

Grouttech 160

Résine d'injection polyuréthane expansive

Domaine d'application



Scellement et colmatage temporaire et rapide des fissures sous venue d'eau ruisselante, des cavités et des fuites. La résine d'injection Grouttech 160 convient aux ouvrages en béton, en briques et en pierre naturelle dans maints domaines : génie civil, génie hydraulique, construction de ponts, de tunnels et de puits.

Le Grouttech 160 peut en outre être utilisé pour l'obturation des têtes d'ancrage des rideaux de palplanches, pour la stabilisation et l'obturation des fuites d'eau de haut débit, etc.

Type de produit

- Résine d'injection polyuréthane expansive monocomposante
- expansif au contact avec l'eau
- temps de réaction ajustable par la quantité d'accélérateur ajoutée

Propriétés

Le Grouttech 160 est une résine d'injection polyuréthane (PUR) peu visqueuse, qui se dilate au contact avec l'eau et durcit ensuite pour former une mousse élastique dure étanche. Sans contre-pression (c.-à-d. à pression atmosphérique), l'augmentation maximale de volume après contact avec l'eau peut atteindre un facteur 30.

Après le contact avec l'eau, la formation de mousse commence après 15 à 60 secondes (en fonction du type et du pourcentage d'accélérateur ajouté). Le durcissement se fait dans un délai de 2 à 5 minutes. Au cours du durcissement du Grouttech 160, une très bonne adhérence est obtenue à la surface des fissures.

La température et la quantité de l'eau présente dans la construction et la température de la construction ont une influence sur la vitesse de réaction (formation de mousse) du Grouttech 160. Lorsque le produit a une température > 20 °C, le Grouttech 160 commence à mousser plus rapidement qu'à une température plus basse, et il durcit également plus rapidement. Le Grouttech 160 peut être mis en œuvre lorsque l'objet a une température > 5 °C. Pour une mise en œuvre optimale, la température du produit doit être entre 15 et 25 °C.

À l'état durci, un produit fini étanche est obtenu, qui se caractérise par une élasticité dure et une bonne adhérence aux flancs des fissures. Le Grouttech 160 résiste en outre parfaitement à l'eau alcaline (pH 13).

De plus, le Grouttech 160 résiste à divers produits chimiques et n'est pas toxique à l'état durci.

Mesures de précaution

Lors de la mise en œuvre de la résine Grouttech 160, se conformer aux règles de protection des caisses professionnelles d'assurance-accidents ainsi qu'aux directives de nos fiches de données de sécurité. Les fiches de données de sécurité conformes à la directive 1907/2006/CEE, annexe II, doivent être accessibles à toutes les personnes responsables de la sécurité du travail, de la protection de la santé et de la manipulation des produits. Porter des vêtements, des gants et des lunettes de protection pendant la mise en œuvre du produit et le nettoyage du matériel. Il est également recommandé de se protéger les mains avec une crème appropriée. En cas de contact avec la peau, laver à l'eau et au savon et rincer abondamment. En cas de projection dans les yeux, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin sans délai. Eviter toute infiltration des composants non mélangés dans le sol et dans les canalisations.

Exécution des travaux d'injection

Le Grouttech 160 est un produit monocomposant et doit donc être utilisé avec une pompe à monocomposant.

Seul l'accélérateur doit être mélangé de façon homogène au produit.

Le pourcentage d'accélérateur doit correspondre à la vitesse souhaitée de la formation de mousse.

Veiller à ce que le tamis dans le réservoir en plastique d'approvisionnement de la pompe soit propre.

Les salissures du réservoir peuvent conduire à des effets indésirables du produit.

En tenant compte des dimensions de la fissure et du débit de l'eau qui s'en écoule, le Grouttech 160 doit être pompé sous pression (± 20 bars pour commencer), la pression de la pompe étant adaptée au projet.

L'injection doit être effectuée avec des pauses intermédiaires, afin de constater si la fissure est entièrement remplie en observant le comportement de réaction du produit (émergence, etc.).

Grouttech 160

Résine d'injection polyuréthane expansive

Les salissures présentes dans l'eau qui s'écoule (sable, par exemple) sont emprisonnées dans la mousse.

Travaux de finition

Après durcissement de la mousse, les injecteurs doivent être enlevés et les forures doivent être obturées avec un mortier minéral approprié à cette fin (SW SpeedCem, par exemple).

Nettoyage

En cas d'interruption prolongée et à la fin des travaux, nettoyer soigneusement le matériel avec le Grouttech Cleaner A. Utiliser éventuellement le Grouttech Cleaner B pour dissoudre les résidus de produit durci (mais pas pour rincer les pompes!). Veiller à une bonne aération des locaux pendant le nettoyage du matériel. Si les pompes ne doivent pas servir pendant un certain temps, les protéger avec l'agent de Grouttech Conservateur. S'il s'agit d'une pompe bicomposant, il est possible de rincer le dispositif de mélange avec le composant A en cas de brève interruption du travail. Respecter également les fiches techniques des pompes d'injection et des produits de nettoyage mis en œuvre.

Stockage

Stocker la résine Grouttech 160 entre 5 et 30°C, à l'abri de l'humidité et dans les emballages d'origine encore fermés.

Caractéristiques techniques

Type de produit	1-composants PUR-résine d'injection sans solvants.		
Densité	± 1,1 kg/l		
Densité d, accélérateur	± 1,0 kg/l		
Couleur	brun		
Viscosité du mélange	± 200 mPa·s		
Temps de réaction (20°C)	Accélérateur	ACC Xtra	
3%	Début	± 60 secondes	± 30 secondes
	Finale	± 250 secondes	± 175 secondes
	Expansion	± 15 fois	± 15 fois
5%	Début	± 40 secondes	± 25 secondes
	Finale	± 160 secondes	± 125 secondes
	Expansion	± 20 fois	± 20 fois
10%	Début	± 30 secondes	± 15 secondes
	Finale	± 120 secondes	± 70 secondes
	Expansion	± 25 fois	± 30 fois
Temps de réaction (10±°C)	Accélérateur	ACC Xtra	
10%	Début	± 55 secondes	± 25 secondes
	Finale	± 190 secondes	± 75 secondes
	Expansion	> 15 fois	± 15 fois
Durée pratique d'utilisation (avec 10% Acc)	± 2 heures		
Température de mise en œuvre	> 5°C		
Traitement	Injecter avec une pompe monocomposant		
Nettoyage	Grouttech Cleaner A, matériaux durcis nettoyer avec Grouttech Cleaner B		
Stockage	Entre 5 et 30°C à l'abri de l'humidité et dans les emballages d'origine encore fermés.		
Prescription de sécurité	De vêtement, des gants et des lunettes de protection. Après contact avec le peau rincer avec de l'eau et 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-conditionsgenerales.html>



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