

# CEMENT ALL

Matériau de réparation à usages multiples et coulis sans retrait



## FICHE DU PRODUIT

**DESCRIPTION :** CEMENT ALL Rapid Set est un matériau de réparation de béton à prise rapide polyvalent et très efficace. Il constitue également un excellent coulis sans retrait. Durable dans les environnements humides, ce produit est un mélange de ciment hydraulique Rapid Set et de granulats fins spécialement sélectionnés. Il est non métallique et aucun chlorure n'y est ajouté. Mélangez CEMENT ALL avec de l'eau pour produire un matériau de grande qualité facile à manipuler, idéal lorsqu'un gain de résistance rapide et une grande durabilité sont requis. CEMENT ALL durcit en seulement 15 minutes et atteint une résistance structurelle en 1 heure\*.

**UTILISATIONS :** Vous pouvez utiliser CEMENT ALL pour effectuer des travaux de réparation du béton de nature générale et structurale ainsi que pour le goujonage et l'ancrage, le jointoiement industriel, le coffrage et les applications verticales et horizontales à la truelle. CEMENT ALL est idéal pour les applications aéroportuaires, autoroutières, industrielles et marines.

**AVANTAGES ÉCOLOGIQUES :** En utilisant CEMENT ALL, vous réduirez votre empreinte carbone et votre impact environnemental. La production du ciment Rapid Set émet un taux de CO<sub>2</sub> largement inférieur à celui associé au ciment Portland. Veuillez communiquer avec votre représentant pour obtenir des renseignements relatifs aux normes LEED et environnementales.

**APPLICATION :** Une couche de CEMENT ALL peut couvrir une épaisseur allant de très mince à 10 cm (4 po). Pour les surfaces accueillant des charges lourdes et sur lesquelles des véhicules circulent, l'épaisseur minimale variera. CEMENT ALL n'est pas conçu pour des applications à haute température, soit au-dessus de 149 °C (300 °F). Pour les sections plus profondes, utilisez le mélange de mortier Rapid Set ou le mélange à béton Rapid Set. Pour les applications de recouvrement, au moins une section d'essai doit être préparée afin de déterminer si les matériaux et les procédures utilisés sont adéquats.

**PRÉPARATION DE LA SURFACE :** Avant d'amorcer les réparations, la surface d'application doit être propre, sèche et exempte de tout matériau risquant de nuire à l'adhérence, tel que l'huile, l'asphalte, les agents de cure, l'acide, la poussière et les débris. Il est important d'augmenter la rugosité de la surface et, dans un second temps, de nettoyer de nouveau le substrat afin d'en retirer la poussière, les débris ou tout matériau fragilisé. Appliquez CEMENT ALL sur une surface complètement saturée, sans eau stagnante.

**MALAXAGE :** Il est recommandé d'utiliser un mélangeur mécanique à moteur, tel qu'un malaxeur à mortier ou une perceuse munie d'un embout mélangeur. Avant de procéder au malaxage, assurez-vous d'organiser le travail de sorte que tout le personnel et l'équipement soient prêts. Utilisez de l'eau claire. Pour les projets affiliés au ministère des Transports ou pour tout autre projet d'envergure, CEMENT ALL doit être mélangé selon un ratio de 2,8 à 3,5 L (3 à 3,75 pintes) d'eau pour un sac de 25 kg (55 lb). Pour les applications générales et à haute fluidité, un maximum de 4,7 L (5 pintes) doit être utilisé. Afin d'obtenir un niveau de résistance supérieur, utilisez moins d'eau. Pour plus de fluidité et d'ouvrabilité, utilisez l'adjuvant plastifiant FLOW Control® Rapid Set® de la Concrete Pharmacy® Rapid Set®. Versez la quantité d'eau désirée dans le récipient de mélange. Ajoutez CEMENT ALL alors que le mélangeur est en marche. Malaxez pendant le temps minimal requis pour obtenir une consistance homogène et sans grumeaux (habituellement de 1 à 3 minutes). Le mélange ne doit pas être retrempé.

**MISE EN PLACE :** CEMENT ALL peut être appliqué à l'aide de méthodes de construction traditionnelles. Avant de procéder à la mise en place, assurez-vous d'organiser le travail de sorte que tout le personnel et l'équipement soient prêts. Appliquez, consolidez et nivelez rapidement le produit pour permettre un temps de finition maximal. Utilisez une méthode de consolidation qui élimine les vides d'air. N'attendez pas l'apparition d'eau de suintement; procédez à la finition dès que possible. La finition de CEMENT ALL peut être faite à la truelle, à la taloche ou au balai. N'appliquez pas le produit en couches dans le cadre de travaux de nivelage. Installez plutôt des sections sur toute la profondeur et progressez horizontalement. N'appliquez pas le produit sur des

## APERÇU

### Caractéristiques :

Rapide : Durcit en 15 minutes, prêt à accueillir la circulation après 1 heure\*

Durable : Formulé pour être durable dans des applications critiques

Excellente liaison : Adhère grandement au béton, aux pierres, aux briques, aux blocs, au stucco, et à bien d'autres types de surface

Structurel : Idéal pour les réparations et les nouvelles constructions

Polyvalent : Parfait pour la réparation du béton, le jointoiement, l'ancrage, le coffrage, la fabrication de sous-couches, et bien plus encore

### Conforme à :

ASTM: C1107, C928, C387 et CRD C621

Army Corps of Engineers

LA Research and Report 24654

Homologations Nationales et Locales

### MasterFormat® 2016

03 01 30 Entretien du béton coulé sur place

03 01 40 Entretien du béton préfabriqué

03 01 60 Entretien des joints

03 01 70 Entretien du béton de masse

03 53 19 Superposition de béton

03 54 16 Sous-couche de ciment hydraulique

03 60 00 Jointoiement

03 61 00 Jointoiement cimentaire

03 62 13 Jointoiement non-métallique sans retrait

04 01 00 Entretien de la maçonnerie

### Fabricant :

CTS Cement Manufacturing Corp.  
12442 Knott St.  
Garden Grove, CA 92841  
États-Unis  
Tél. : 1 800 929-3030  
Télec. : 714 379-8270  
Site Web : [www.CTScement.com](http://www.CTScement.com)  
Courriel : [info@CTScement.com](mailto:info@CTScement.com)



# CEMENT ALL

Matériau de réparation à usages multiples et coulis sans retrait

surfaces gelées. Pour prolonger le temps de travail, utilisez l'agent retardateur SET Control Rapid Set de Concrete Pharmacy ou de l'eau de mélange refroidie. CEMENT ALL peut être appliqué à des températures allant de 7 °C à 32 °C (45 °F à 90 °F).

**DURCISSEMENT :** Maintenez humides pendant au moins 1 heure les surfaces exposées de toutes les installations sur lesquelles CEMENT ALL est appliqué. Le durcissement débute dès que la surface commence à perdre son lustre. Si le temps de prise est prolongé en raison d'une température froide ou de l'utilisation d'un agent retardateur, des temps de durcissement plus longs peuvent être nécessaires. L'objectif de la cure à l'eau est de maintenir continuellement la surface humide, jusqu'à ce que le produit atteigne un niveau de résistance adéquat.

**TEMPÉRATURES FROIDES :** Des températures ambiantes ou de matériaux inférieures à 21 °C (70 °F) risquent de prolonger le temps de prise et de réduire le taux d'augmentation de résistance. Des températures plus froides auront un effet encore plus considérable. Les zones plus épaisses seront davantage affectées. En vue de compenser les températures froides, maintenez le matériel à une température plus élevée, réchauffez l'eau de malaxage et suivez les procédures ACI 306 sur le bétonnage par temps froid.

**TEMPÉRATURES CHAUDES :** Des températures ambiantes ou de matériaux supérieures à 21 °C (70 °F) risquent d'accélérer le temps de prise et d'accroître le taux d'augmentation de résistance. Des températures plus chaudes auront un effet encore plus considérable. En vue de compenser les températures élevées, maintenez le matériel à une température plus basse, utilisez de l'eau de malaxage refroidie et suivez les procédures ACI 305 sur le bétonnage par temps chaud. L'emploi du retardateur de prise SET Control Rapid Set permettra également de contrebalancer les effets des températures élevées.

**RENDEMENT ET EMBALLAGE :** CEMENT ALL est offert en formats de 25 kg (55 lb), de 11,3 kg (25 lb) et de 4,4 kg (10 lb). Un sac de 25 kg (55 lb) couvrira une surface d'environ 0,014 m<sup>3</sup> (0,5 pi<sup>3</sup>).

**DURÉE DE CONSERVATION :** Lorsqu'il est conservé dans un endroit sec, à l'abri du soleil et dans un emballage intact, CEMENT ALL affiche une durée de conservation de 12 mois.

**RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR :** Avant d'utiliser des produits de ciment CTS, il est important de lire les présentes fiches techniques, les bulletins, les étiquettes de produits et les fiches de sécurité au [www.CTScement.com](http://www.CTScement.com). L'utilisateur est tenu de passer en revue les instructions et les avertissements pour tout produit cimentaire CTS, et ce, avant chaque utilisation.

**AVERTISSEMENT : NE RESPIREZ PAS LES POUSSIÈRES ET ÉVITEZ TOUT CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX.**

Utilisez uniquement le produit dans des environnements bien aérés. Une exposition aux poussières de ciment peut causer une irritation aux yeux, au nez, à la gorge, aux voies respiratoires supérieures et aux poumons. Une exposition par inhalation à la silice peut provoquer des lésions aux poumons ou le développement de maladies pulmonaires comme la silicose et le cancer des poumons. Veuillez recourir à un traitement médical en cas de difficulté à respirer à la suite de l'utilisation de ce produit. Le port d'un appareil respiratoire approuvé par NIOSH/MSHA (P-, N- ou R-95) est suggéré afin de minimiser l'inhalation des poussières de ciment. Il est conseillé de manger et de boire uniquement dans des endroits exempts de poussières de ciment afin d'éviter de les ingérer. Lorsqu'il entre en contact avec la peau, le produit sec ou le mélange humide peut causer des lésions corporelles mineures comme une irritation, un épaississement et des gerçures cutanées, ou encore, des lésions plus graves se présentant sous la forme de brûlures chimiques. En cas d'irritation ou de brûlures, veuillez recourir à un traitement médical. Portez un dispositif de protection des yeux comme des lunettes de sécurité à écran latéral. Couvrez votre peau à l'aide de vêtements de protection. Portez des gants résistants aux produits chimiques et des bottes étanches. Si des poussières de ciment entrent en contact avec votre peau, lavez-la immédiatement avec de l'eau et du savon pour éviter toute lésion cutanée. En cas de contact avec du béton humide, nettoyez la région cutanée exposée avec de l'eau froide le plus rapidement possible. Si des poussières de ciment entrent en contact avec vos yeux, rincez-les immédiatement à plusieurs reprises à l'eau claire et consultez un professionnel de la santé. En cas d'éclaboussures de béton humide dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire pendant au moins 15 minutes et rendez-vous à l'hôpital pour recourir à un traitement médical.

Veuillez consulter la fiche de données de sécurité (FDS) et visiter le site [www.ctscement.com](http://www.ctscement.com) pour obtenir de plus amples renseignements concernant les normes de sécurité de ce produit.

**GARANTIE LIMITÉE :** CTS CEMENT MANUFACTURING CORP. (CTS) garantit un produit de grande qualité et, à sa discrétion, remplacera ou remboursera la valeur du prix d'achat de tout matériau présentant des défauts dans un délai d'un (1) an, à compter de la date d'achat. Les recours établis ci-dessus sont limités à la responsabilité de CTS. À l'exception de cette clause, toutes garanties expresses ou implicites sont exclues, y compris les garanties de qualité marchande et d'adéquation à des fins spécifiques. CTS n'est pas responsable en cas de dommages indirects ou accessoires et de dommages-intérêts particuliers résultant directement ou indirectement de l'utilisation du produit.

**AVERTISSEMENT**

CANCER et PROBLÈMES REPRODUCTIFS - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## DONNÉES PHYSIQUES TYPES

### Temps de prise, ASTM C191 Mod.

Prise initiale 15 minutes

Prise finale 35 minutes

### Résistance à la compression, ASTM C109 Mod.

1 heure\* 3000 psi (20.7 MPa)

3 heures 5000 psi (34.5 MPa)

24 heures 6000 psi (41.4 MPa)

7 jours 7000 psi (48.3 MPa)

28 jours 9000 psi (62.1 MPa)

### Résistance de liaison par cisaillement, ASTM C882 selon C928

24 heures 1500 psi (10.3 MPa)

28 jours 2500 psi (17.2 MPa)

### Résistance à la traction, ASTM C496

7 jours 700 psi (4.82 MPa)

28 jours 880 psi (6.06 MPa)

### Résistance à la flexion, ASTM C78

7 jours 600 psi (4.14 MPa)

28 jours 800 psi (5.51 MPa)

\* Après la prise finale

\*\* Toutes ces données ont été recueillies à une température de 21 °C (70 °F), avec une consistance de 102 selon la norme ASTM C1437



USGBC et le logo qui y est associé sont des marques de commerce appartenant au US Green Building Council et sont utilisés avec son autorisation.