



EUCLID CHEMICAL

CURE ET SCÉLÈMENT DU BÉTON

SOLUTIONS



AGENTS DE CURE

AGENTS DE CURE ET DE SCÉLÈMENT À BASE DE SOLVANT

AGENTS DE CURE ET DE SCÉLÈMENT À BASE D'EAU

AGENTS DE SCÉLÈMENT PÉNÉTRANTS

AGENTS DE SCÉLÈMENT FORMANT UNE PELLICULE



CURE ET SCHELLEMENT DU BÉTON

LA PERFORMANCE QUE VOUS RECHERCHEZ.

LA RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE À LAQUELLE VOUS VOUS ATTENDEZ.

Euclid Chemical offre une gamme complète de produits de cure et de scellement qui satisfont aux normes environnementales et de performance les plus élevées du marché. Tous vos défis liés à la cure, au scellement et à la protection du béton et de la maçonnerie peuvent être relevés avec l'aide des produits d'Euclid Chemical :

- Produits à faible teneur en COV – à base d'eau ou de solvant – qui satisfont à la réglementation relative à la qualité de l'air des États-Unis et du Canada
- Produits contribuant à la certification LEED d'un projet, y compris les projets LEED v4 exigeant des produits certifiés CDPH v1.1/1.2
- Agents de scellement formulés de manière unique afin d'améliorer et de protéger le béton décoratif
- Produits qui ne jauniront pas lorsqu'exposés au soleil
- Produits qui peuvent être utilisés dans les installations inspectées par l'ACIA (Agence canadienne d'inspection des aliments)
- Agents de scellement pénétrants qui protègent le béton des effets dommageables de l'eau et du sel
- Agents de densification liquides pour sceller et renforcer les surfaces de béton et les rendre résistantes au poussilage

Nous vous encourageons à communiquer avec nous si vous avez des questions ou préoccupations.

LES BASES DE LA CURE ET DU SCHELLEMENT DU BÉTON

La cure est le processus utilisé pour maintenir une certaine température et un taux d'humidité dans le béton fraîchement mis en place afin de permettre l'hydratation du liant à une vitesse contrôlée de manière à ce que les propriétés désirées du béton se développent pleinement. Lorsqu'un béton n'est pas adéquatement mûri, sa résistance, sa durabilité, son apparence et sa résistance aux dommages causés par les cycles de gel/dégel seront affectées.

Il existe trois méthodes typiques pour la cure du nouveau béton :

- La **cure à l'eau**, qui consiste à maintenir en continu un apport en eau sur la surface de béton, habituellement en procédant à un trempage ou en pulvérisant une brume d'eau, pendant au moins sept jours. Souvent, cette méthode n'est pas pratique pour les travaux de béton puisqu'elle fait en sorte qu'il est difficile, voire impossible, pour les autres corps de métier de poursuivre leur travail sur le projet pendant la cure.
- La mise en place d'un **revêtement retenant l'humidité**, par exemple une pellicule plastique, de la jute humide ou des couvertures de cure, sur la surface de béton fraîchement finie. Ces revêtements peuvent être difficiles à manipuler et il n'est pas simple d'y marcher; ils peuvent aussi laisser des taches ou marques à la surface du béton s'ils ne sont pas bien installés ou maintenus.
- Les **agents de cure et de scellement** et les **agents de cure liquides formant une pellicule**, qui sont des matériaux vaporisés puis étendus à l'aide d'un rouleau sur la surface de béton fraîchement finie. En séchant, ils créent une pellicule dure qui facilite une hydratation adéquate du ciment et le gain de résistance dans le béton. En plus de retenir l'humidité dans le béton frais, les agents de cure et de scellement ont l'avantage additionnel d'offrir un scellement décoratif et protecteur de plus longue durée pour la surface.

Pour les projets nécessitant des agents de cure et de scellement ou des agents de cure liquides formant une pellicule, Euclid Chemical offre une vaste gamme de produits répondant à toutes les combinaisons de besoins en matière de cure.

LES AVANTAGES D'UN BÉTON BIEN SCELLÉ

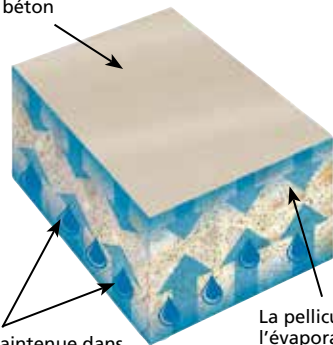
Maintenir le béton scellé contribuera à prévenir la pénétration de l'eau dans le béton, là où elle peut causer des dommages en gelant ou en favorisant la corrosion de l'acier d'armature dans la dalle. Un agent de scellement peut également agir à titre de revêtement sacrificiel pour protéger le béton de l'abrasion et de l'usure causées par la circulation. Enfin, certains agents de scellement pour le béton peuvent aussi rehausser sa couleur et lui conférer un lustre attrayant, ce qui est particulièrement avantageux sur les surfaces estampées, colorées intégralement ou teintées.

Les agents de scellement pénétrants développés sur la base des technologies propres au silane et au siloxane sont particulièrement utiles pour le béton exposé à l'eau et au sel ainsi qu'aux cycles de gel/dégel. Ces produits possèdent une capacité unique à prévenir la pénétration de l'eau et du sel dans le béton, et par conséquent la corrosion de l'acier d'armature. Les agents de densification liquides sont généralement utilisés à l'intérieur pour rendre les planchers de béton résistants au poussilage, rendre la surface plus dense et réduire le poussilage. Les agents de densification et de scellement pénétrants ne modifient typiquement pas l'apparence du béton traité.

CARACTÉRISTIQUES	AGENTS DE CURE ET DE SCHELLEMENT	AGENTS DE DENSIFICATION/ SCHELLEMENT PÉNÉTRANTS
Améliore la couleur et rend la surface lustrée	●	
Augmente la durée de vie		●
Offre les meilleures performances antipénétration contre l'eau et le sel		●
Prix le plus économique	●	

PRODUITS DE CURE

Les agents de cure forment une pellicule sur la surface de béton



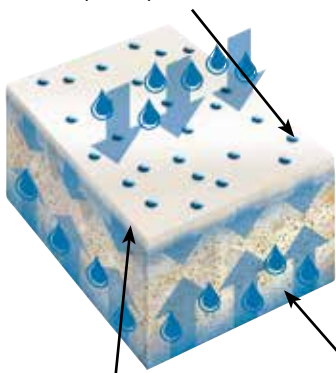
L'humidité maintenue dans le béton assure une bonne hydratation du liant

La pellicule de cure réduit l'évaporation et accroît l'humidité dans le béton

Tous les agents de cure d'Euclid Chemical satisfont aux exigences de la norme ASTM C 309, sont faciles à appliquer, et constituent une méthode économique pour la cure initiale du béton. Une cure adéquate est essentielle pour assurer la durabilité et le plein développement des résistances du béton. Des agents de cure pigmentés blancs sont offerts afin d'aider à réfléchir la lumière du soleil et de permettre l'inspection visuelle de la couverture. Euclid Chemical offre également des agents de cure dissipants et enlevables qui constituent d'excellents choix pour la cure lorsqu'un agent de scellement, un revêtement ou un recouvrement sera appliqué ultérieurement sur le béton.

PRODUITS DE CURE ET DE SCELLEMENT

Les produits de cure et de scellement protègent mieux les surfaces de béton et sont plus imperméables



Une épaisseur accrue de la pellicule peut être atteinte avec les agents de cure et de scellement à teneur élevée en solides pour une protection supérieure

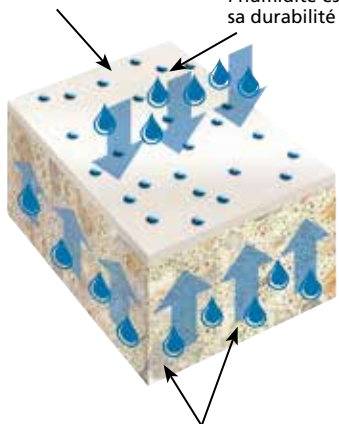
Une meilleure intégrité de la pellicule signifie une cure plus efficace et une rétention de l'humidité améliorée

Les agents de cure et de scellement pour le béton offrent l'avantage supplémentaire de protéger la surface une fois la cure terminée et d'améliorer l'apparence de la surface en la rendant lustrée. Tous les produits d'Euclid Chemical conçus pour la cure et le scellement satisfont aux exigences de la norme ASTM C 309, et bon nombre des produits sont des formulations à plus haute teneur en solides pour satisfaire également aux exigences de la norme ASTM C 1315. La gamme de produits de cure et de scellement d'Euclid Chemical inclut des produits traditionnels à base de solvants, des produits à base de solvants exemptés pour les secteurs assujettis à des normes relatives aux COV de même que des produits à base d'eau et à faible odeur pour tous les environnements d'application.

PRODUITS DE SCELLEMENT ET DE DENSIFICATION LIQUIDES

Les agents de scellement forment une pellicule produisant un film plus épais et résistant pour une résistance chimique et à l'usure supérieure

Les produits de scellement sont conçus spécifiquement pour empêcher la pénétration des liquides – ainsi, la résistance du béton aux produits chimiques et à l'humidité est accrue, de même que sa durabilité



Les agents de scellement pénétrants laissent sortir les vapeurs et permettent à l'humidité de sortir du béton mûri, ce qui réduit le risque de corrosion des barres d'armature

Il existe deux principaux types d'agents de scellement pour le béton et la maçonnerie : formant une pellicule et pénétrants. Les agents de scellement formant une pellicule réduisent la pénétration de l'eau et des contaminants en formant une barrière à la surface du béton; ils font aussi fonder le béton et lui confèrent divers niveaux de lustre, ce qui donne au substrat une apparence humide.

Les agents de densification et de scellement pénétrants sont absorbés dans les surfaces de béton ou de maçonnerie et réagissent chimiquement dans les pores afin de produire une barrière à la pénétration de l'eau et des chlorures. Les agents de scellement pénétrants sont plus durables que les agents de scellement formant une pellicule et offrent une protection sans changer l'apparence. Les agents de densification liquides sont un type d'agent de scellement pénétrant qui scelle la surface de béton en plus d'accroître sa densité et sa dureté.

Euclid Chemical offre trois types d'agents de scellement pour le béton et la maçonnerie :

- Agents de scellement pénétrants au **silane et siloxane**, en formulations à base d'eau, à base de solvant et 100 % active
- Agents de scellement **époxydes** formant une pellicule, qui procurent une apparence améliorée et lustrée et une protection contre la pénétration de l'eau et certains produits chimiques doux
- Agents de densification liquides à base de **silicate et de silicate**, qui pénètrent et réagissent chimiquement dans le béton pour le rendre résistant au poussilage et améliorer la durabilité de la surface

CURE ET SCCELLEMENT DU BÉTON

AVANTAGES LIÉS À LA PERFORMANCE

PRODUITS		ASTM C 309	ASTM C 1315	NCHRP 244	Résistance aux UV	Résistance chimique Dissipant	<350 g/litre COV	<100 g/litre COV	
AGENTS DE CURE	Kurez DR VOX	✓				✓		✓	
	Kurez DR-100	✓				✓		✓	✓
	Kurez VOX White Pigmented	✓			✓			✓	✓
	Kurez W VOX	✓			✓			✓	✓
AGENTS DE CURE ET DE SCCELLEMENT À BASE DE SOLVANT	Super Diamond Clear	✓	✓		✓				
	EverClear	✓	✓		✓				
	Diamond Clear	✓	✓		✓				
	Luster Seal 300	✓	✓		✓				
	Super Rez-Seal	✓	✓						
	Rez-Seal	✓	✓						
	BrownTone CS	✓	✓		✓				
AGENTS DE CURE ET DE SCCELLEMENT AVEC SOLVANT EXEMPTÉ À FAIBLE TENUEUR EN COV	EverClear 350	✓	✓		✓			✓	
	Super Diamond Clear 350	✓	✓		✓			✓	
	Diamond Clear 350	✓			✓			✓	
	Luster Seal 350	✓	✓		✓			✓	
	BrownTone CS 350	✓	✓		✓			✓	
AGENTS DE CURE ET DE SCCELLEMENT À BASE D'EAU	EverClear VOX	✓			✓			✓	✓
	Diamond Clear VOX	✓			✓			✓	✓
	Super Diamond Clear VOX	✓	✓		✓			✓	✓
	Aqua-Cure VOX	✓						✓	
	Super Aqua-Cure VOX	✓	✓					✓	
	Eucocure VOX	✓						✓	
	BrownTone VOX	✓			✓			✓	✓
AGENTS DE SCCELLEMENT PÉNÉTRANTS	Baracade Silane 100 C				✓	✓		✓	
	Baracade Silane 40				✓	✓			
	Baracade WB 244				✓	✓		✓	✓
	Chemstop WB Regular, Heavy Duty					✓		✓	✓
	Euco-Guard 100				✓	✓			
	Euco-Guard 350					✓		✓	
	Weather-Guard					✓			
	Baracade M.E.				✓	✓		✓	
AGENTS DE DENSIFICATION LIQUIDES	Euco Diamond Hard					✓		✓	✓
	UltraSil DC9	✓ *				✓		✓	✓
	UltraSil Li+					✓		✓	✓
	Eucosil					✓		✓	✓
	Surfhard					✓		✓	✓
AGENTS DE SCCELLEMENT FORMANT UNE PELLICULE	Euco #512 VOX Epoxy Sealer						✓	✓	✓
	Dural 50 LM						✓	✓	✓
	Dural 335						✓	✓	✓

* Satisfait à l'exigence liée à la rétention de l'humidité de la norme ASTM C309 sur du béton intérieur fini à la truelle d'acier.

Euclid Chemical, une entreprise certifiée ISO 9001:2000, sert le marché mondial de la construction à titre de fournisseur de produits spécialisés et de services de soutien pour l'industrie de la construction spécialisée en béton et en maçonnerie. Nous offrons une gamme complète d'adjuvants et de produits de réparation et d'entretien issus des plus récentes technologies sous les marques BARACADE, DURAL, EUCO, EUCON, SPEED CRETE et TAMMS. Nous offrons un service complet d'assistance et de soutien en laboratoire ainsi qu'un service sur chantier pour des directives sur l'usage adéquat de nos produits. Les produits EUCO sont disponibles dans la vaste majorité des grandes villes nord-américaines et sont distribués partout dans le monde par l'intermédiaire de sociétés internationales affiliées.

CURE ET SCELLEMENT DU BÉTON

AVANTAGES DES PRODUITS

AGENTS DE CURE	AVANTAGES
KUREZ DR VOX Agent de cure dissipant	<ul style="list-style-type: none"> Se dissipe graduellement avec une exposition à la lumière UV et à la circulation
KUREZ DR-100 Agent de cure dissipant à faible teneur en COV	<ul style="list-style-type: none"> Teneur en COV inférieure à 100 g/litre en COV
KUREZ VOX WHITE PIGMENTED Agent de cure réfléchissant	<ul style="list-style-type: none"> Cure efficace Garde le béton frais
KUREZ W VOX Tout usage, à faible teneur en COV	<ul style="list-style-type: none"> À faible odeur Option économique pour la cure des pavages en béton

AGENTS DE CURE ET DE SCELLEMENT À BASE DE SOLVANT	AVANTAGES
SUPER DIAMOND CLEAR Mélange d'acryliques à teneur élevée en solides et résistant aux UV	<ul style="list-style-type: none"> Agent de cure et de scellement résistant aux UV offrant la meilleure performance Excellent pour le béton architectural Bon pour le rescellement
EVERCLEAR Composé 100 % acrylique qui laisse sortir les vapeurs	<ul style="list-style-type: none"> Excellent scellant pour le béton décoratif Résiste aux UV Améliore la couleur et la texture
DIAMOND CLEAR Mélange d'acryliques résistant aux UV et à faible viscosité	<ul style="list-style-type: none"> Résiste aux UV Excellent pour la cure et le scellement initiaux du béton
LUSTER SEAL 300 Agent de scellement 100 % acrylique	<ul style="list-style-type: none"> Résiste aux UV
SUPER REZ-SEAL Mélange de polymères acryliques à haute teneur en solides	<ul style="list-style-type: none"> Formulation à viscosité élevée qui procure un meilleur rendement Excellente cure et scellement durable
REZ-SEAL Copolymère acrylique à faible viscosité	<ul style="list-style-type: none"> Bonne cure initiale Scelle les surfaces pour les protéger et les rendre résistantes au poussilage
BROWNTONE CS Agent de cure et de scellement pigmenté pour le béton à granulats exposés	<ul style="list-style-type: none"> Rehausse les tons des surfaces de béton à granulats exposés Excellent scellement des panneaux préfabriqués à granulats exposés

AGENTS DE CURE ET DE SCELLEMENT À BASE DE SOLVANT EXEMPTÉ À FAIBLE TENEUR EN COV	AVANTAGES
EVERCLEAR 350 Agent de cure et de scellement 100 % acrylique à base de solvant exempté	<ul style="list-style-type: none"> À faible teneur en COV Améliore le béton décoratif Formulation résistante aux UV qui laisse sortir les vapeurs
SUPER DIAMOND CLEAR 350 Agent de cure et de scellement à base de solvant exempté	<ul style="list-style-type: none"> À faible teneur en COV Résiste aux UV
DIAMOND CLEAR 350 À faible teneur en solides, résistant aux UV	<ul style="list-style-type: none"> Cure du nouveau béton Facile d'application
LUSTER SEAL 350 Agent de cure et de scellement 100 % acrylique à base de solvant exempté	<ul style="list-style-type: none"> À faible teneur en COV Résiste aux UV Temps de séchage rapide utile par temps frais
BROWNTONE CS 350 Agent de cure et de scellement pigmenté pour le béton à granulats exposés	<ul style="list-style-type: none"> Améliore la couleur Procure un fini lustré

AGENTS DE CURE ET DE SCELLEMENT À BASE D'EAU	AVANTAGES
EVERCLEAR VOX Agent de cure et de scellement 100 % acrylique à faible teneur en COV	<ul style="list-style-type: none"> Conforme aux normes sur les COV du pays Résiste à la décoloration
DIAMOND CLEAR VOX Mélange de polymères acryliques résistant aux UV	<ul style="list-style-type: none"> Résiste aux UV
SUPER DIAMOND CLEAR VOX Résistant aux UV, à teneur élevée en solides	<ul style="list-style-type: none"> Teneur élevée en solides, cure et lustre de qualité Résiste aux UV
AQUA-CURE VOX Agent de cure et de scellement à faible odeur	<ul style="list-style-type: none"> Approprié pour un usage intérieur
SUPER AQUA-CURE VOX Teneur élevée en solides, faible odeur	<ul style="list-style-type: none"> Formulation à teneur élevée en solides
EUCOCURE VOX Agent de cure et de scellement à base de copolymères acryliques	<ul style="list-style-type: none"> Économique Bonne cure initiale et protection
BROWNTONE VOX Agent de cure et de scellement aux pigments bruns	<ul style="list-style-type: none"> À faible teneur en COV Rehausse la couleur

AGENTS DE DENSIFICATION LIQUIDES	AVANTAGES
EUCO DIAMOND HARD Agent de scellement et de densification à base de silicate/silicate	<ul style="list-style-type: none"> Améliore la durabilité de la surface Scelle et prévient le poussilage Réduit les traces de pneus
ULTRASIL DC9 Agent de densification et de cure à base de silicate pour le béton	<ul style="list-style-type: none"> Satisfait à l'exigence liée à la rétention de l'humidité de la norme ASTM C309 sur du béton intérieur fini à la truelle N'empêche pas l'adhésion des agents de scellement, des revêtements, des chapes ou des recouvrements
ULTRASIL LI+ Agent de densification à base de silicate de lithium	<ul style="list-style-type: none"> Scelle et densifie les planchers Facile d'application
EUCOSIL Agent de densification à base de silicate de sodium	<ul style="list-style-type: none"> Densifie et prévient le poussilage Économique
SURFHARD Composé correctif à base de fluorosilicate contre le poussilage	<ul style="list-style-type: none"> Améliore la durabilité de la surface des planchers sujets au poussilage

AGENTS DE SCELLEMENT PÉNÉTRANTS	AVANTAGES
BARACADE SILANE 100 100 % silane	<ul style="list-style-type: none"> Meilleure performance Prévient les dommages causés par l'eau et les chlorures Formulation à faible teneur en COV
BARACADE SILANE 40 Silane à base de solvant	<ul style="list-style-type: none"> Formulation qui pénètre en profondeur Excellente barrière à l'eau et aux chlorures Formulation IPA disponible
BARACADE WB 244 Mélange de silane/siloxane à base d'eau à haute performance	<ul style="list-style-type: none"> Agent de protection contre le sel et l'eau pour les pavages de béton À faible teneur en COV, à faible odeur Satisfait aux normes NCHRP 244
CHEMSTOP WB REGULAR, HEAVY DUTY Silane/siloxane à base d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Agents de protection contre le sel et l'eau à faible teneur en COV Deux formulations pour un rendement personnalisé
EUCO-GUARD 100 Siloxane à base de solvant	<ul style="list-style-type: none"> Agent de protection contre le sel et l'eau pour les pavages de béton
EUCO-GUARD 350 Siloxane à base de solvant et à faible teneur en COV	<ul style="list-style-type: none"> Agent de protection contre le sel et l'eau pour le béton et la maçonnerie
WEATHER-GUARD Siloxane économique à base de solvant	<ul style="list-style-type: none"> Agent hydrofuge particulièrement adapté pour le béton vertical et la maçonnerie
BARACADE M.E. Agent hydrofuge concentré à base de siloxane	<ul style="list-style-type: none"> Se dilue avec de l'eau sur site Personnalisable pour des applications précises

AGENTS DE SCELLEMENT FORMANT UNE PELLICULE	AVANTAGES
EUCO #512 VOX EPOXY SEALER Agent de scellement époxyde à base d'eau	<ul style="list-style-type: none"> À faible teneur en COV, à faible odeur Procure une résistance aux produits chimiques
DURAL 50 LM Agent de scellement époxyde à faible viscosité	<ul style="list-style-type: none"> Répare les fissures capillaires; scelle les surfaces Formulation 100 % solide

CURE ET SCELLEMENT DU BÉTON

GUIDE DE DÉPANNAGE

Lorsqu'un agent de scellement formant une pellicule pour le béton ne performe pas adéquatement ou que l'apparence obtenue n'est pas celle souhaitée, la cause est généralement liée à un mauvais choix de produit ou à une application inadéquate. La plupart des problèmes peuvent être évités en lisant attentivement la fiche technique du produit avant l'utilisation. Pour des directives d'application étape par étape, visionnez la vidéo d'Euclid Chemical sur l'application des agents de scellement à base de solvant sur YouTube ou à euclidchemical.com.

NOTE : Cette information est fournie à titre de directive générale pour le dépannage lorsque des problèmes liés aux agents de scellement pour le béton surviennent. Chaque situation est unique, et les résultats peuvent varier. Peu importe la méthode choisie pour corriger la situation, elle devrait être testée sur une petite section afin de déterminer si les résultats sont acceptables avant de procéder sur la zone en entier.

Pourquoi y a-t-il des bulles dans l'agent de scellement?

Cause : Le produit a été appliqué en une couche trop épaisse, ou par temps chaud/ en plein soleil.

Prévention : Suivre attentivement les recommandations du fabricant en matière de taux d'application et appliquer le produit pendant la période la plus fraîche de la journée, lorsque le béton n'est pas exposé directement au soleil. Deux couches minces devraient être appliquées plutôt qu'une seule couche épaisse.

Pourquoi l'agent de scellement est-il devenu blanc?

Cause : Le produit a été appliqué en une couche trop épaisse ou il y a trop de couches de scellant sur le béton, et l'humidité emprisonnée sous le scellant a entraîné une perte d'adhésion entre le scellant et le béton.

Prévention : Suivre les recommandations du fabricant en matière de taux d'application; ne pas resceller le béton avant que les couches précédentes n'aient été usées ou décapées.

Pourquoi l'agent de scellement s'écaille-t-il ou pèle-t-il?

Cause : Le produit a été appliqué en une couche trop épaisse ou il y a trop de couches de scellant sur le béton, ou le béton n'a pas été adéquatement préparé avant l'application. Puisque la durée de vie des agents de cure et de scellement pour le béton est d'un à trois ans, il faut s'attendre à ce que ces agents pèlent ou s'écaillent légèrement à mesure que le produit s'utilise, particulièrement dans les zones où la circulation est importante ou exposées à un ensoleillement direct.

Prévention : Suivre le taux d'application et les méthodes de préparation recommandés par le fabricant; ne pas resceller le béton avant que les couches précédentes n'aient été usées.

Pourquoi l'agent de scellement à base d'eau est-il devenu blanc laiteux ou poudreux?

Cause : Le produit a été appliqué lorsque la température était basse ou l'humidité élevée, à un endroit où il y avait peu de circulation d'air (sous-sol, garage fermé, etc.), ou encore le produit a été appliqué en une couche trop épaisse.

Prévention : Suivre les recommandations du fabricant en matière de taux d'application et de conditions d'application.

Pourquoi l'huile, les feuilles, les pneus, les engrais, etc. tachent-ils l'agent de scellement?

Cause : La plupart des agents de scellement pour le béton n'empêchent pas la formation de taches.

Prévention : Prévenir l'écoulement d'huile et d'autres produits chimiques des voitures et autres équipements. Balayer les débris d'arbre et les granules d'engrais du béton aussi souvent que possible.

Pourquoi le béton est-il devenu foncé et marbré après l'application de l'agent de scellement?

Cause : Une application irrégulière ou une mauvaise sélection de produit.

Prévention : Suivre les méthodes d'application décrites dans la fiche technique du produit.



EUCLID CHEMICAL

2835, boul. Grande Allée
Saint-Hubert (Québec)

J4T 2R4

tél. 1-800-667-0920

télé. 450-465-2140

www.euclidchemical.com