Undervandsmørtel UM-TF

Undervandsfuge og støbemørtel



Produktbeskrivelse

Marlon Undervandsmørtel UM-TF er et færdigblandet, ekspanderende tørmørtelprodukt, der på byggepladsen kun skal tilsættes vand. Marlon Undervandsmørtel UM-TF er med sin plastiske konsistens pumpbar og kan med fordel blandes i en automatisk blandepumpe. Marlon Undervandsmørtel UM-TF er fremstillet af portlandcement tilsat plastificerende additiver, der bl.a. modvirker udvaskning (antiwashout-effekt) ved anvendelse under vand. Marlon Undervandsmørtel UM-TF indeholder ovntørret kvartssand med en kontrolleret kornkurve. Tilslagsmaterialet opfylder kravene til miljøklasse E jf. DS/EN 206 DK NA:2020. Marlon Undervandsmørtel UM-TF er i afbunden tilstand vand- og frostbestandig.

Fordele

- Pumpbar
- Betonreparationer og udstøbninger af fuger
- Minimal udvaskning af cement ved udstøbning under vand
- Fortrænger vand effektivt
- Skal kun tilsættes vand

Anvendelsesområder

Marlon Undervandsmørtel UM-TF anvendes som pumpbar grout til fugning eller reparation af nedbrudt beton under vand, hvor der er behov for minimal udvaskning af cement.

Forarbejde

For at sikre størst mulig vedhæftning til gammelt beton skal underlaget være rent for cementslam, støv, olie, fedt og løstsiddende urenheder.

Blanding

Marlon Undervandsmørtel UM-TF tilsættes ca. 3,5-3,9 l vand pr. 25 kg tørpulver, efterfulgt af effektivt blanding i en egnet tvangsblander. Manuel blanding kan foretages med en langsomtgående boremaskine påsat tobladet mixer eller evt. ved håndblanding. Vandet hældes først i baljen, derefter tilsættes tørproduktet, og der blandes grundigt, indtil der opnås en god bearbejdelig konsistens. Blandetiden er min. 5 min. Alternativt kan der med fordel anvendes en egnet blandepumpe. Der bør ikke blandes mere mørtel, end der kan bruges inden for ca. 20 min.

Efterbehandling

Nyudstøbte fuger over vandoverfladen skal beskyttes mod for hurtig udtørring, træk, høje temperaturer, solbestråling m.m. I varme og tørre perioder eftervandes reparationen. Støbninger under vandoverfladen er naturligt beskyttet mod udtørring.

Begrænsninger

Marlon Undervandsmørtel UM-TF bør ikke anvendes ved temperaturer lavere end +5°C eller over +30°C. Tåler ikke frost i hærde- og afbindingsperioden.

Rengøring

Værktøj rengøres med vand umiddelbart efter brug.

Kontrol

Marlon Undervandsmørtel UM-TF er underlagt intern kontrol i henhold til Marlons kvalitetsstyringssystem. Efterfølgende udmåling og blanding på brugsstedet er ikke omfattet af kvalitetsstyringen.

Udfugning af beton under vand

Den færdigblandede mørtel pumpes direkte ind i reparationen med egnet pumpestudse, i tykkelser fra 3 mm op til 60 mm bredde. Mørtlen trykkes efterfølgende og den endelige finish kan udføres med egnet værktøj. Forarbejdningstiden er ca. 20-25 min. ved +20°C. Lavere temperaturer forlænger, og højere temperaturer forkorter, åbnings- og hærdetiden.

Støbning under vand

Ved større undervandsstøbninger, kan der med fordel anvendes forskalling eller en støbeform, der monteres på reparationsstedet. Marlon Undervandsmørtel UM-TF pumpes nedenfra op i formen, således vandet fortrænges efterhånden som mørtlen fylder formen. Ved reparationsopgaver, hvor udstøbningshøjden er op til 400 mm kan tilsætning af rene, velgraduerede tilslag være nødvendigt. Udstøbningen under vand skal holdes kontinuerlig, så der hele tiden opnås en sammenhængende udstøbning. For at opnå det bedste resultat, anbefales det at pumpe Marlon Undervandsmørtel UM-TF.

Teknisk information

Producent
Marlon Tørmørtel A/S
Virkelyst 20
8740 Brædstrup

Materialetype
Cementbaseret, ekspanderende og pumpbar undervandsmørtel.

Tilslagsmateriale
Ovntørret og sorteret kvartssand, (D_{maks}) 0-1 mm, kl. E.

Tilsætningsstoffer
Plastificerende, ekspanderende og stabiliserende additiver.

Miljø
Ekstra aggressiv.

Vandtilsætning
14-15% af tørpulvervægten.

Åbningstid
Ca. 20-25 min. afhængigt af temperatur.

Udbytte
Ca. 13 l pr. 25 kg.

Lagtykkelse
Retningsgivende ca. 3-60 mm i reparationer. Op til 400 mm i støbeform.

Opbevaring
Min. 12 mdr. under tørre og velegnede forhold i uåbnet originalemballage.

Emballage
25 kg plastsæk samt big bags.

Egenskaber	Værdi	Metode
Trykstyrke, 7 døgn	> 30 MPa	DS/EN 12190
Trykstyrke, 28 døgn	> 45 MPa	DS/EN 12190
Trykstyrke, 28 døgn (150 x 300 mm cylinder)	f_{ck} > 45 MPa	DS/EN 12390-3
Bøjningstrækstyrke, 28 døgn	> 5 MPa	DS/EN 12190
Densitet (våd)	Ca. 2200 kg/m³	DS/EN 1015-6
Kromatindhold	< 2 mg/kg cement	
Kloridindhold	< 0,003 vægt %	DS/EN 1015-17
Eksponeringsklasser	XD3, XS3, XF4, XA3	DS/EN 206

Information		
Varenr.	1000357	
Pr nr.	2481232	
Version	07.14 erst. -	

CE	Marlon Tørmørtel A/S Virkelyst 20 8740 Brædstrup År 12 DoP 1000357	**EN 1504-3** 1073 Betonreparationsprodukt til konstruktiv reparation. CC mørtel, til udstøbning under vand.

Trykstyrke	> 45 MPa Class R4
Kloridindhold	≤ 0,05 %
Vedhæftning	≥ 2,0 MPa
Karbonatisering	Bestået
Elastisitetsmodul	≥ 20 GP
Kapillær absorption	≤ 0,5 kg x m^{-2} x h^{-5}
Farlige stoffer	I overensstemmelse med afsnit 5.4
Brandmodstandsevne	Klasse A1