

Membrane PREPRUFE[®] 275 /PREPRUFE[®] 275HC

Membrane d'étanchéité aveugle pour les murs de fondation en béton coulé sur place ou en béton projeté et les dalles en béton coulé sur place

Description

Les membranes PREPRUFE[®] 275 et PREPRUFE[®] 275HC de GCP consistent en une feuille composite en PEHD dotée d'un adhésif puissant sensible à la pression et d'un revêtement de protection résistant aux intempéries. Grâce à la technologie brevetée Advanced Bond Technology™, les membranes PREPRUFE[®] 275 et PREPRUFE[®] 275HC garantissent une étanchéité continue au béton ou au béton projeté, résistant à la pénétration et à la migration de l'eau entre la membrane et la structure.

Avantages

- Forme une adhérence continue au béton coulé.
- Système robuste conçu spécifiquement pour résister à la force de la mise en place du béton projeté.
- Son adhérence unique, continue et intégrale à la structure est spécifiquement conçue pour réduire la migration latérale de l'eau entre la membrane et le béton ou le béton projeté.
- Conception étanche des joints grâce au système ZipLap™ qui assure un collage adhésif sur adhésif et une mise en place facile.
- Forme une barrière à l'eau, à l'humidité et aux gaz du sol en isolant physiquement la structure du substrat environnant. Protection antiadhésive détachable pour une pose rapide et une réduction des déchets de construction sur le chantier.
- Pose possible sur des coffrages permanents. Optimisation maximale des sites confinés.
- La membrane installée ne réagit pas aux conditions humides du chantier – l'eau du chantier ne provoquera pas d'activation prématurée. L'étanchéité ne dépend pas des pressions de confinement ou de l'hydratation.
- La membrane PREPRUFE[®] Plus ne réagit pas aux cycles de gel/dégel ou aux conditions humides/sèches.
- Résistance chimique : protège la structure contre les effets néfastes des sels et sulfates dans la plupart des types de sols et d'eaux.

Applications

Les membranes PREPRUFE[®] 275 et PREPRUFE[®] 275HC sont conçues pour les murs en béton projeté ainsi que pour le béton coulé sur place avec une eau à écoulement intermittent et des conditions hydrostatiques faibles ou nulles. Pour assurer une étanchéité à long terme dans des conditions à haut risque, hydrostatiques et critiques du béton projeté, il est recommandé d'utiliser le système d'étanchéité aveugle PREPRUFE[®] SCS. Les informations complètes sur le produit ainsi qu'une fiche technique du système d'étanchéité aveugle PREPRUFE[®] SCS sont disponibles sur gcpat.com.

Composants du système :

Membrane

Les membranes d'étanchéité PREPRUFE® 275 et PREPRUFE® 275HC sont conçues pour une utilisation à l'horizontale sous des dalles en béton ou à la verticale contre des revêtements en bois ou d'autres systèmes de rétention des sols. Elles sont destinées aux applications de béton coulé sur place et de béton projeté.

Composants auxiliaires (voir les fiches techniques les plus récentes pour tous les composants du système qui sont disponibles sur gcpat.com)

- Ruban PREPRUFE® : ruban adhésif de 4 pouces de large qui sert à couvrir les bords coupés, les extrémités des rouleaux et les pénétrations et à réaliser des finitions
- Ruban PREPRUFE® CJ : ruban adhésif de 8 pouces de large qui sert aux finitions ou comme protection accrue optionnelle aux joints de construction
- Membrane à application liquide BITUTHENE® : pour assurer l'étanchéité autour des endroits de pénétration, etc.
- ADCOR® : dispositif d'étanchéité pour les joints dans les murs et les planchers en béton
- Tube DE NEEF® INJECTO® : dispositif d'étanchéité injectable pour les joints de construction en béton et les pénétrations fixes.
- Recouvrements PREPRUFE® Tieback : pièce préformée qui recouvre les têtes d'ancrage servant aux murs de soutènement des sols

Limites d'utilisation

- Les utilisations approuvées comprennent seulement celles qui sont spécifiquement détaillées dans la présente fiche technique de produit et dans les autres fiches techniques qui sont disponibles sur gcpat.com.
- Les membranes PREPRUFE® 275/HC ne sont pas destinées à d'autres utilisations. Communiquez avec les services techniques de GCP si une autre utilisation de ce produit est prévue ou envisagée.
- Les membranes PREPRUFE® 275/HC sont conçues pour des températures de service inférieures à 49 °C (120 °F).
- Pour les applications d'étanchéité hydrostatique et critique, envisagez d'utiliser le système d'étanchéité aveugle PREPRUFE® SCS pour les applications de béton projeté et le système PREPRUFE® Plus pour les applications de béton coulé sur place.

Voir la fiche technique correspondante du produit sur gcpat.com.

Sécurité et manipulation

Les utilisateurs doivent lire et comprendre l'étiquette du produit et les fiches de données de sécurité (FDS) de chaque composant du système avant toute utilisation. Tous les utilisateurs doivent se familiariser avec ces renseignements avant de travailler avec le matériau. Lisez attentivement les conseils de prudence détaillés sur les étiquettes et les FDS du produit avant de l'utiliser. Les FDS les plus récentes sont disponibles sur le site Web de GCP à gcpat.com.

Stockage

- Respecter la durée de conservation d'un (1) an et utiliser selon le principe du premier entré, premier sorti.
- Stocker dans un endroit sec entre 4,5 °C (40 °F) et 32 °C (90 °F).
- Stocker sans contact au sol, sous des bâches, ou à l'abri de la pluie et de l'humidité du sol.
- Voir la lettre technique TL-0030 – Shelf Life/Storage and Handling of GCP Waterproofing and Air Barrier Products (en anglais seulement)

Installation

Assistance technique, détails et lettres techniques

Les dessins détaillés et les lettres techniques les plus récents sont disponibles sur gcpat.com. Pour obtenir des instructions de pose complètes, veuillez consulter le manuel de l'entrepreneur et la documentation actuelle sur gcpat.com. Les documents papier et les renseignements disponibles sur des sites Web autres que gcpat.com peuvent être obsolètes ou erronés. Avant d'utiliser ce produit, il importe de confirmer les renseignements en visitant gcpat.com et en examinant les données les plus récentes sur le produit, notamment les fiches de données de sécurité, les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations de mise en œuvre. Veuillez consulter toute la documentation avant de poser la membrane PREPRUFE® 275HC.

Nous offrons aussi une assistance sur le terrain grâce aux représentants commerciaux GCP et au personnel de service technique formés et soutenus par une équipe centrale de services en recherche et développement. Pour obtenir une assistance technique concernant la mise en œuvre et la résolution de problèmes, veuillez communiquer avec votre représentant local. Un localisateur de représentant GCP est disponible sur www.gcpat.com.

Exigences de température

- La membrane PREPRUFE® 275 peut être posée à des températures comprises entre 25 °F et 95 °F. Veuillez utiliser la membrane PREPRUFE® 275HC pour toute pose à une température supérieure à de 95 °F.
- Les produits PREPRUFE® Tape LT et PREPRUFE® CJ Tape LT peuvent être posés à des températures entre 25 °F et 95 °F. Veuillez utiliser les produits PREPRUFE® Tape HC et PREPRUFE® CJ Tape HC pour toute pose à une température supérieure à 95 °F.

Préparation du support

- Toutes les surfaces : Il est essentiel de réaliser un support sain et solide afin d'éliminer tout risque de mouvement lors de la mise en place du béton ou du béton projeté. Les supports doivent être réguliers et lisses, sans trous ni espaces supérieurs à 12 mm (0,5 po). Pour assurer la stabilité, appliquez du coulis autour de toutes les pénétrations, comme les conduits de services publics ou autres.
- Pose horizontale : Le support doit être exempt d'agrégats détachés et d'aspérités. En cas de pose sur de la terre ou de la pierre concassée, veillez à ce que le support soit bien compact pour éviter tout déplacement en raison de la circulation ou de la coulée de béton. La surface n'a pas besoin d'être sèche, mais l'eau stagnante doit être éliminée.
- Pose verticale : Utilisez du béton, du contreplaqué, de l'isolant ou tout autre revêtement approuvé comme parement sur les palplanches pour fournir un appui à la membrane. Les systèmes de panneaux comme les revêtements en bois doivent être rapprochés pour fournir un appui et éviter un désalignement de plus de 12 mm (0,5 po).

Pose de la membrane

Les membranes PREPRUFE® 275/HC peuvent être posées à l'horizontale sur du béton préparé et lisse ou sur un substrat de terre ou de pierre concassée bien laminé et compacté. Déroulez la membrane en veillant à ce que le côté film protecteur en PEHD soit sur le substrat et en orientant la bande ZipStrip™ verte vers le béton coulé. Pour éviter une accumulation des couches, veillez à ce que les chevauchements à chaque extrémité soient décalés. Laissez les protections antiadhésives des bandes ZipStrip™ verte et bleue sur la membrane jusqu'à ce que la procédure de chevauchement soit terminée. Une fois l'opération terminée, retirez la protection antiadhésive. Communiquez avec votre représentant local GCP pour plus de détails n cas de pose sur des boîtes en carton.

Positionnez avec précision les feuilles successives de sorte qu'elles chevauchent la feuille précédente de 75 mm (3 po) le long de la bordure marquée, en plaçant la bande ZipStrip™ bleue au-dessus de la bande ZipStrip™ verte. Assurez-vous que le dessous de la feuille suivante est propre, sec et exempt de toute contamination avant de la superposer. Retirez le film des bandes ZipStrip™ verte et bleue dans la zone de chevauchement pour obtenir une adhérence adhésif sur adhésif. Veillez à ce que l'adhérence soit continue sans plis et marouflez fermement avec une roulette.

La membrane PREPRUFE® 275/HC peut être retournée sur la face intérieure du coffrage de la dalle. Pour obtenir une adhérence parfaite et permettre un raccord avec la membrane auto-adhésive BITUTHENE® ou la membrane à application liquide PROCOR® sur toutes les surfaces structurelles verticales après le décoffrage. (Voir la lettre technique PREPRUFE® TL-0013 « Forming Systems for Use with PREPRUFE® Membranes » [en anglais seulement].) La terminaison de la membrane doit se trouver légèrement en dessous du niveau du mur en béton/béton projeté dans le coffrage, aucun dépassement de la membrane n'est autorisé (au-delà du niveau du coulage final du béton).

Extrémités de rouleau et bords coupés : Faites chevaucher toutes les extrémités de rouleau et les bords coupés d'au moins 75 mm (3 po) et assurez-vous que ces zones sont propres et exemptes de contamination. Essayez-les avec un chiffon humide, au besoin. Laissez sécher la surface, puis appliquez le ruban adhésif PREPRUFE® LT (ou HC en cas de climat chaud) centré sur les bords de recouvrement et marouflez fermement. Retirez immédiatement la protection antiadhésive colorée du ruban adhésif.

Réparation de la membrane

Inspectez la membrane avant l'installation des armatures en acier et du coffrage ainsi qu'avant la mise en place finale du béton projeté. Il est possible de nettoyer la membrane par lavage à faible pression, au besoin. Éliminez les dommages en essuyant la zone avec un chiffon humide pour que la zone soit propre et exempte de poussière et d'autres contaminants, puis laissez sécher la membrane. Réparez les petites perforations et les fissures de 12 mm (0,5 po) ou moins en appliquant le ruban PREPRUFE® centré sur la zone endommagée. Réparez les perforations et les trous de plus de 12 mm (0,5 po) en appliquant un morceau de membrane PREPRUFE®. Assurez-vous que le morceau dépasse de 150 mm (6 po) la zone endommagée. Scellez tous les bords du morceau avec du ruban PREPRUFE®. Si la bordure exposée a perdu son adhérence ou si les chevauchements n'ont pas été scellés, assurez-vous que la zone est propre et sèche et recouvrez-la de ruban PREPRUFE® neuf. Toute partie où l'adhésif est endommagé doit être recouverte de ruban PREPRUFE®. Tous les rubans PREPRUFE® doivent être marouflés fermement (la protection antiadhésive colorée doit être retirée).

Les fissures ou les coupes de décharge peuvent être aboutées ou chevauchées et réparées en appliquant le ruban PREPRUFE® centré sur le bord du chevauchement ou le centre du joint d'extrémité. Lorsqu'il est impossible de réaliser un joint d'extrémité ou un chevauchement, réparez à l'aide d'une nouvelle membrane et d'un nouveau ruban PREPRUFE® comme indiqué ci-dessus.

Ancrages d'armatures en acier

Seuls les supports de barres d'armature compatibles, tels que les blocs de béton, doivent être placés contre les membranes PREPRUFE® 275/HC. L'acier doit être lié au système d'étagage à l'aide uniquement des ancrages approuvés par CGP.

Communiquez avec votre représentant local GCP pour de plus amples renseignements.

Mise en place du béton projeté

Assurez-vous de retirer la protection antiadhésive de tous les rubans PREPRUFE®.

Dans la plupart des conditions climatiques, le béton doit être coulé dans les 56 jours suivant la pose de la membrane. Si les températures ambiantes dépassent 38 °C (100 °F) pendant plus de 7 jours, au total, alors le béton doit être coulé dans les 42 jours suivant l'installation de la membrane. Le béton doit être placé et compacté avec soin pour éviter d'endommager la membrane. Ne jamais utiliser d'objet pointu pour consolider le béton.

Important : Avant la mise en place du béton ou du béton projeté, veillez à ce que la protection à fermeture éclair et toute protection antiadhésive soient complètement retirées de toutes les zones des membranes PREPRUFE® 275/HC et des rubans PREPRUFE®.

Il est fortement recommandé d'appliquer les membranes PREPRUFE® 275/HC dans les panneaux d'essai de préparation répondant avec succès aux spécifications du projet. Le panneau d'essai nécessite une qualité moyenne de noyau inférieure ou égale à 2,5, comme décrit et défini dans la norme ACI 506.2, pour que la mise en place du béton projeté contre les membranes PREPRUFE® 275/HC soit autorisée. Les noyaux individuels de béton projeté supérieurs à 3 sont inacceptables.

Fournitures

| DIMENSIONS (NOMINALES) | MEMBRANE PREPRUFE® 275HC |
|---|--|
| Épaisseur | 0,95 mm (0,038 po) |
| Taille du rouleau | 1,17 m x 36,6 m (3 pi 10 po x 120 pi) ¹ |
| Poids du rouleau | 46 kg (102 lb) |
| Recouvrements latéraux/d'extrémité minimums | 75 mm (3 po) |

Remarque¹ : La longueur de chaque rouleau peut varier de +/- 1 %.

Propriétés physiques (MEMBRANE PREPRUFE® 275/HC)

| PROPRIÉTÉ | VALEUR TYPE | MÉTHODE D'ESSAI |
|--|--|-------------------------|
| Couleur | blanc | |
| Épaisseur | 0,95 mm (0,038 po) | ASTM D3767 |
| Résistance à la migration latérale de l'eau | Pression hydrostatique minimale requise de 71 m (231 pi) | ASTM D5385 ¹ |
| Flexibilité à basse température | Non affectée à -29 °C (-20 °F) | ASTM D1970 |
| Résistance à la pression hydrostatique | 71 m (231 pi) | ASTM D5385 ² |
| Allongement | 300 % | ASTM D412 ³ |
| Résistance à la traction, film | 4 000 psi (27,6 MPa) | ASTM D412 |
| Cycles de fissuration à -23 °C (-9,4 °F), 100 cycles | Non affecté, succès | ASTM C8364 |
| Résistance à la perforation | 600 N (135 lb) | ASTM E154 |
| Adhésion au béton par pelage | 5,0 lb/po (880 N/m) min | ASTM D903 ⁵ |
| Adhésion au recouvrement par pelage à 22 °C (72 °F) | 7 lb/po lb/po (1 225 N/m) | ASTM D1876 ⁶ |
| Adhésion au recouvrement par pelage à 4 °C (40 °F) | 7 lb/po lb/po (1 225 N/m) | ASTM D1876 ⁶ |
| Perméabilité à la transmission de la vapeur d'eau | <0,01 perm (0,6 ng/[Pa x s x m ²]) | ASTM E96, méthode B |

Notes de bas de page :

1. La résistance à la migration latérale de l'eau est testée en coulant du béton contre une membrane trouée et en soumettant cette membrane à une pression de tête hydrostatique avec de l'eau. L'essai mesure la résistance à la migration latérale de l'eau entre le béton et la membrane.
2. Les essais de pression hydrostatique des membranes PREPRUFE® sont réalisés en coulant du béton sur la membrane avec un recouvrement. Avant que le béton ne durcisse, un espaceur de 3 mm (0,125 po) est inséré perpendiculairement à la membrane pour créer un espace. Le bloc durci est placé dans une cavité où de l'eau est introduite à la surface de la membrane jusqu'à la tête indiquée.
3. L'allongement de la membrane se fait à un taux de 50 mm (2 po) par minute à 22 °C (72 °F).
4. Le béton est coulé sur la membrane PREPRUFE® et on le laisse durcir (7 jours minimum).
5. Le béton est coulé sur la membrane PREPRUFE® et on le laisse durcir (7 jours minimum). L'adhésion par pelage de la membrane au béton est mesurée à un taux de 50 mm (2 po) par minute à 22 °C (72 °F).
6. L'essai est effectué 15 minutes après la formation du recouvrement à la température d'évaluation et à un taux de 50 mm (2 po) par minute.

gcpat.com | North America customer service: 1-866-333-3SBM (3726)

Nous espérons que ces renseignements vous seront utiles. Ils reposent sur des données et des connaissances jugées véridiques et exactes et sont fournis aux fins d'examen, de recherche et de vérification par l'utilisateur, mais nous ne garantissons pas les résultats obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations ou suggestions associées à nos conditions de vente, qui s'appliquent à toutes les marchandises que nous fournissons. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion n'est destinée à une utilisation pouvant enfreindre un brevet, un droit d'auteur ou au droit d'un tiers.

GCP, PREPRUFE®, BITUTHENE®, ADCOR®, DE NEEF® and INJECTO® sont des marques déposées, qui peuvent être enregistrées aux États-Unis et/ou dans d'autres pays, de GCP Applied Technologies, Inc. Cette liste des marques de commerce a été établie à partir d'information publiée disponible à la date de publication et peut ne pas refléter exactement la propriété ou l'état actuels de la marque.

© Copyright 2023 GCP Applied Technologies Inc. All rights reserved.

GCP0083 PF-236-1221

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA
GCP Canada, Inc., 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

This document is only current as of the last updated date stated below and is valid only for use in the Canada. It is important that you always refer to the currently available information at the URL below to provide the most current product information at the time of use. Additional literature such as Contractor Manuals, Technical Bulletins, Detail Drawings and detailing recommendations and other relevant documents are also available on www.gcpat.com. Information found on other websites must not be relied upon, as they may not be up-to-date or applicable to the conditions in your location and we do not accept any responsibility for their content. If there are any conflicts or if you need more information, please contact GCP Customer Service.

Last Updated: 2023-06-29

ca.gcpat.com/solutions/products/preprufe-comprehensive-waterproofing-system/membrane-preprufe-275-preprufe-275hc