

Résine auto-nivellante pour réparation de béton, réf. REPBET 250



► Description

- Les sols fissurés constituent un risque potentiel de blessures et de dégradation du matériel roulant.
- La résine 3M DP 600 auto-nivellante offre une prise rapide pour réparer les sols en béton.
- La résine est souple, elle accompagne les mouvements du béton assurant ainsi une réparation durable.
- Elle permet également d'autres usages : réinstallation de poteaux et parapets, fixation de boulons et de vis dans le bois, le béton et la maçonnerie...

► Caractéristiques techniques

- **Matériau** : colle structurale du produit polyuréthane, bicomposant auto-nivellante, grise à prise rapide.
- **Type de réparation** : - Des fissures et des fractures des sols en bétons ainsi que des piscines ;
- Réinstallation des poteaux et des parapets ;
- Fixation de boulon et de vis dans le bois, le béton et la maçonnerie ;
- Fixation tenace et non cassante de bois, métal, verre et plastique.
- **Ratio de mélange** : pratique 1 : 1.
- **Conditions de stockage** : pour une durée de vie maximum, les produits devront être stockés à une température entre 15°C et 25°C. La durée de vie de la colle «Scotch-Weld™ Produit réparation béton» est de 6 mois dans son conditionnement d'origine non ouvert, et dans les conditions de stockage adéquat.
- **Précautions d'emploi** : pour l'utilisation industrielle uniquement, il faut se référer à la fiche de données de sécurité pour les informations concernant la sécurité et la toxicologie avant toute utilisation.
- **Propriétés physiques** : les informations techniques suivantes et les valeurs doivent être uniquement considérées comme représentative ou typique et ne doivent pas être utilisées pour la réalisation de spécifications.

Test	Conditions	Conditions	Propriétés
Apparence	Polymérisé	PEC	Masse grise
Viscosité partie A	25°C	HBDVI+CP	4050 cps
Viscosité partie B	25°C	HBDVI+CP	2500 cps
Temps de travail	10g : 6.35 mm à 25°C	PEC	70 secondes
Temps de disparition du tack	10g : 6.35 mm à 25°C	PEC	4 minutes
Temps de polymérisation total	10g : 6.35 mm à 25°C	PEC	1 heure
Dureté après polymérisation total	1 heure à 25°C	ASTM D2240-91	70 Shore D
Cisaillement	7 jours à 25°C	ASTM D 1002-72	15.5 MPa
Température d'utilisation	En continue	PEC	de -51°C à 121°C

► Préparation de la cartouche pour l'extrusion du produit

- Sélectionner le pistolet (pneumatique ou manuel) et la buse de mélange.
- Retirer le bouchon de la cartouche et la placer dans le pistolet.
- Extruder juste assez de produit pour que les deux composants sortent en même quantité.
- Assembler la buse sur la cartouche en faisant un quart de tour.

► La réparation du béton

- **Préparation général** : - Préparer la cavité, trou, crevasse ou fissure en enlevant toutes les poussières, cailloux, huiles et autres salissures de la zone à réparer.
- Pour les réparations sur une large zone, il est préférable de creuser entièrement le béton sur environ 6 mm. Cependant, il faudra au préalable faire attention qu'il n'y ait aucune autre limitation de type structurale, plomberie ou électrique. L'utilisation d'une mousse pour remplir la surface jusqu'à 6 mm est recommandée pour une résistance maximale.
- Pour les fissures profondes, il est préférable de remplir progressivement la fissure en commençant à 6 mm de la surface afin de bien remplir la fissure en profondeur.
- Utiliser une brosse bristol pour retirer les débris et de l'air comprimé sec et sans huile pour enlever les dernières petites poussières.
- Masquer les surfaces environnantes pour permettre un recouvrement d'environ 2 cm de la DP 600 autour de la fissure préparée.
- **Préparation pour les dommages de corrosion** : - Appliquer un primaire inhibiteur de corrosion pour béton exclusivement sur les zones corrodées.
- Laisser le primaire sécher complètement avant d'utiliser la DP 600.
- **Procédure d'utilisation du produit** : - Garder la buse au plus profond de la zone à réparer, extruder à l'intérieur de la cavité, fissure ou autre défaut.
- Légèrement sur-remplir la cavité.
- Le 3M DP 600 va s'auto-niveler en environ une minute et ne laisser qu'un léger ménisque. Dans le cas où la surface ne dépasse pas 15 cm², il est possible d'appliquer un film de polyéthylène rigide juste avant la prise de la DP 600.
- Laisser le produit déborder sur environ 2 cm autour de la zone de fissure sur une épaisseur de quelques centaines de microns apporte une meilleure accroche dans le béton prolongeant ainsi la durée de vie de la réparation.
- A 24°C, une section de 6 mm perd son tack en 4 minutes et polymérisera en une heure.
Note : Les masses plus épaisses ou des substrats à plus hautes températures mettront moins de temps à polymériser. Des joints plus fins ou des substrats à des températures inférieures, mettront plus de temps à polymériser.
- **Nettoyage et finissage** : - Enlever le ruban de masquage entourant la zone de réparation.
- Si nécessaire, abraser le produit polymérisé avec un tissu Scotch-brite pour enlever les aspérités et obtenir l'état de surface désiré.

► Fixation rapide de boulon et de vis

- Les sièges d'auditorium ou de stade sont souvent fixés à l'aide de vis, d'écrou ou de clou, directement dans le béton ou dans les différents supports possibles. La fixation avec le produit réparation béton a l'avantage de pouvoir rendre ces structures facilement démontables, et remontables à d'autres emplacements, sans pour cela avoir à casser les clous ou le béton et avoir à réparer le trou.
En effet, la fixation est obtenue en venant visser la vis ou le boulon directement dans la DP 600. Les propriétés de ténacité de cette colle permettent de prendre la forme du pas de vis, et ensuite d'assurer une bonne force de fixation entre la vis et le béton (ou tout autre support, comme le bois, la brique et la céramique). Pour obtenir ces propriétés de démontage, il suffit de pulvériser sur le scotch multifonction 1640 avant de l'introduire dans la DP 600 encore liquide. Pour obtenir une fixation plus permanente, il suffit de ne pas utiliser d'agent dégrissant.
- **Préparation pour la fixation** : - Percer le trou dans le béton, le bois, la brique jusque la profondeur spécifiée en utilisant le tableau ci-dessous.
 - Utiliser une brosse circulaire pour nettoyer le trou si il n'a pas été percé récemment. Utiliser de l'air comprimé sans huile et sans humidité pour enlever les débris restant.
 - Enduire légèrement les vis et écrous de Scotch multifonction 1640.

Diamètre de l'écrou	Diamètre minimum du trou	Profondeur minimum du trou
1/4 mm	3/8 mm	2
3/8 mm	1/2 mm	3-1/2
1/2 mm	5/8 mm	4-1/4
5/8 mm	3/4 mm	5
3/4 mm	7/8 mm	6-3/8
7/8 mm	1	7-1/2
1	1 1/8	8-1/4
1-1/8 mm	1 1/4	9
1-1/4 mm	1-3/8	9-3/4
1-3/8 mm	1-1/2	10-1/2
1-1/2 mm	1-5/8	11-1/4

► Procédure de fixation d'écrou dans le béton

- Remplir à moitié le trou à l'aide de la DP 600.
- Insérer la vis ou l'écrou dans les 20 premières secondes après le remplissage. La viscosité caractéristique du produit va maintenir l'écrou en position pendant la phase de polymérisation du produit. Une fois le temps de travail dépassé, ne plus bouger l'écrou.
- Aller au trou suivant. Si le produit polymérise dans la buse, remplacer la buse et recommencer à extruder le produit.
- La DP 600 va perdre son tack en 4 minutes et polymériser complètement en 1 heure.
- **Note** : Il est préférable d'attendre une heure complète avant d'extraire l'écrou ou la vis quand il s'agit de sécuriser une armoire, ou tout autre système similaire.
- Laisser la DP 600 polymériser complètement avant de la mettre sous charge.
- **Note** : Ne pas utiliser pour la réparation ou la fixation de plongeur.

► Préparation des barres

- Percer un trou dans la base de la barre pour permettre à la colle de pénétrer à l'intérieur.
- Utiliser un papier de verre de 80 microns pour abraser la partie de la barre destinée à être dans le béton.
- Se référer aux instructions de la cartouche pour l'extrusion.

► Préparation du béton

- Enlever le béton craquelé ou cassé pour permettre d'enlever la barre.
- Laisser le béton, le plus proche possible de la barre. Il est conseillé de laisser le béton intact aussi près que possible de la base de la barre (1 à 3cm).
- Creuser le béton à la base sur environ 10 à 15 cm.
- Créer un léger fuseau sur 1 cm à la surface du béton.
- Enlever toutes les particules de béton et différentes poussières avant de positionner la barre dans le trou.
- Il est possible de créer une protection contre la corrosion en insérant une pièce de polyéthylène à la base du trou.
- Insérer la barre en l'alignant bien verticalement et en réglant sa hauteur.

► Procédure de fixation et de nettoyage

- **Fixation** : - Remplir le trou avec la DP 600. Le produit va rester liquide environ 50 secondes et sera complètement polymérisé en une heure. Utiliser légèrement plus de colle que nécessaire, afin d'amener le niveau jusqu'à la surface du béton ;
 - Extruder la colle à l'intérieur de la barre, et en mettre légèrement au dessus du niveau du sol (remplir l'intérieur de la barre, offre une meilleure résistance et une protection accrue contre la corrosion) ;
 - Il est possible de mettre du sable ou les poussières de béton pour uniformiser l'apparence du surplus de colle.
- **Nettoyage de la réparation et finition** : abraser la surface avec un Scotch Brite pour obtenir l'état de surface désiré.

► Remarques importantes

Les informations et données techniques contenues dans cette fiche technique sont basées sur des essais effectués en toute bonne foi. Cependant, il s'agit de résultats moyens qui ne peuvent être utilisés en tant que spécification. De nombreux facteurs peuvent affecter les performances d'un produit sur une application donnée, comme les conditions dans lesquelles le produit est appliqué ainsi que les conditions environnementales et délais dans lesquels on attend une performance du produit. Puisque ces facteurs dépendent de l'utilisateur, nous recommandons donc à nos utilisateurs :

- De réaliser des essais industriels dans les conditions exactes de l'application envisagée et de s'assurer que notre produit satisfait à ces contraintes ;
- De nous consulter préalablement à toute utilisation particulière.

Les conditions de garantie de ce produit sont régies par nos conditions générales de vente, les Lisages et la législation en vigueur.