

Grouttech 5611

Dispersion bitumeuse d'acrylate

Toepassingsgebieden



Le Grouttech 5611 est un produit universel destiné à l'étanchéification des surfaces contre les eaux souterraines ainsi que contre les eaux sous pression et non sous pression. Le produit peut également être appliqué pour étanchéfier des balcons et des terrasses contre des eaux non sous pression et comme barrière contre des médiums neutres et alcalins. Le Grouttech 5611 est principalement utilisé pour l'étanchéification de constructions, de sols et pour étancher des ouvrages verticales comme des parois, des murs extérieurs, des bassins. Le produit s'applique également pour étanchéfier des structures dans la construction d'ouvrages routiers, hydrauliques et de tunnels, etc. En combinaison avec du géotextile, le produit peut également servir à recouvrir des décharges.

Type de produit

- Dispersion bitumeuse d'acrylate monocomposant
- Sans solvants
- Très facile à appliquer

Propriétés du produit

Le Grouttech 5611 est un produit d'étanchéification, devant être appliqué en couches minces. C'est une dispersion polymère chargée en ciment et modifiée au bitume. Le Grouttech 5611 liquide doit être mélangé de façon homogène avec du ciment de laitier Portland CEM II/B 32,5 R or 42,5 N de manière à obtenir une masse pâteuse à appliquer par enduisage, au rouleau, au pistolet ou à la spatule en une couche de 2 mm au maximum. Le Grouttech 5611 durcit en une couche flexible et étanche.

En outre, le Grouttech 5611 est conforme à la Norme allemande DIN 1048, section 5, paragraphe 7.6, décrivant les exigences concernant l'étanchéité de produits appliqués dans le cas d'eau sous pression.

Une épaisseur de couche de 1 mm du Grouttech 5611 forme, par une pression d'eau de 7 bars une couche étanche.

En adhérent parfaitement au support, il résiste également aux remontées d'humidité par l'arrière jusqu'à une pression hydrostatique de 3 bars.

Le Grouttech 5611 constitue un produit d'étanchéité flexible, offrant une élasticité lors de ruptures d'environ 160% (épaisseur de couche 0,6 – 1 mm), et dispose donc de bonnes propriétés de pontage de fissures.

Le produit peut être appliqué en plusieurs couches. La couche appliquée précédemment doit avoir fait assez sa prise (à 20°C environ après 1 à 2 heures).

Le temps de durcissement du Grouttech 5611 dépend du support (pouvoir absorbant, température et taux d'humidité) et des conditions environnementales. Dans des circonstances normales (support absorbant et sec, température de construction $\pm 15^\circ\text{C}$, température de l'air $\pm 20^\circ\text{C}$ et un taux humidité relative de 75%), le Grouttech 5611 durcit en l'espace de 3 à 6 heures. Le Grouttech 5611 présente une très bonne résistance aux matières fécales

en tous genres de pH > 7, ainsi qu'aux remontées d'eaux d'infiltration sur les décharges de déchets ménagers. Il résiste aux sollicitations thermiques élevées jusqu'à 450°C sans flamme nue et jusqu'à 270°C en contact avec une flamme nue. Le Grouttech 5611 est ininflammable sous l'action de la chaleur sans flamme nue et résiste au gel et aux sels d'épandage.

Pour une adhérence optimale du Grouttech 5611 sur des supports exposés à de nombreuses alternances de gel et de dégel, ces surfaces doivent être rendues rugueuses, par exemple en les brossant ou en les sablant.

Le Grouttech 5611 présente une excellente perméabilité à la vapeur d'eau. La diffusion de vapeur d'eau équivalente à la couche d'air (valeur Sd) est de $\pm 1,5$ m (étanche à la vapeur à > 1500 m).

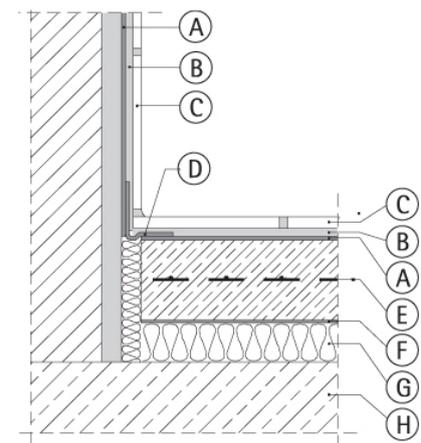


Fig. 1: Étanchéification de balcons et de terrasses contre l'eau non sous pression.

- A - étanchéification avec du Grouttech 5611
- B - couche d'égalisation
- C - carreaux en céramique
- D - barrière aux eaux de cale
- E - film
- F - épaisseur d'isolant
- G - géotextile
- H - sol en béton

Grouttech 5611

Dispersion bitumeuse d'acrylate

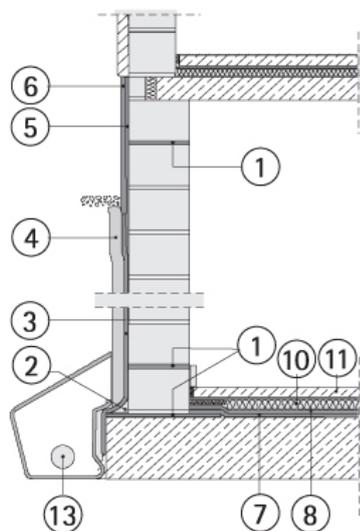


Fig. 2: Étanchéification contre de l'eau non sous pression

Exigences du support

Le support minéral doit être sec ou humide et exempt d'impuretés et de particules. Le Grouttech 5611 adhère également bien sur des anciennes couches de bitume ou de goudron. Ces anciennes couches doivent bien adhérer au support et être exemptes d'impuretés.

Le Grouttech 5611 peut également être appliqué sur les revêtements déjà existants ou pour améliorer des anciennes couches de Grouttech 5611.

Afin de réaliser une consommation la plus économique possible sur les surfaces à étanchéifier, il faut veiller à avoir une structure de surface uniforme (par exemple, en colmatant les joints).

Le Grouttech 5611 est appliqué sans apprêt.

Mise en œuvre

Bien remuer le produit avant de procéder au mélange. Puis, mélanger le Grouttech 5611 avec du ciment de laitier Portland CEM II/B 32,5 R of 42,5 selon le rapport massique 1 : 0,8 (parties en poids).

Lors de circonstances de mise en œuvre particulières (par exemple, un taux d'humidité élevé), il peut être nécessaire de diminuer la partie de ciment (rapport Grouttech 5611/ciment Portland 1 : 0,7 - 1 : 0,5). Les supports très absorbants doivent préalablement être pourvus d'une couche d'adhérence avec du Grouttech 5611 sans apport de ciment.

Le Grouttech 5611/ciment Portland se mélange très bien en une masse homogène manuellement ou avec un agitateur tournant lentement.

La masse liquide à pâteuse ainsi obtenue peut être appliquée au pinceau, au rouleau ou par pistolet (par ex. avec notre pulvérisateur Grouttech Spritzboy).

Le produit doit être traité immédiatement après l'avoir mélangé, car l'hydratation du ciment augmente la viscosité du mélange.

Remarque :

La durée pratique d'utilisation peut considérablement varier suivant l'origine géologique, les additifs, l'âge et les conditions de stockage du ciment et augmente avec l'âge du ciment.

La température de l'ouvrage ne doit pas être inférieure à 5°C. Une couche d'étanchéification élastique d'une épaisseur de seulement 1 mm est résistante à une pression d'eau de 7 bars.

Pour une couche de 1 mm, la consommation de produit par m² s'élève à ± 1 kg de Grouttech 5611 et de ± 0,8 kg de ciment de laitier Portland.

L'épaisseur de couche totale ne doit pas dépasser 2 mm. Sur les surfaces verticales, elle sera de ± 0,5 mm par phase de travail. La couche suivante peut être appliquée après 1 à 2 heures. Dans des circonstances normales, le produit durcit en une étanchéification plastique en 3 à 6 heures. En présence de supports très absorbants, comme du béton à air occlus ou de la maçonnerie en briques, ou lorsque les températures de l'ouvrage descendent en dessous de 15°C, le temps de durcissement se situe à 3 à 4 heures. Un taux d'humidité élevé peut prolonger le temps de durcissement jusqu'à 36 heures. En cas d'ouvrages en contact avec la terre, prévoir des plaques de polystyrène expansé, de « Styrodur » ou d'autres matériaux similaires pour prévenir un éventuel endommagement mécanique de la construction. Il est également possible de protéger la couche de Grouttech 5611 appliquée avec divers matériaux comme de la toile métallique, du géotextile, etc.. Dans le

Grouttech 5611

Dispersion bitumeuse d'acrylate

cas de l'application du Grouttech 5611 sur du géotextile, cette combinaison peut, par exemple, être utilisée pour recouvrir des décharges. L'utilisation de géotextile résulte toutefois en une augmentation de la consommation du Grouttech 5611.

Nettoyage

En cas d'interruption et à la fin des travaux, nettoyer le matériel immédiatement et soigneusement à l'eau.

Mesures de protection

Lors de la mise en œuvre du Grouttech 5611, se conformer aux règles de protection des caisses professionnelles d'assurance accidents ainsi qu'aux directives de sécurité CE du producteur.

Les fiches avec les directives de sécurité CE doivent être présentes sur le lieu du travail.

Porter des vêtements, des gants et des lunettes de protection pendant la mise en œuvre du Grouttech 5611. Il est également recommandé de se protéger les mains avec une crème appropriée. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement à l'eau et au savon. En cas de projection dans les yeux, rincer immédiatement à l'eau (de préférence à l'aide d'un rince œil) et consulter un médecin sans délai.

Rapports d'essai

Les rapports d'essai sont disponibles sur demande.

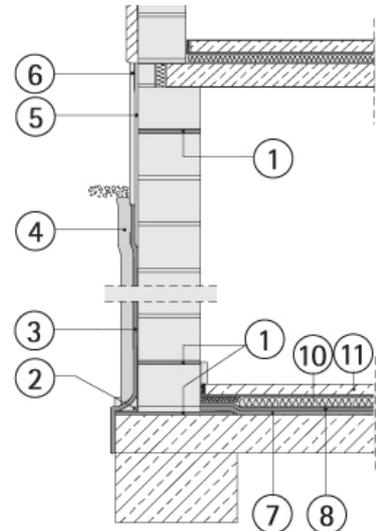


Fig. 3: Étanchéification contre les eaux

- 1 – étanchéification horizontale
- 2 – transition d'angle
- 3 – étanchéification de paroi avec du Grouttech 5611
- 4 – protection de l'étanchéification
- 5 – étanchéification contre les projections d'eau
- 6 – finition extérieure
- 7 – étanchéification du sol avec du Grouttech 5611
- 8 – film
- 9 – sol en béton
- 10 – isolation
- 11 – isolation

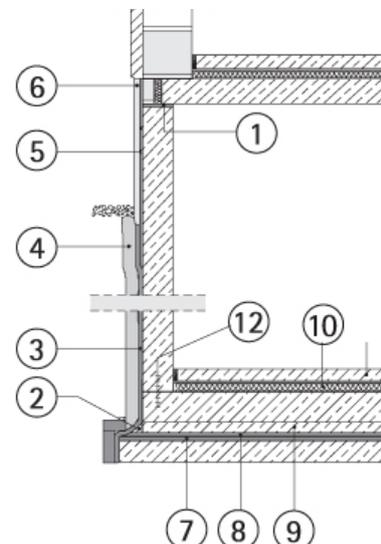


Fig. 4: Etanchement contre l'eau

Grouttech 5611

Dispersion bitumeuse d'acrylate

Données techniques

Type de produit	Dispersion d'acrylate de bitume mono composant
Densité (à 20°C)	± 1,0 g/cm ³
Couleur	Gris-noir
Viscosité (23°C)	± 120 mPa*s ± 500 mPa*s mélangé avec du ciment Portland
Rapport de mélange	1 : 0,8 en parties en poids avec du CEM II/B 32,5 R of 42,5
Temp. de mise en œuvre	> 5°C
Durée pratique d'utilisation	(20°C) ± 60 minutes
Durcissement	2 à 6 h (à 20°C ; 70 % d'humidité relative)
Mise en œuvre	Par projection, au rouleau ou au pinceau
Consommation de produit	± 1 kg/m ² /mm d'épaisseur de couche de Grouttech 5611 et ± 0,8 kg/m ² /mm avec du ciment
Résistance à la traction	± 0,16 N/mm ²
Allongement à la rupture par traction	± 160%
Étanchéité	Jusqu'à 7 bars de pression d'eau (pour une épaisseur de couche de 1 mm)
Valeur sd	1,5 m (pour une épaisseur de couche de ± 1,3 mm)
Stockage	Conservation deux ans dans un emballage bien fermé et à l'abri du gel et une température > 5.
Normes de sécurité	Porter des gants, des vêtements et des lunettes de protection. Après un contact avec la peau, la laver abondamment avec de l'eau et du savon

Le contenu de la présente fiche technique du produit est défini selon les connaissances et le savoir-faire basés sur les conditions de laboratoire. Les propriétés et le résultat final du produit façonné ne sont pas garantis étant donné que Grouttech n'est pas responsable de l'application et que nous n'avons pas d'influence sur le façonnage, ni sur les conditions d'application et de travail spécifiques sur place. Les modifications apportées à la présente fiche technique ne vous sont pas automatiquement fournies. Les Conditions Générales de Grout Techniek BVBA 2017 s'appliquent à la présente fiche technique: <http://www.grouttech.eu/fr-be/info/41-conditions-generales.html>



GROUTTECH

Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • info@grouttech.nl • www.grouttech.eu
België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • info@grouttech.be