

FICHE TECHNIQUE

BARRIÈRE D'ÉTANCHÉITÉ POLYWATER® INSTAGROUT™

polywater.com

DESCRIPTION

Polywater[®] InstaGrout[™] scelle les ouvertures d'équipements montés sur socle afin d'éviter les pannes et interruptions de service dues à la pénétration d'eau, d'humidité et de rongeurs. Cette barrière au sol résiliente et imperméable améliore grandement la fiabilité électrique. InstaGrout est idéal pour le remplacement d'équipements en cas de modification des dimensions de l'ouverture et/ou du positionnement des socles.

Une fois qu'InstaGrout a été mélangé et versé dans les ouvertures des socles, son expansion autonivelante remplit les vides autour des montées de conduits et des câbles, de manière à former une barrière à la fois lisse et solide. InstaGrout adhère à la fibre de verre, au béton polymère et aux socles en béton. Le joint robuste et léger résiste aux cycles de gel/dégel et aux conditions environnantes extrêmes. InstaGrout assure une excellente résistance au feu. Il ne se tasse pas, ne se fissure pas, ne se rétrécit pas et ne se désagrège pas.

APPLICATION À AUTONIVELLEMENT

InstaGrout est facile à appliquer. Il s'écoule dans la zone ciblée et remplit les espaces vides par expansion.



InstaGrout est mélangé, puis versé.

InstaGrout est conçu avec un temps de prise suffisamment lent pour permettre au matériau de s'écouler dans la zone ciblée. À mesure que la surface est recouverte, le matériau se dilate jusqu'à atteindre sa forme réticulaire durable définitive. Il s'écoule naturellement dans les espaces réduits sans nécessiter de talochage.



InstaGrout s'écoule et entre en expansion au bout de 20 minutes.



InstaGrout répare et crée une barrière protectrice pour les socles de baies.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- **Dissuasif**: empêche les souris, rats, serpents, insectes et l'eau de pénétrer dans le socle ou la baie.
- Facile à utiliser : prêt à mélanger et à appliquer. Pas besoin d'eau.
- **Robuste** : le joint réticulé résistant est une alternative légère au joint en béton.
- **Bloquant** : s'écoule et s'autonivelle avant expansion afin de sceller toute l'ouverture.
- Pénétrable : se scie ou se perce après installation pour mettre en place de nouveaux conduits ou câbles.
- Protecteur: le produit durci résiste au feu et assure une protection permanente dans les conditions climatiques extrêmes.

UTILISATION

InstaGrout permet de réparer des zones de petite ou grande taille et peut être utilisé pour niveler les socles de transformateur. Utiliser ce produit en combinaison avec les :

- Socles de transformateur
- Boîtiers de jonction
- Baies de commande
- Ouvertures des socles d'appareillage électrique

PROPRIÉTÉS DES COMPOSANTS

InstaGrout est un système réactif en deux parties. Il s'agit d'un liquide légèrement gélifié destiné à être utilisé après un mélange manuel.

| PROPRIÉTÉ | PARTIE A (RÉSINE) | PARTIE B (AGENT DE DURCISSEMENT) |
|------------------|-----------------------------|--|
| Couleur | Marron | Gris |
| Forme | Liquide visqueux 300 cps | Liquide visqueux 1 100 cps |
| Densité relative | 1,24 | 1,07 |
| Teneur en COV | 0 g/l | 0 g/l |

PROPRIÉTÉS APRÈS DURCISSEMENT

InstaGrout durcit jusqu'à former une matrice solide à cellules fermées.

| PROPRIÉTÉ | RÉSULTAT NOMINAL |
|--|--|
| Aspect | Couleur gris clair, petites cellules uniformes |
| Teneur en cellules fermées | 98 % |
| Masse volumique | 128 kg/m ³ |
| Résistance à la compression (ASTM D1691) | 0,53 N/mm² |
| Résistance à la traction (ASTM D1623) | 0,70 N/mm ² |
| Résistance à la flexion (ASTM D790) | 0,60 N/mm ² |
| Caractéristiques de combustion (ASTM D4986) | Classe HBF, Résistant au feu |
| Résistance du joint à l'eau | Pression hydrostatique de 0,3 m en continu |
| Résistance du joint à l'air | 7 x 10 ⁻³ N/mm |
| Valeur diélectrique (ASTM D149) | 61 V/mil |

COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX

InstaGrout est compatible avec les matériaux de gaines de câbles. La mousse est un solide inerte qui n'agresse pas le matériau de la gaine.

RÉSISTANCE CHIMIQUE

InstaGrout résiste à l'essence, aux huiles, aux acides et bases dilués, ainsi qu'à la plupart des hydrocarbures insaturés.

ADHÉRENCE

InstaGrout présente une bonne adhérence sur une grande variété de matériaux trouvés dans les baies de commande.

InstaGrout durcit autour d'une barre de 2,5 cm de diamètre en formant une couche de 3,8 cm d'épaisseur. La force nécessaire pour le retrait de la barre est mesurée. L'adhérence est calculée d'après la superficie du joint.

| MATÉRIAU | ADHÉRENCE | VALEUR |
|-----------|------------|------------|
| PVC | Excellente | 0,69 N/mm² |
| Cuivre | Excellente | 0,62 N/mm² |
| Aluminium | Excellente | 0,66 N/mm² |
| PEHD | Bonne | 0,17 N/mm² |

RÉSISTANCE À L'EAU

InstaGrout n'absorbe pas l'eau. Pour déterminer la résistance à l'eau, InstaGrout a été soumis à l'essai conformément à la norme ASTM D2942. Un grand bloc de matière sèche a été immergé dans l'eau pendant 96 heures. La quantité d'eau absorbée en pourcentage du volume du bloc a été calculée.

| ABSORPTION D'EAU | |
|------------------|--|
| 1,24 % | |

InstaGrout est étanche et n'absorbe pas l'eau. Cette propriété empêche l'humidité de pénétrer dans le système, limitant ainsi les effets de la corrosion.

RÉSISTANCE AUX CONDITIONS ENVIRONNANTES

InstaGrout résiste aux conditions environnantes rigoureuses.

Plage de températures opérationnelle

-30 °C à 95 °C en continu

-40 °C à 120 °C en crête

InstaGrout résiste à la lumière directe du soleil sans aucune diminution de sa fonction. Les surfaces exposées aux UV se décolorent et jaunissent. Le produit durci conserve sa dureté et ses propriétés de barrière. Cette décoloration n'affecte pas les performances du matériau.

InstaGrout peut également être protégé au moyen d'une peinture ou d'un revêtement imperméable. Les produits à base d'acrylique, d'uréthane et de résine époxy présentent une excellente adhérence sur la mousse.

APPLICATION

Kits pour usage direct sur le terrain

InstaGrout est un système en deux parties conditionné en quantités pré-mesurées afin de faciliter le mélange sur site.

Température d'application

La plage de températures de fonctionnement d'InstaGrout s'étend de 4 à 43 $^{\circ}\text{C}$

Quantité utilisée

Mesurer soigneusement la zone à sceller en multipliant la largeur par la longueur du socle dans la structure. Ne pas soustraire les conduits ou autres accessoires de montée. Utiliser cette mesure pour évaluer la quantité minimale requise. Arrondir les valeurs pour déterminer la quantité d'InstaGrout requise. Il est préférable d'utiliser des mesures sur le terrain plutôt que des mesures de plans ou de spécifications pour calculer la quantité requise pour un travail. Les ouvertures à remplir sur le terrain sont susceptibles de ne pas avoir les mêmes dimensions que sur le schéma.

Exemple : Boîte de tirage mesurant 38 cm par 91 cm.

- La superficie de la boîte de tirage est de 0,35 m².
- Le joint nécessite <u>un kit PMT-3</u> et <u>un kit PMT-1</u> (ou deux kits PMT-2) pour couvrir une superficie de 0,4 m² d'une couche de 7,6 cm d'épaisseur. Le kit PMT-1 supplémentaire permet de remplir les orifices ou espaces restants après l'application du kit PMT-3.

| TAILLE DU KIT | COUVERTURE (7,5 CM D'ÉPAISSEUR) | COUVERTURE EN VOLUME (LITRES) |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| PMT-1 | 0,1 m ² | 0,007 m ³ |
| PMT-3 | $0,3 \text{ m}^2$ | 0,02 m ³ |
| PMT-10 | 0,9 m ² | 0,07 m ³ |

Préparation de la zone et application

Préparer la zone ciblée en remplissant les orifices et en nivelant la surface. Recouvrir le gravier d'une couche de 2,5 cm de sable ou de terre. Mélanger soigneusement les deux parties pendant au moins 30 secondes jusqu'à ce que le produit adopte une couleur grise uniforme. Verser lentement le produit sur la surface ciblée.

Pour obtenir des informations complètes sur l'installation, consulter les instructions d'utilisation d'InstaGrout.

Instructions InstaGrout PMT-1, PMT-2
Instructions InstaGrout PMT-3
Instructions InstaGrout PMT-10

VITESSE DE DURCISSEMENT

Température d'application

InstaGrout réagit et durcit plus rapidement à des températures élevées.

| TEMPÉRATURE | FORMATION DU JOINT | DURCISSEMENT COMPLET |
|-------------|-----------------------|-------------------------|
| 2°C | 1 h | 12 h |
| 20 °C | 20 min | 4 h |
| 43 °C | 8 min | 2 h |

PÉNÉTRATION

Des conduits ou des câbles supplémentaires peuvent être passés à travers InstaGrout avec une relative facilité. Il est possible de percer le produit InstaGrout durci avec des mèches ou scies à cloche conçues pour le bois. L'intégrité globale du joint permet ce perçage sans que le joint ne se désagrège, contrairement à ce qui peut se produire avec un joint en béton. Il suffit de percer InstaGrout et de faire passer le conduit ou le câble. Une fois le nouveau conduit ou le nouveau câble en place, une application supplémentaire d'InstaGrout permet de restaurer l'étanchéité de la zone contre toute intrusion future.

SÉCURITÉ

InstaGrout se compose d'une mousse d'uréthane constituée de deux produits chimiques hautement réactifs. Les polyuréthanes sont couramment employés dans le secteur de la construction depuis de nombreuses années. Certaines personnes peuvent être sensibles aux composants de la résine n'ayant pas réagi. Il faut prendre des précautions lors de l'utilisation et de la manipulation de ces matériaux.

L'utilisation du produit InstaGrout contenu dans les récipients pré-conditionnés permet de contrôler et de réduire l'exposition. Il est recommandé de porter des gants et des lunettes de protection. Une fois la réaction terminée, la mousse se compose de polyuréthane solide à cellules fermées. Le produit fini peut être considéré comme non toxique. Pour plus d'informations, voir la fiche de sécurité (FDS).

NETTOYAGE

Les matières n'ayant pas réagi peuvent être éliminées des surfaces en utilisant le nettoyant multi-usages Grime-Away[™] de Polywater. Le matériau ayant réagi doit être retiré mécaniquement par raclage ou ponçage.

ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

Conserver les récipients au frais, au sec et à l'abri de la lumière du soleil.

La durée de conservation du produit est de 18 mois.

SPÉCIFICATIONS DE MODÈLE

L'énoncé ci-dessous peut être inséré dans une spécification client afin de contribuer à maintenir les normes d'ingénierie et à garantir l'intégrité du travail.

Le produit d'étanchéité approuvé pour les ouvertures des socles de baies ou d'équipements électriques doit être la barrière d'étanchéité Polywater InstaGrout. Le produit d'étanchéité des socles doit s'écouler et s'autoniveler de manière à créer une barrière solide sous la forme de matrice polymère réticulée qui empêche la pénétration de l'eau, des gaz et des rongeurs. Le produit d'étanchéité des socles doit former une structure en mousse à cellules fermées présentant une résistance à la compression supérieure à 480 kPa (ASTM D1621) et une rigidité diélectrique supérieure à 2360 V/mm (ASTM D149). Le produit d'étanchéité des socles doit bloquer une pression hydrostatique de 0,03 bar en continu.

Le produit d'étanchéité des socles doit être compatible avec les matériaux de gaines de câbles. Le produit d'étanchéité des socles doit résister à l'essence, aux huiles, aux acides et bases dilués, ainsi qu'à la plupart des hydrocarbures insaturés. Le produit d'étanchéité des socles doit résister à la lumière directe du soleil sans aucune diminution de sa fonction. Le produit d'étanchéité des socles doit avoir une excellente adhérence sur les matières plastiques, le PVC, le PEHD, les métaux, le cuivre, l'aluminium, le bois, la fibre de verre, le ciment polymère et le béton. Le produit d'étanchéité des socles doit résister aux cycles de gel/dégel sans perte d'adhérence. Le produit d'étanchéité des socles doit être de classe HBF pour la résistance au feu (ASTM D4986). Le produit d'étanchéité des socles ne doit pas se fissurer ou se désagréger lorsqu'il est découpé ou percé afin de permettre les changements de service.

INFORMATIONS DE COMMANDE

| N° DE CAT. | DESCRIPTION DU CONDITIONNEMENT |
|----------------------------|---|
| PMT-1 (2 unités/carton) | 1 x pochette souple de 750 ml1 x paire de gants1 x fiche d'instructions |
| | Couverture: 0,1 m ² |
| PMT-2 (2 unités/carton) | 1 x pochette souple de 1 500 ml 1 x paire de gants 1 x fiche d'instructions |
| | Couverture: 0,2 m ² |
| PMT-3 (1 unité/carton) | 1 x flacon Partie A 1 x flacon Partie B 1 x paire de gants 1 x seau de mélange 1 x tige de mélange 1 x fiche d'instructions |
| | Couverture : 0,3 m ² |
| PMT-10 (1 unité/carton) | 1 x bidon Partie A 1 x bidon Partie B 1 x paire de gants 1 x seau de mélange 1 x fiche d'instructions (Il est recommandé d'utiliser un mélangeur automatisé pour peinture) Couverture: 0,9 m² |

NOUS CONTACTER

+1-651-430-2270 | Europe, Moyen-Orient et Afrique du Nord +31 10 233 0578 | e-mail : support@polywater.com

REMARQUE IMPORTANTE: Les présentes déclarations sont faites de bonne foi sur la base d'essais et d'observations que nous estimons fiables. Toutefois, l'exhaustivité et l'exactitude de ces informations ne sauraient être garanties. Il convient, avant toute utilisation, que l'utilisation, que l'utilisation, que l'utilisation, que l'utilisation que l'utili

American Polywater décline expressément toutes garanties et conditions implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. La seule obligation d'American Polywater se limite au remplacement de la quantité de produit qui s'est révélée défectueuse. À l'exception du recours aux fins de remplacement, American Polywater décline toute responsabilité à l'égard des pertes, blessures corporelles ou dommages directs, indirects ou consécutifs qui résultent de l'utilisation du produit, quelle que soit la théorie juridique invoquée.

