



FICHE TECHNIQUE 3600-101

V-1®

Coulis de première qualité

DESCRIPTION

Le coulis V-1 est constitué de sable de silice pur tamisé calibré selon la taille, de ciment à résistance initiale élevée et de matériaux inorganiques naturels et synthétiques soigneusement mélangés selon des normes de qualité rigoureuses pour assurer une qualité élevée, continue et homogène. L'aspect une fois fini est similaire à celui du béton. V1 se dilate au cours des 24 heures suivant le mélange avec l'eau avant de devenir totalement stable, sans retrait ni dilatation. La pression interne et la dilatation sont limitées du fait de la formation de cristaux de haute densité durant l'hydratation.

UTILISATIONS

Fixation des turbines, générateurs, compresseurs, moteurs diesel, etc. nécessitant un amortissement des vibrations et une résistance élevée. Boulons d'ancrage, plaques d'assise, appuis de pont, conduits, goujons, manchons, suspentes, tuyaux, portiques d'éclairage, tours de communication et de signalisation, poteaux d'autoroute, réservoirs, garde-fous, etc. Tours d'usinage, grues, laminoirs, broyeurs à boulets, équipements de procédé des industries du papier, du caoutchouc et des produits chimiques pour lesquels une prise initiale élevée et une réduction des interruptions ont une grande importance. Équipements sujets à de grands écarts de température ou aux courants électriques vagabonds. Colonnes d'acier structurales, poutres et appuis de pont, rails de grue, tours de transmission, Cales et plaques de mise à niveau non boulonnées. Applications sujettes à des cycles de gel-dégel répétés, aux sels de déglacage, à une saturation en eau; fissures, crevasses et joints.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Dilatation contrôlée : La dilatation volumétrique et la pression interne contrôlées empêchent la formation de contraintes internes nuisibles et assurent un liaisonnement monolithe rigide entre les surfaces à coller. Le coulis V1 est formulé pour empêcher le retrait à un volume inférieur à celui du mélange à partir du moment où la quantité spécifiée d'eau est ajoutée pour obtenir n'importe quelle consistance entre fluide et compacté humide. Aucun retrait durant la prise initiale, après durcissement, durant des jours ou des années.

Totalement non métallique (pas seulement non ferreux) : Ne contient pas de résidu de perçage de fonte ni de particules d'aluminium ce qui permet son emploi dans les endroits où les matériaux contenant ces éléments ne peuvent pas être utilisés. Supporte bien les fluctuations d'humidité, de sécheresse, de chaleur et de froid et peut être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur sans apparition de rouille disgracieuse ni nécessité de crépir.

Totalement non-corrosif : V1 ne contient pas de chlorures, sulfures ou autres produits chimiques nuisibles qui sont présents dans de nombreux coulis d'injection et qui ont une action corrosive. Il ne contient pas non plus de charbon, de coke, de cendres volantes ni de matériaux argileux.

Résistances à la compression, à l'arrachement et d'adhésion élevées : Les résistances à la compression, à l'arrachement et d'adhésion d'un coulis déterminent les charges qui peuvent être appliquées sur les éléments structuraux ou machines devant être fixés. Le développement rapide de la résistance d'un coulis dépend de la quantité d'eau de mélange utilisée, de la température lors du mûrissement et du temps écoulé depuis la mise en place. Même au degré de fluidité recommandé le plus élevé, V1 atteint une résistance à la compression de plus de 40 MPa (5800 lb/po²) en 24 heures. La formulation unique du coulis V1 augmente la résistance à la compression en présence de charges dynamiques et de vibrations. Le module de finesse de V1 contribue à sa résistance en compression et à ses propriétés d'écoulement tout en permettant l'ajout d'agréats sélectionnés qui ne sédimenteront pas ni ne réduiront ces propriétés.

Facilité d'application : Aucun équipement ni personnel spécial ne sont requis pour mettre en place le coulis V1. Manipuler comme un béton « performance ».

EMBALLAGE

Sacs de 22,7 kg (50 lb)

RENDEMENT

Un sac de 22,7 kg (50 lb) donne 12 176 cm³ (0,43 pi³) de coulis en place en utilisant la quantité moyenne d'eau de gâchage.

DURÉE DE CONSERVATION

Un an à partir de la date de fabrication lorsque stocké à l'intérieur sur des palettes dans un endroit frais et sec. Ne pas entreposer à l'extérieur.

SPECIFICATIONS

- Accepté par Agriculture & Agroalimentaire Canada.

Page suivante ...

W. R. MEADOWS DU CANADA
70 HANNANT COURT, MILTON, ONT. L9T 5C1
TÉL: (905) 878-4122 • TÉLÉCOP: (905) 878-4125

Ventes Montréal : (877) 405-5186

Hampshire, IL / Cartersville, GA / York, PA / Fort Worth, TX
Benicia, CA / Pomona, CA / Goodyear, AZ / Milton, ON /
St. Albert, AB

www.wrmeadows.com

DONNÉES TECHNIQUES

(Typiques pour une consistance versable)

PROPRIÉTÉS		Coulis V1	
Résistance à la compression* (ASTM C109 70T)			
Temps écoulé	24 heures	40	5800
	3 jours	60	8500
	7 jours	73	10300
	28 jours	82,7	12000
	915 jours	82,7	12000
Dilatation contrôlée		Jusqu'à 1,0%	
Développement contrôlé de la pression interne		7 kPa (1,0 lb/po ²)	
Résistance à la traction (après 28 jours)		4,3 MPa (625 lb/po ²)	
Résistance à l'arrachement Barre d'armature de 25 mm (1 po) à 119 mm (4,7 po) de profondeur		12 363 kg (27 200 lb)	
Indice de fluidité (10 « drops »)		90	
Temps de prise initiale (Essai en laboratoire)		3h	
Temps de prise finale (Essai en laboratoire)		4h	

*Mélanges plastiques jusqu'à 10% plus élevé. Compacté humide jusqu'à 20% plus élevé.

Analyse chimique : Aucun élément métallique. Aucun produit corrosif détecté.

Résistance au gel-dégel : La densité de V1 permet l'absorption de peu d'eau ce qui résulte en seulement un léger écaillage de la surface après 180 cycles entre -51°C et 4°C (-60°F et 40°F).

APPLICATION

Préparation de la surface... Débarrasser les surfaces de contact du coulis de l'huile, de la graisse, des scories, de la saleté et des autres substances étrangères. Traiter les dépôts tenaces de graisse et d'huile avec une solution caustique puis rincer les surfaces avec de l'eau propre. Éliminer le béton friable et laisser la surface de niveau mais rugueuse. Avant de placer le coulis, saturer les surfaces d'eau pendant 3 à 12 heures.

Coffrage... Prévoir une mise en place du coulis rapide, continue et complète. Utiliser des coffrages suffisamment résistants bien ajustés avec les joints scellés pour prévenir les fuites. Enduire les coffrages avec un agent de décoffrage tel que DUOGARD de W. R. MEADOWS. Ne pas coffrer trop près de l'équipement pour éviter d'emprisonner de l'air. Incliner les coffrages du côté de la mise en place du coulis pour éviter d'emprisonner de l'air. Laisser un dégagement de 76 mm (3 po) pour faire rentrer le coulis, jusqu'à une hauteur de 152 mm (6 po). Du côté opposé, prévoir un dégagement d'au moins 12,7 mm (1/2 po) entre le coffrage et l'équipement et créer une « tête » de coulis initiale de 25,4 mm (1 po) au-dessus du bas de la plaque d'assise de la pièce d'équipement. Réduire les « têtes » de coulis à 3 mm (1/8 po) après la prise initiale. Placer une épaisseur de coulis d'au moins 19 mm (3/4 po) entre la fondation et la plaque d'assise. (Voir PRÉCAUTIONS).

Température... V-1 prend plus rapidement par temps chaud et plus lentement par temps froid. Suivre les procédures de bétonnage d'hiver ou d'été recommandées, selon le cas.

Mélange... Utiliser le moins d'eau possible pour obtenir la consistance de mélange désirée. Le mode d'emploi est indiqué sur le sac. Malaxer le coulis dans un malaxeur à mortier conventionnel. Ajouter d'abord les 2/3 de l'eau de gâchage

nécessaire, mélanger brièvement (jusqu'à élimination des grumeaux) puis ajouter le restant d'eau. Malaxer encore durant 2 à 3 minutes. De plus petites quantités peuvent être mélangées à l'aide d'une perceuse à basse vitesse munie d'une palette à hélice ou manuellement dans une auge. Pour les injections profondes, V-1 peut être allongé avec du gravier roulé lavé [(grosseur jusqu'à 9,5 mm (3/8 po)] jusqu'à concurrence de 50% en poids. Mélanger uniquement la quantité nécessaire à un emploi immédiat. Si le coulis mélangé n'est pas mis en place immédiatement, brasser ou mélanger de nouveau juste avant l'application. Brasser ou mouiller à nouveau est permis dans l'heure suivant le mélange selon la température.

Mise en place... Placer par compactage humide, pompage, coulée, damage à la tige, au feillard ou à la chaîne ou par vibration. (Contacter le service technique de W. R. MEADOWS pour des détails sur le pompage). Pour empêcher la formation de vides, injecter le coulis à partir d'un seul côté ou coin, ou, de façon alternative, placer le coulis excédentaire déplacé par le poids de l'objet à fixer (ex. plaque de nivellement) pour assurer un support complet. Les éléments plus importants (ex. grands réservoirs) peuvent nécessiter l'emploi de cales.

Mûrissement... Suivre les procédures de mûrissement normales du béton. Ne pas retirer les coffrages avant que le coulis ne soit suffisamment ferme pour ne plus s'affaisser. Recouvrir le matériau exposé de jute humide pendant les 48 premières heures ou utiliser la membrane de mûrissement 1100-CLAIR de W. R. MEADOWS.

PRÉCAUTIONS

V-1 n'est habituellement pas recommandé lorsque l'espace libre sous la plaque d'assise ou autour du boulon d'ancrage est inférieur à 12,7 mm (1/2 po). Par contre, lorsque seules des charges statiques et des faibles contraintes sont en jeu, 12,7 mm (1/2 po) peuvent suffire. De façon similaire, un espace annulaire inférieur à 12,7 mm (1/2 po) avec une profondeur accrue qui compense peut être satisfaisant pour la fixation des boulons d'ancrage là où une faible profondeur ne suffit pas. En cas de doute, consulter W. R. MEADOWS pour une assistance technique. Ne pas ajouter d'agrégat pour les épaisseurs de 12,7 mm (1/2 po) ou moins. La règle de base veut que la grosseur de l'agrégat ne dépasse pas 20% de l'épaisseur du coulis. Ne pas utiliser de sable pour quelque raison que ce soit. Utiliser de la pierre concassée comme charge dans les mélanges compactés humides ou autres uniquement si la fluidité n'a pas d'importance puisque la forme angulaire des agrégats ne facilite pas l'écoulement. Pour de plus amples informations sur les agrégats d'allongement pour des applications spécifiques, consulter W. R. MEADOWS. Lorsque le coulis peut être exposé aux acides sulfurique, nitrique ou chlorhydrique ou à d'autres acides corrosifs pour le béton, une couche de scellant peut être nécessaire. Consulter W. R. MEADOWS pour des détails.

NUMÉRO ET TITRE DE LA SPÉCIFICATION

03 62 13 : Coulis non métallique sans retrait

INFORMATION LEED

Peut contribuer à l'obtention de crédits LEED :

- Crédit MR 2 : Gestion des déchets de construction
- Crédit MR 5 : Matériaux régionaux

Pour la fiche technique la plus récente, des informations LEED supplémentaires et la fiche signalétique, visiter : www.wrmeadows.com

2016-03-29

SEALTIGHT® est une marque de commerce enregistrée de W. R. Meadows du Canada.

Garantie: W. R. Meadows du Canada garantit qu'au moment et à l'endroit où nous faisons la livraison, nos matériaux seront de bonne qualité et se conformeront à nos normes publiées, alors en vigueur à la date de l'acceptation de la commande, sauf en ce qui concerne les variations ne se rapportant pas aux matériaux LA GARANTIE CI-DESSUS SERA EXCLUSIVE ET REMPLACERA TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRIMÉES OU SOUS-ENTENDUES, Y COMPRIS TOUTES GARANTIES SOUS-ENTENDUES DE COMMERCIALISATION ET D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER ET TOUTES LES AUTRES GARANTIES APPLICABLES PAR LA LOI, EN COURS D'ACTION, PAR COUTUME COMMERCIALE OU AUTREMENT. En tant que recours exclusif pour toute infraction à cette garantie, nous remplacerons les matériaux défectueux, à condition cependant que l'acheteur examine les matériaux à la réception et nous avise promptement par écrit de toute défectuosité avant que les matériaux ne soient utilisés ou incorporés dans une construction. Trois mois après la livraison des matériaux par W. R. Meadows du Canada, toutes nos garanties et autres obligations en ce qui concerne la qualité des matériaux ainsi livrés seront considérées comme étant remplies et toutes nos responsabilités à cet égard seront terminées, et aucune poursuite pour infraction à l'une de ces obligations ne pourra donc être entamée. W. R. Meadows ne sera en aucun cas responsable des dommages fortuits. A moins d'un accord contraire formulé par écrit, aucune garantie n'est offerte pour des matériaux qui ne sont pas fabriqués par W. R. Meadows du Canada. Nous ne pouvons pas garantir, et d'aucune façon nous ne garantissons, aucune méthode particulière d'utilisation ou d'application, ni les performances des matériaux sous aucune condition particulière. Ni cette garantie, ni notre responsabilité ne peuvent être prolongées, ni amendées par nos vendeurs, distributeurs ou représentants, par les représentants de nos distributeurs, ni par aucun renseignement de vente ou dessin.