Ekspanderende Beton 45

Understøbningsbeton



Produktbeskrivelse

Marlon Ekspanderende Beton er et fabriksfremstillet tørmørtelprodukt, der er fremstillet på basis af portlandcement, vandreducerende og ekspanderende additiver, samt ovntørret kvartssand med en kontrolleret kornkurve. Marlon Ekspanderende Beton findes i variationerne 45 MPa og 60 MPa samt i en vinterudgave (se separat datablad). Marlon Ekspanderende Beton skal kun tilsættes rent, afmålt vand på arbejdsstedet og hærder til en spændingsfattig, stabil, frostbestandig og vandtæt beton.

Fordele

- Høj styrke
- Ekspanderende
- Understøbninger fra 5 mm op til 60 mm
- Skal kun tilsættes vand
- Ekspanderende beton er en deklareret vare i Supply Chain Declaration Portal (eller forkortet »SCDP«) for Nybyggeri generation 4

Anvendelsesområder

Marlon Ekspanderende Beton er velegnet til understøbning og fugning af bl.a. beton, Leca- og letbetonelementer, understøbning af maskinfundamenter, fastgørelse af master, stolper og lignende opgaver, hvor der stilles krav til større styrker samt til diverse reparationsarbejde.

Forarbejde

For at sikre størst mulig vedhæftning til gammel beton skal underlaget være rengjort for cementslam, olie, fedt og andre løstsiddende urenheder ved f.eks. ruhugning, sandblæsning eller højtryksrensning, ligesom armeringsjern skal være rengjorte for rust og klorider. Det afrensede underlag skal forvandes til en ensartet, mat og svagt sugende overflade.

Blanding

Marlon Ekspanderende Beton tilsættes retningsgivende 2,5 l koldt vand pr. 20 kg tørpulver, efterfulgt af effektiv blanding i en egnet tvangsblander. Manuel blanding kan gøres med langsomtgående boremaskine påsat tobladetmixer eller evt. ved håndblanding. Vandet hældes først i baljen, derefter tilsættes tørproduktet, og der blandes grundigt, indtil der opnås en letbearbejdelig konsistens. Blandetiden er min. 5 minutter. Åbningstiden er ca. 30 minutter ved +20 °C. Højere temperaturer vil forkorte, og lavere temperaturer vil forlænge, både åbnings- og hærdetiden.

Udførelse

Marlon Ekspanderende Beton kan retningsgivende udlægges i lagtykkelser fra 5 mm op til ca. 60 mm. Afhængigt af underlagets karakter kan for store variationer i underlaget medføre svindrevner.

Forbehandling

Overfladen skal være ren og fri for olie, fedt, snavs. Evt. afrensning kan foretages med egnet rensevæske eller højtryksrenser

Efterbehandling

I varme perioder skal nystøbt beton beskyttes mod for hurtig udtørring ved træk, høje temperaturer, solbestråling m.m. I vinterperioder beskyttes betonen (evt. med vintermåtter) mod nattefrost, hård vind m.m. i de første hærdedøgn.

Begrænsninger

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

Rengøring

Udstyr, maskiner og værktøj rengøres med vand umiddelbart efter brug. Afhærdet Ekspanderende Beton kan kun fjernes mekanisk.

Kontrol

Marlon Ekspanderende Beton er underlagt intern kontrol i henhold til Marlons kvalitetsstyringssystem. Efterfølgende udmåling og blanding på brugsstedet er ikke omfattet af kvalitetsstyringen.

Teknisk information

Producent
Marlon Tørmørtel A/S
Virkelyst 20
8740 Brædstrup

Materialetype
Cementbaseret, ekspanderende beton.

Tilslagsmateriale
Ovntørret og sorteret kvartssand, (D_{maks}) 0-2 mm.

Tilsætningsstoffer
Plastificerende og ekspanderende additiver.

Miljø
Ekspanderende Beton 45: Aggressivt.

Vandtilsætning
Ca. 11-12 % af tørpulvervægten. (2,4 l pr. 20 kg)

Udlægningstemperatur
+5 °C og +30 °C.

Begyndende afbinding
Ca. 1-2 timer ved +20 °C

Udbytte
Ca. 9,5 l pr. 20 kg.

Lagtykkelse
5-60 mm, retningsgivende.

Cementtype
Portlandcement CEM II A/LL 52,5 N.

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

Emballage
20 kg plastsæk samt big bags.

Egenskaber	Værdi	Metode
Typiske interne værdier jf. EN 196-1 / EN 12190 (40x40x160 mm prismer)		
Trykstyrke, 1 døgn	> 17 MPa	EN 12190
Trykstyrke, 7 døgn	> 36 MPa	EN 12190
Trykstyrke, 28 døgn	> 53 MPa	EN 12190
Bøjningsstyrke, 28 døgn	> 5,0 MPa	EN 12190
Ekspansion af frisk mørtel	0,5 %	
Densitet (våd)	Ca. 2150 kg/m^3	DS/EN 1015-6
Luftindhold	Ca. 5 %	DS/EN 1015-7
Kromatindhold	< 2 mg/kg cement	
Kloridindhold	< 0,05 %	DS/EN 1015-17
Brandmodstandsevne	Klasse A1	

Information		
Varenr.	1000260	
DB-nr.	1461159	
Version	06.26 erst. 07.18	

Trykstyrker jf. Bulletin no. 5	
Ydeevne i henhold til DS/EN 206 DK NA:2020 Målt på 150 x 300 mm cylindre:	
Ekspanderende Beton 45	
Trykstyrke 28 døgn	f_{ck} > 45 MPa
Korrektion byggepladsusikkerhed	f_{ck} > 40 MPa