

BITUTHENE[®] 4000

Membrane auto - adhésive PEHD - adhérence à basse température - application à froid pour l'étanchéité des ouvrages enterrés

Description

Le BITUTHENE[®]4000 est une combinaison d'un composé bitume modifié par élastomère SBS auto-adhésif à froid et d'un film polyéthylène de haute densité stratifié croisé. La performance adhésive du composé permet une pose en température basse. Le Bituthene 4000 assure l'étanchéité des ouvrages enterrés dans le bâtiment et le génie civil.

Domaines d'emploi

Protection des soubassements - étanchéité des murs catégorie 1 selon DTU 20.1

Cuvelage par revêtement d'étanchéité extradados selon DTU 14.1 (associée à la membrane Preprufe[®])

Etanchéité des voiles et dalles de couverture des tranchées couvertes, galeries enterrées

Etanchéité provisoire des réservations

Avantages

- Application à froid, pas besoin de permis feu.
- Large fenêtre d'application réduisant les délais - température de mise en oeuvre de 0 °C à +20 °C, et support humide toléré.
- Mise en oeuvre sûre et simple facilitée par le marquage (traits de repère) sur la membrane, l'adhérence améliorée, la réparation par simple rustine.
- Adhérence continue au support, pas de migration d'eau possible entre la membrane et la structure.
- Grande résistance à la pression hydrostatique jusqu'à 70 m de colonne d'eau sur fissure de 3.2 mm, après fissuration instantanée et 10 000 cycles d'ouverture - fermeture de la fissure
- Compatibilité avec le système de cuvelage Preprufe - application sur structure calculée à la fissuration peu préjudiciable
- Résiste aux attaques chimiques.
- Résiste au gaz - Méthane, dioxyde de carbone et radon au-delà des exigences des BRE reports 211 (radon) et 212 (méthane et dioxyde de carbone).

Produits

- Bituthene 4000 : rouleau de 1 m x 20 m (20 m²) - poids 36 kg.
Stockez verticalement dans l'emballage d'origine, au sec et à une température < à 30 °C.
- Bituthene Primer S2 : bidon de 5 ou 25 litres - 10 à 12 m² par litre (varie selon la méthode d'application, la porosité du support et la température ambiante).
Dans un endroit sec, loin de toutes sources d'ignition, dans leur emballage d'origine.
- SERVIPAK : plaque de protection 1 m x 1.5 m en 3 ou 6 mm - fixée à l'aide du double face Bitustik[™] 4000 - installation à l'avancement des remblais.

- Hydroduct 08 : protection par nappe à excroissance en PEHD - 20 m x 2 m ou 2.5 m - poids 20 & 25 kg - fixé mécaniquement en tête (fixation intermédiaire sur la membrane par BITUSTIK 4000).
- Hydroduct 50 : fonction drainante et protection par nappe à excroissance avec filtre - 32 m x 1.25 m - poids 26 kg - fixé mécaniquement en tête (fixation intermédiaire sur la membrane par BITUSTIK 4000).
- BITUSTIK 4000 : bande bitume auto adhésive double face - rouleau 150 mm x 12 ml.
- PERM A BARRIER Detail Membrane S.
Bande de renfort - rouleau de 22.9 m x 300 mm.
- BITUTHENE LM : traitement des traversées d'étanchéité et des points de détail difficilement réalisables en membrane.
Mastic bicomposant en bidon de 5,7 litres.

Mise en oeuvre

Préparation des supports

Les supports en maçonnerie ne devront pas comporter d'accidents de surface tels que désaffleurements, balèvres, aspérités, nids de gravier susceptibles de détériorer le revêtement. Les tolérances de planéité sont de 8 mm sous la règle de 2 m et de 3 mm sous la règle de 0.2 m. Le support doit être nettoyé de tout élément pouvant nuire à l'adhérence de la membrane (poussières...).

Application de la membrane

Par température ambiante inférieure à + 5 °C, des précautions doivent être prises pour s'assurer que les surfaces ne présentent ni glace, ni aucun givre. Pour des températures ambiantes supérieures à +20 °C, utilisez Bituthene 4000S ou 8000S. Toutes les surfaces doivent être préalablement imprimées d'une couche de Primer S2. Lorsque le Bituthene 4000 est utilisé avec la membrane Preprufe dans le cadre d'un cuvelage, le Primer S2 ne doit pas être appliqué sur le Preprufe. Le Primer S2 permet une mise en oeuvre sur béton à 7 jours de cure ; il est appliqué à la brosse ou au rouleau.

Le papier siliconé est enlevé au fur et à mesure de l'installation de la membrane face adhésive sur le support. La membrane est marouflée pour réaliser sa complète adhérence et chasser l'air. Les joints sont faits par recouvrement des lés adjacents avec un recouvrement minimum de 50 mm en lisières et en abouts. Utiliser les marquages de recouvrement imprimés sur la membrane. Tout recouvrement est à maroufler soigneusement (roulette ou rouleau dur).

La membrane doit être fixée en tête. Les angles doivent recevoir une bande de renfort de 300 mm ou être traités avec du BITUTHENE[®]LM. Une fois la membrane mise en oeuvre, installez immédiatement l'écran de protection mécanique afin de prévenir tout risque d'endommagement. Une fois la membrane mise en oeuvre, installez immédiatement l'écran de protection mécanique afin de prévenir tout risque d'endommagement.

Réparations, protection et drainage

Les parties endommagées seront réparées en appliquant une bande de BITUTHENE[®]formant rustine sur une surface propre et sèche. Le recouvrement sera de 100 mm environ de chaque côté de la partie endommagée. Procéder à l'installation des protections mécaniques ou plaques drainantes au fur et à mesure de l'avancement du travail après auto-contrôle de l'étanchéité et avant remblai. Nous recommandons l'utilisation des plaques SERVIPAK ou notre gamme Hydroduct.

Sécurité

A ce jour, la réglementation ne requiert pas de fiche de sécurité sur les membranes Bituthene, SERVIPAK, BitustikTM 4000 ou les Hydroduct. Leur application à froid ne présente pas les risques d'une mise en oeuvre à chaud (brûlures, incendie, manutention / stockage de bouteilles de gaz...). Voir leur emballage pour un complément d'information de sécurité. Pour Primer S2 et Bituthene LM, consulter nos fiches de sécurité disponibles sur demande ; l'utilisateur doit en prendre connaissance avant l'utilisation et se conformer aux informations de sécurité et de risques. Nous contacter pour toutes questions relatives à la santé et à la sécurité de nos produits.

Service

Pour toute aide technique, vous pouvez consulter notre service technique, à l'adresse électronique : techservice.sbm-fr@GCP.com

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES	VALEUR TYPIQUE	MÉTHODE D'ESSAI
Résistance à la fissuration et pression d'eau	70 m de colonne d'eau sur fissure de 3.2 mm, après fissuration instantanée et 10 000 cycles d'ouverture d'ouverture-fermeture de la fissure	EN 14224 & ASTM 5385 modifiées
Perméabilité au méthane	113,14 ml/m ² jour.atm	Versaperm Ltd
Coefficient de diffusion au radon	2.3 . 10 ⁻¹³ m ² /s	Université de Prague

	GCP Applied Technologies (UK) Ltd. Ipswich Road, Slough, Berkshire, SL1 4EP 06 09/FO17
	EN 13967 BITUTHENE® 4000 Membrane d'étanchéité, type T, Réaction au feu : E Etanchéité : passe à 60 KPa

Valeurs conformément à l'EN 13967

PROPRIÉTÉ	VALEUR DÉCLARÉE	MÉTHODE D'ESSAI	PROPRIÉTÉ	VALEUR DÉCLARÉE	MÉTHODE D'ESSAI
Défauts d'aspect	Non	EN 1850-2	Rectitude	Résultat conforme	EN 1848-2
Longueur (m) VDF	20,15 +/-0,15	EN 1848-2	Epaisseur (mm) VDF	1.52 +/- 0.08	EN 1848-2
Largeur du film (m) VDF	0,987 +/-0.007	EN 1848-2	Masse surfacique	1490 +/- 90	EN 1848-2
Largeur totale du rouleau (m) VDF	1,000 ± 0,010	EN 1848-2	Durabilité de l'étanchéité à l'eau contre le vieillissement/dégradation (à 60 kPa)	Résultat conforme	EN 1296 EN 1928

Etanchéité à l'eau en phase liquide (à 60Kpa)	Résultat conforme	EN 1928	Durabilité de l'étanchéité à l'eau après exposition à des produits chimiques (à 60 kPa)	Résultat conforme	EN 1847 EN 1928
Résistance au choc (mm) VLF	≥ 150	EN 12691 Méthode B	Durabilité des propriétés en traction après exposition à des produits chimiques	Résultat conforme	EN 13967 Annexe C
Résistance à la déchirure (au clou) - feuilles non armées (N) VLF	≥ 120	EN 12310-1	Compatibilité avec le bitume	Résultat conforme	EN 1548
Résistance des joints (N/50mm) VLF	≥ 150	EN 12317-1	Propriété à l'élongation (N/50 mm) - feuilles non armées	Long. ¹ ≥ 200 Trans. ² ≥ 240	EN 12311-2 Méthode B
Résistance au poinçonnement statique	≥ 20 Résultat conforme	EN 12730	Propriété à l'élongation % à force maximum - feuilles non armées	Long. ¹ ≥ 270 Trans. ² ≥ 220	EN 12311-2 Méthode B
Transmission de la vapeur d'eau (μ=Sd/d) - VDF	110 000 +/-30%	EN 1931 Méthode B	Résistance au feu	E	EN 13501-1

1 : longitudinal suivant le sens production du rouleau

2 : transversal suivant le sens production du rouleau

VDF : valeur déclarée par le fabricant Toutes les valeurs déclarées indiquées sur notre fiche technique sont basées sur les résultats d'essais réalisés en condition de laboratoire ; le prélèvement des échantillons des produits est fait directement depuis notre stock, dans leur emballage d'origine et sans aucune altération ou modification de ses composants.

gcpat.fr | Service client France: +33 2 37 18 88 00

Nous espérons que les renseignements communiqués vous seront utiles. Ils ont été établis à partir de données et de connaissances tangibles et vérifiées et sont donnés pour information, enquête et vérification par l'utilisateur, mais nous ne pouvons en aucune manière garantir les résultats obtenus. Merci de lire toutes les déclarations, recommandations et suggestions conjointement avec nos conditions de vente, qui sont applicables à tous les produits fournis par nos soins. Aucune des déclarations, recommandations ou suggestions n'est destinée à un usage qui violerait quelque brevet, droit d'auteur, ou autre droit de tiers.

BITUTHENE® 4000 est une marque déposée de GCP Applied Technologies Inc, qui peut être enregistrée aux États-Unis et / ou dans d'autres pays. Cette liste de marques a été compilée à l'aide d'informations publiées et disponibles à la date de publication et peut ne pas refléter exactement la propriété actuelle de la marque ou le statut.

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies Inc. Tous droits réservés.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Produits de Construction, ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud, France

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessous et n'est valable que pour une utilisation en France, Belgique, Suisse et Luxembourg. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessous pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur www.gcpat.fr. Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre site et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.

Last Updated: 2025-05-13

gcpat.fr/solutions/products/bituthene-post-applied-waterproofing/bituthene-4000