



EUCON INTEGRAL ARC

ADJUVANT POUR LA MAÎTRISE DE LA RÉACTION SILICO-ALCALINE

DESCRIPTION

EUCON INTEGRAL ARC est un adjuvant à base de nitrate de lithium spécialement conçu pour contrôler la réaction silico-alcaline dans le béton. Lorsque de la silice réactive contient suffisamment d'alcalis et d'humidité, un gel expansif dommageable se forme. Cette expansion génère de la fissuration et une détérioration prématurée du béton. La réaction silico-alcaline peut être maîtrisée lorsque EUCON INTEGRAL ARC est ajouté au béton à titre d'adjuvant selon les dosages recommandés. Les dosages varient en fonction de l'équivalent de sodium du liant et lorsque le produit est utilisé de pair avec des pouzzolanes telles les cendres volantes de classe F.

DOMAINES D'APPLICATION

- Autoroutes et ponts
- Pistes d'atterrissage
- Usines de traitement des eaux
- Entrepôts
- Centrales d'énergie
- Édifices commerciaux
- Piliers et quais

CARACTÉRISTIQUES/AVANTAGES

- Atténue l'expansion et la fissuration causées par la réaction silico-alcaline
- Élimine les éclats causés par la réaction silico-alcaline
- N'a aucun effet néfaste sur les propriétés du béton plastique ou durci
- Est facile à manipuler
- Permet d'utiliser les matériaux locaux disponibles
- Augmente la durée de vie du béton
- Peut être utilisé avec des pouzzolanes adéquates

DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques physiques

Matériau.....	Nitrate de lithium
Densité relative à 25 °C.....	1,20
Point de congélation.....	-17 °C
Point d'ébullition.....	110 °C

EMBALLAGE

EUCON INTEGRAL ARC est offert en vrac, en contenants de 1000 litres, en barils de 205 litres et en seaux de 20 litres.

DURÉE DE CONSERVATION

Deux ans dans son contenant d'origine non ouvert, lorsqu'entreposé à des températures supérieures à 0 °C.

SPÉCIFICATIONS/CONFORMITÉS

- ANSI/NSF STD 61
- ASTM C 494, Type S

MODE D'EMPLOI

EUCON INTEGRAL ARC est dosé en fonction de la quantité d'équivalent de sodium ******(Na₂Oe) présente dans le liant. Afin de contrôler la réaction silico-alkaline dans le béton, ajouter 2,1 litres d'EUCON INTEGRAL ARC par 45 kg d'équivalent de sodium dans le liant. Soustraire 3,2 litres d'eau de gâchage par 3,8 litres d'EUCON INTEGRAL ARC ajouté afin de conserver le même rapport eau/liant.

Calcul pour déterminer le dosage recommandé d'EUCON INTEGRAL ARC en unités métriques :

1. Consulter le fabricant du liant afin de déterminer l'équivalent de sodium contenu dans le liant. Cette quantité est généralement exprimée en Na₂Oe, soit la « teneur totale en alcalis », sur le certificat d'analyse.
2. Convertir l'équivalent de sodium en nombre décimal, par exemple, 0,6 % Na₂Oe = 0,006. (La conversion consiste simplement à déplacer la virgule de deux positions vers la gauche.)
3. Multiplier la masse du liant par 0,006. Ce nombre représente la quantité d'équivalent de sodium qui doit être traitée dans la formulation de béton, par exemple 362,5 (kg de liant/m³) x 0,006 (équivalent de sodium dans le liant) = 2,175 (ce nombre représente la masse en kg d'équivalent de sodium qui doit être traitée dans le liant).
4. Euclid recommande de traiter l'équivalent de sodium avec 4,63 litres d'EUCON INTEGRAL ARC. Effectuer la multiplication suivante : 2,175 x 4,63 = 10,07 (litres ajoutés par m³ de béton).
5. Pour chaque litre d'EUCON INTEGRAL ARC ajouté au mélange de béton, une quantité d'eau doit être retirée de la formulation. Retirer 0,85 litre d'eau du mélange pour chaque litre d'EUCON INTEGRAL ARC ajouté. Par exemple : 10,07 (litres d'EUCON INTEGRAL ARC) x 0,85 = 8,56 (litres d'eau à retirer de la formulation).

******Équivalent de sodium (Na₂Oe) = % Na₂O + 0,658 x % K₂O.

Calcul pour déterminer le dosage recommandé avec des pouzzolanes :

Les dosages d'EUCON INTEGRAL ARC peuvent être diminués lorsque le produit est utilisé de pair avec des pouzzolanes telles les cendres volantes de classe F. La réduction du dosage dépend de la composition des pouzzolanes, de la réactivité du granulat et de la formulation. Il est fortement recommandé d'effectuer des essais préliminaires afin de déterminer le dosage optimal. Veuillez contacter votre représentant Euclid afin d'obtenir des directives et des calculs en matière de dosage.

EUCON INTEGRAL ARC est d'usage sécuritaire et ne requiert aucun équipement particulier. Ajouter EUCON INTEGRAL ARC avec l'eau de gâchage originale. Ne pas ajouter le produit directement sur le liant sec. Mélanger pendant au moins trois minutes.

PRÉCAUTIONS/LIMITATIONS

- Protéger du gel
- Des réunions de chantier et des essais de coulée préliminaires devraient avoir lieu afin de s'assurer que les propriétés du béton frais sont adéquates par rapport aux dosages recommandés.
- EUCON INTEGRAL ARC peut agir comme un oxydant si on lui permet de s'évaporer et de former des cristaux.
- Entreposer dans un endroit frais et sec dans un contenant bien scellé. Conserver le produit à l'écart des matériaux combustibles, organiques et oxydables. Toujours resceller les contenants après utilisation.
- Toujours consulter la fiche de données de sécurité avant l'utilisation.

Révision : 11.14

GARANTIE : Euclid Canada, (Euclid), garantit uniquement et expressément que ses produits sont sans défauts de matériel ou de main-d'œuvre pendant six mois à partir de l'achat. À moins d'être autorisée par écrit par un responsable d'Euclid, aucune représentation ou déclaration verbale ou écrite par Euclid et ses représentants ne peut modifier cette garantie. EN RAISON DE LA GRANDE VARIABILITÉ DES CONDITIONS DE CHANTIER, EUCLID NE FAIT AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU EXPLICITE QUANT À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE OU L'APTITUDE À REMPLIR UNE UTILISATION ORDINAIRE OU PARTICULIÈRE DE SES PRODUITS ET LES EXCLUT DE SA GARANTIE PAR LE FAIT MÊME. Si un produit Euclid ne rencontre pas la garantie, Euclid remplacera le produit, sans frais pour l'acheteur. Le remplacement du produit sera le seul et exclusif remède disponible et l'acheteur n'aura aucune autre compensation pour des dommages supplémentaires ou consécutifs. Toute réclamation doit être faite dans l'année qui suit l'infraction. Euclid n'autorise personne, en son nom, à faire des énoncés verbaux ou écrits qui modifient les renseignements et les instructions d'installation qui se trouvent sur les fiches techniques ou sur l'emballage. Tout produit Euclid qui n'est pas installé selon les renseignements et les instructions d'installation perd sa garantie. Les démonstrations de produits, s'il y en a, sont faites uniquement pour illustrer l'utilisation du produit. Elles ne constituent pas une garantie ou une variante à la garantie. L'acheteur sera l'unique responsable pour déterminer la pertinence des produits Euclid en fonction des utilisations qu'il veut en faire.