



ADJUVANT COMPENSATEUR DE RETRAIT

CONEX®

EUCLID CHEMICAL



DOMAINES D'APPLICATION

- Béton pour dalles
- Tabliers de pont
- Structures de stationnement
- Applications intérieures/ extérieures
- Murs/parapets
- Réservoirs de stockage
- Constructions étanches
- Chapes
- Piliers

CARACTÉRISTIQUES

- Les caractéristiques d'expansion de CONEX permettent de réduire le changement de longueur dans le béton
- L'utilisation de CONEX n'engendre pas une perte d'affaissement, et il peut être utilisé de pair avec d'autres adjuvants Euclid
- Il n'affectera pas les résistances mécaniques
- Il est compatible avec la majorité des ciments Portland
- CONEX ne devrait pas affecter défavorablement les résistances aux cycles de gel/dégel et à l'écaillage dû au sel si un réseau de bulles d'air adéquat est présent

QU'EST-CE QUE CONEX?

CONEX est un matériau de Type G offert sous forme de poudre sèche qui réagit avec le processus d'hydratation du ciment Portland pour produire un système de plaquettes d'hydroxyde de calcium, comme spécifié dans le document ACI 223. Cette formation de plaquettes crée une expansion initiale contrôlée, ce qui réduit le changement de longueur final global du béton. CONEX peut servir de matériau de réduction du retrait lorsqu'il est utilisé aux dosages les plus faibles de sa plage de dosages suggérés (2 % à 5 % par masse de ciment). Une compensation du retrait est possible lorsque CONEX est utilisé aux dosages les plus élevés de sa plage de dosages suggérés (5 % à 10 % par masse de matériaux cimentaires).

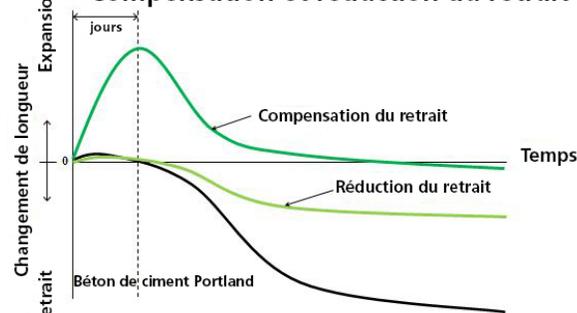
Lorsque le produit est utilisé adéquatement, l'expansion initiale créée est suffisante pour compenser le retrait typique qui survient dans la structure des pores du béton, ce qui réduit grandement le changement de longueur final global dans le béton. La réaction de CONEX est généralement complétée dans les 24 premières heures suivant l'exposition à l'eau. Pour cette raison, une version modifiée de la norme ASTM C 157 doit être utilisée afin d'obtenir les bons résultats. Les échantillons doivent être retirés de leur moule de manière à prendre une première mesure 12 heures après l'exposition à l'eau. En effet, si la première mesure du changement de longueur est prise après ce délai, le produit semblera n'avoir produit aucun effet sur le retrait. Pour de plus amples renseignements sur la manière de tester CONEX, veuillez consulter la norme ASTM C 157 modifiée dans notre site Web. CONEX devrait être utilisé lorsque les exigences de retrait spécifient une réduction du retrait supérieure à 50 % comparativement au béton de référence produit avec les mêmes matériaux et la même formulation.

FAITS SUR LA PERFORMANCE

- Le changement de longueur final total est réduit
- Le processus d'expansion n'est pas causé par la formation d'ettringite minérale
- CONEX n'affecte pas la maniabilité, la teneur en air, le temps de prise ou d'autres caractéristiques du béton frais

Exemple de graphique tiré du document ACI 223R-10

Compensation et réduction du retrait



Basé sur une figure du document ACI 223R-10