'emploi et en préfabrication (par démoulage immédiat), il offre d'excellents résultats dans toutes les applications nécessitant des gains de résistance rapide :

- Béton préfabriqué et précontraint
- Bétonnage par temps froids
- Construction accélérée
- Revêtement de pont
- Construction durable avec une empreinte carbone réduite (CO₂ inclut) du béton à travers une réduction du ciment

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

Béton à haute résistance initiale : SikaRapid®-1 donnera d'excellents résultats dans toutes applications nécessitant des gains de résistance rapides et cela sous des conditions de températures normales ou élevées.

Avantages

- Décoffrage rapide permettant d'accélérer la rotation des coffrages
- Facilite la finition sur les surfaces lisses
- Permet une mise en post-tension plus rapide
- Efficace avec tous les types de ciments normalisés (GU, MH, HE)

Béton préfabriqué : SikaRapid®-1 donnera d'excellents résultats pour les bétons préfabriqués lorsqu'une atteinte rapide de la résistance initiale est nécessaire. Les temps de mûrissement sont réduits de façon importante alors que la qualité du béton est accrue.

Avantages

- Remplace le mûrissement à la vapeur afin de minimiser les coûts énergétiques
- Augmente la résistance initiale et permet une rotation plus rapide des moules, augmentant la productivité
- S'utilise en remplacement du ciment de type HE

Bétonnage par temps froid : SikaRapid®-1 est un accélérateur efficace dans les applications nécessitant une résistance initiale élevée et où l'utilisation de chlorure de calcium est proscrite.

Avantages

- Réduit le temps de mûrissement, diminuant ainsi les coûts d'isolation et de chauffage
- Augmentation de la productivité au chantier grâce au décoffrage précoce possible des éléments coulés (réutilisation rapide des coffrages)
- Atteinte rapide de la résistance permettant de mettre les structures en service plus tôt et de raccourcir les délais d'exécution

Mise en place de béton par des températures sous le point de congélation : Lorsqu'utilisé dans les dosages recommandés, le SikaRapid®-1 peut réduire le besoin de recourir aux procédures de mise en place par temps froid tels que décrits dans la norme ACI 306- *Standard Specification for Cold Weather Concreting*. Lors de mise en place sous le point de congélation, des essais sur chantier devront être effectués afin de déterminer la température minimale ambiante et du béton nécessaire et le dosage optimal pour obtenir le temps de prise et la résistance voulus. Sika recommande fortement que des précautions de mûrissement appropriées soient

appliquées afin de protéger le béton frais de pertes de chaleur rapides lors de mise en place sous des températures extrêmes.

SikaRapid®-1 ne contient pas de chlorure de calcium ou autres chlorures ajoutés intentionnellement et ne déclenche pas la corrosion dans les armatures d'acier présentes dans le béton.

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conformité LEED®v4 Crédit MR (Option 1) : Divulgateion et optimisation des produits de construction - Déclarations environnementales de produits

HOMOLOGATIONS / NORMES

- Répond aux exigences de la norme ASTM C494 de type C pour les adjuvants accélérateurs

Fiche technique du produit

SikaRapid®-1

Mai 2023, Édition 01.02

021402021000000004



INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

DCC MasterFormat®	03 05 00 BÉTON - EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES RÉSULTATS DES TRAVAUX
Conditionnement	Fût de 205 L (54 gal US) GRV de 1040 L (275 gal US) En vrac
Durée de conservation	1 an lorsqu'entreposé au sec, à des température se situant entre +10 °C et +27 °C (50 °F et 80 °F).
Conditions d'entreposage	Entreposer à une température supérieure à +5 °C (40 °F). Si le produit a gelé, le dégeler et l'agiter violeusement jusqu'à ce qu'il retrouve son état initial.
Aspect / Couleur	Liquide / Rose-violet
Densité	Environ 1,17

INFORMATIONS TECHNIQUES

MODE D'EMPLOI

Dosage recommandé	<p>Afin d'atteindre rapidement la résistance initiale, le SikaRapid®-1 pourra être utilisé à des dosages allant de 520 mL à 1950 mL/100 kg de matériau cimentaire. S'il est utilisé pour protéger le béton du gel, des dosages plus élevés peuvent alors être nécessaires.</p> <p>Note : Les dosages dépendent de la quantité de résistance initiale désirée. L'affaissement, la température ambiante, le rapport eau/ciment, la durée du malaxage et la nature des matières premières, comme le type de ciment et l'ajout de matériaux cimentaires supplémentaires, influenceront le dosage requis. Il est fortement recommandé de réaliser des gâchées d'essai afin d'établir le dosage nécessaire à l'obtention de la performance optimale. Il est possible d'utiliser des dosages en dehors de la plage recommandée lorsqu'on a recours à des matériaux spéciaux tels que la fumée de silice, lorsque les conditions ambiantes sont extrêmes ou lorsque le projet présente des caractéristiques hors de l'ordinaire devant être prises en compte. Dans ces circonstances, communiquer avec Sika Canada pour plus de renseignements.</p>
Malaxage	<p>Mesurer la quantité requise de SikaRapid®-1 manuellement ou à l'aide d'un distributeur automatique. Ajouter le SikaRapid®-1 directement dans le béton fraîchement malaxé, ou comme matériau intégral lors du cycle de malaxage. Ne pas mélanger au ciment sec. Le SikaRapid®-1 peut être ajouté directement au chantier, avant le placement. Veiller à malaxer correctement. Lorsqu'il est utilisé en combinaison à d'autres adjuvants, il faudra s'assurer de bien d'ajouter chacun des adjuvants dans le mélange.</p> <p>Compatibilité avec d'autres adjuvants: Le SikaRapid®-1 peut être utilisé en combinaison avec d'autres adjuvants Sika et peut être ajouté avec succès dans les mélanges utilisant des matériaux cimentaires supplémentaires. Ne pas mélanger le SikaRapid®-1 à des agents d'expansion.</p>

VALEURS DE BASE DU PRODUIT

Toutes les valeurs indiquées dans cette Fiche technique du produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

ENVIRONNEMENT, SANTÉ ET SÉCURITÉ

L'utilisateur doit lire les fiches de données de sécurité (FDS) correspondantes les plus récentes avant d'utiliser tout produit. La FDS fournit des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sécuritaire des produits chimiques et contient des

données physiques, écologiques, toxicologiques et d'autres données relatives à la sécurité.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter qu'en raison de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la fiche technique du produit local pour connaître les données exactes du produit.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations contenues dans le présent document et tout autre conseil sont donnés de bonne foi sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant les produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. Les informations s'appliquent uniquement aux applications et aux produits expressément mentionnés dans le présent document et sont basées sur des tests de laboratoire qui ne remplacent pas les tests pratiques. En cas de modification des paramètres de l'application, tels que les changements de substrats, etc., ou en cas d'application différente, consultez le service technique de Sika avant d'utiliser les produits Sika. Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'usage prévus. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la version la plus récente de la fiche technique locale du produit concerné, dont des copies seront fournies sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Autres sites:

Boisbriand (Québec)
Brantford; Cambridge
Sudbury; Toronto (Ontario)
Edmonton (Alberta)
Surrey (Colombie-Britannique)

Sika Canada inc.

Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9
1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Fiche technique du produit

SikaRapid®-1
Mai 2023, Édition 01.02
02140202100000004

