

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sika® CNI

ADJUVANT INHIBITEUR DE CORROSION

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Sika® CNI est un adjuvant à base de nitrites de calcium conçu pour empêcher la corrosion de l'acier dans le béton armé. Le Sika® CNI contient au moins 30 % de nitrite de calcium par masse.

DOMAINES D'APPLICATION

- Le Sika® CNI est recommandé pour les armatures en acier conventionnelles, ainsi que pour le béton précontraint qui sera exposé aux chlorures provenant des milieux maritimes ou des sels de déglacage.
- Le Sika® CNI prolongera la durée de vie utile des structures en empêchant la corrosion dans des endroits comme les terrasses et les structures de garages de stationnement, les tabliers de pont, les ouvrages maritimes et plus encore.
- Peut également être utilisé dans les éléments en béton lorsque les chlorures ont été ajoutés au mélange de béton.
- Le Sika® CNI est un adjuvant inhibiteur de corrosion qui offre une protection contre la corrosion dans les ouvrages en béton armé.
- Le Sika® CNI prolonge la durée de vie utile des ouvrages en béton armé.
 - Peut-être utilisé avec tous types de béton armé, préfabriqués ou précontraints ainsi que les applications de béton prêt à l'emploi.
- Le Sika® CNI est aussi un accélérateur efficace utilisé lorsqu'une résistance initiale élevée du béton est désirée et lorsque l'utilisation de chlorure de calcium est interdite.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Installée dans le milieu très alcalin du béton, l'armature en acier accumule une couche de passivation naturelle. Cette couche sert à protéger l'acier contre la corrosion. Toutefois, cette couche d'oxyde de fer passive peut être endommagée par la présence de chlorures qui, de concert avec l'humidité et l'oxygène, peuvent entraîner la corrosion de l'acier.
- Le Sika® CNI contribue à oxyder l'acier pour former la couche d'oxyde de fer qui résiste à l'assaut des chlorures. Cela réduit les zones où les ions d'oxyde de fer sont susceptibles d'être attaqués par les chlorures. Dans le cas d'une attaque par les chlorures, l'oxyde de fer réagit en formant un complexe d'oxyde de fer (rouille). Dans ce cas, la rouille continue à se propager dans ces zones (piqûres de corrosion) et, à terme, entraîne la formation de taches, la fissuration et l'effritement du béton.
- Le Sika® CNI renforce la couche de passivation d'oxyde de fer avant que les chlorures n'aient pu pénétrer. Les ions de nitrite présents dans le Sika® CNI vont convertir l'oxyde de fer en oxyde ferrique qui est plus résistant et qui va protéger l'armature en acier de la corrosion.
- Le Sika® CNI peut être utilisé en tant qu'adjuvant accélérateur qui offre une accélération du temps de prise à une vaste plage de température et des résistances initiales et finales à la compression et à la flexion accrues.

HOMOLOGATIONS / NORMES

Répond aux exigences de la norme ASTM C1582, pour les adjuvants inhibiteurs de corrosion et ASTM C494 / AASHTO M194 Type C pour les adjuvants accélérateurs.

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

DCC MasterFormat®	03 05 00 CORROSION-INHIBITORS
Conditionnement	Fût de 205 L (54 gal US) GRV de 1040 L (275 gal US) Livraison en vrac
Durée de conservation	2 ans, lorsqu'entreposé dans un entrepôt sec, à une température se situant entre +10 °C et +27 °C (50 °F et 80 °F).
Conditions d'entreposage	Entreposer à une température de plus de +5 °C (40 °F). Si le produit a gelé, le dégeler et l'agiter complètement jusqu'à ce qu'il retrouve son état initial.
Aspect / Couleur	Liquide verdâtre
Densité	Environ 1,3

MODE D'EMPLOI

Dosage recommandé	<p>Le dosage recommandé varie entre 10 - 30 L/m³ de béton selon la gravité de la corrosion à laquelle l'ouvrage est soumis. En l'absence de dosage spécifié, contacter votre représentant technique des ventes Sika Canada. Ajuster la teneur en eau selon le cas particulier.</p> <p>Le dosage typique pour les applications d'accélération de prise varie entre 650 - 7820 mL/100 kg de ciment.</p> <p>Le Sika® CNI peut accélérer le temps de prise. Pour éviter la perte d'affaissement ou les caractéristiques de finition, un adjuvant retardateur de prise, comme Sika® Plastiment®, peut s'avérer nécessaire, surtout par temps chaud. L'effet d'accélération de prise du Sika® CNI peut être utilisé pour la mise en place du béton par temps froid.</p>
Malaxage	<p>Malaxage : Mesurer les quantités nécessaires manuellement ou à l'aide d'un doseur automatisé. Ajouter le Sika® CNI directement dans le béton fraîchement mélangé à la fin du cycle de gâchage. Lorsqu'il est utilisé avec d'autres adjuvants, prendre soin d'ajouter chaque adjuvant séparément au mélange. L'ajustement de l'eau de gâchage est nécessaire pour tenir compte de l'eau présente dans le Sika® CNI et pour maintenir la proportion eau/ciment requise. L'eau mesurée doit être ajustée en réduisant 0,839 kg d'eau par litre de Sika® CNI.</p> <p>Compatibilité avec d'autres adjuvants : Le Sika® CNI peut être utilisé avec les ciments Portland conformément aux normes ASTM, AASHTA ou CRD. Il peut être utilisé en combinaison avec d'autres adjuvants Sika y compris la micro silice, les réducteurs d'eau, les superplastifiants, les retardateurs de prise et les agents entraîneurs d'air. Les adjuvants doivent être ajoutés séparément au mélange en béton pour pouvoir obtenir les résultats escomptés.</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.

RESTRICTIONS

- Le Sika® CNI ne réduira pas les infiltrations de chlorures ou d'autres agents agressifs.
- Le Sika® CNI peut réduire légèrement la teneur en air entraîné et une dose plus élevée d'agent entraîneur d'air peut être nécessaire.

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

Sika® CNI
Mai 2023, Édition 01.01
02140305100000004

SikaCNI-fr-CA-(05-2023)-1-1.pdf

