

# Elementbeton PP35 Vinter

Pumpbar vibreringslet beton



## Produktbeskrivelse

Marlon Elementbeton PP35 Vinter er en fabriksfremstillet tørbeton, der efter tilsætning af vand og en effektiv blanding er klar til brug. Produktet er fremstillet af portlandcement, additiver samt oventørret og sorteret kvartssand med en kontrolleret kornkurve.

Marlon Elementbeton PP35 Vinter fremtræder i blandet tilstand som en plastisk vibreringslet beton, som kan anvendes til forskellige støbeopgaver ved lave temperaturer. Produktet overholder materialekravene til ekstra aggressivt miljø jf. DS/EN 206 DK NA:2020.

## Fordele

- Pumpbar
- Ekspanderende
- Selvkompakterende
- Lagtykkelser op til 150 mm
- Anvendelsestemperaturer ned til -5°C
- Skal kun tilsættes vand

## Anvendelsesområde

Marlon Elementbeton PP35 Vinter anvendes til støbeopgaver, hvor temperaturen er under frysepunktet. Marlon Elementbeton PP35 Vinter kan anvendes til vidt forskellige støbe- og reparationsopgaver som f.eks. pumpestøbning mellem dækelementer i elementbyggeri, i forbindelse med udstøbninger af korrugerende rør eller på steder, hvor traditionel betonstøbning kan være svært tilgængelig. Marlon Elementbeton PP35 Vinter skal kun tilsættes vand og fremtræder i blandet tilstand som en plastisk og vibreringslet beton.

## Forarbejde

Underlaget skal være rengjort for is og sne samt cementslam, olie, fedt og andre løstsiddende urenheder ved f.eks. ruhugning, sandblæsning eller højtrykrensning. Armeringsjern skal være rengjorte for rust og klorider. Metal overflader skal afrensnes for fedt, rust m.m.

## Blanding

Marlon Elementbeton PP35 Vinter tilsættes koldt/lunkent vand, efterfulgt af en effektiv blanding i en egnet tvangsblender. Der blandes grundigt i minimum 5 min., indtil der opnås en klumpfri plastisk konsistens. Manuel blanding kan udføres i balje/spand med en boremaskine påsat tobladet propelmixer. Ved blanding med boremaskine hældes vandet først i baljen, hvorefter pulveret tilsættes under omrøring. Alternativt kan der anvendes en automatisk blandepumpe.

## Støbning generelt

Marlon Elementbeton PP35 Vinter anvendes til forskellige opgaver og kan retningsgivende anvendes i lagtykkelsen fra 10-150 mm. Erfaringsmæssigt kan Marlon Elementbeton PP35 Vinter anvendes til udstøbninger i op til 350 mm. Der skal tages hensyn til svindog dilatationsfuger efter samme retningslinjer, som ved almindelig betonstøbning. Tilsættes der mere vand end beskrevet, vil dette nedsætte styrken og øge tendensen til svindrevner. For at opnå optimal udnyttelse af ekspansionen bør der ikke blandes mere mørtel, end der kan bruges inden for ca. 30 min. ved +5°C. Lavere temperaturer vil forlænge, og højere temperaturer vil forkorte forarbejdnings- og hærdetiden.

## Sammenstøbning af dækelementer

Den færdigblandede beton pumpes og fyldes direkte i den udsparede samling, i lagtykkelser svarende til elementtykkelsen og til ca. 150 mm bredde. Overfladen rettes let af, og kan med fordel kastes for at opnå en ru og vedhæfningsforbedret overflade.

## Efterbehandling

Marlon Elementbeton PP35 Vinter skal beskyttes mod stærk nattefrost, hård vind m.m.

## Begrænsninger

Arbejde med Marlon Elementbeton PP35 Vinter bør ikke anvendes ved temperaturer lavere end -5°C eller over +10°C. Marlon Elementbeton PP35 Vinter tåler ikke temperaturer under -5°C i de første hærdedøgn. Der må ikke indblandes tilsætningsstoffer.

## Rengøring

Værktøj rengøres med vand umiddelbart efter brug. Afhærdet Elementbeton PP35 Vinter kan kun fjernes mekanisk.

# Teknisk information

## Producent

Marlon Tørmørtel A/S  
Virkelyst 20  
8740 Brædstrup

## Materialetype

Cementbaseret tørbeton.

## Tilslagsmateriale

Sorteret og ovntørret kvartssand kl. E. (Dmaks) 4 mm.

## Tilsætningsstoffer

Frysepunktsænkende, plastificerende og stabiliserende additiver.

## Vandtilsætning

Ca. 12% af tør pulvervægten (2,8-3,2 l pr. 25 kg).

## Udlægningstemperatur

-5°C til ca. +10°C. Begyndende afbinding 60-80 min. ved +10°C.

## Udbytte

Ca. 13 l pr. 25 kg.

## Lagtykkelse

10-150 mm. Retningsgivende. Erfaringsmæssigt op til 350 mm.

## Cementtype

Portlandcement CEM I 52,5 N (LA).

## Lagringstid

Min. 12 mdr. under tørre og velegnede forhold i uåbnet emballage.

## Emballage

25 kg plastsæk samt big bags.

## Egenskaber

Egenskaber	Værdi	Metode
<i>Typiske interne værdier jf. EN 196-1 / EN 1015-11 (40x40/160 mm prismer)</i>		
Trykstyrke, 28 døgn	> 45 MPa	DS/EN 12190
Bøjningstrækstyrke, 28 døgn	> 6 MPa	DS/EN 12190
Densitet	1950 kg/m <sup>3</sup>	DS/EN 1015-6
Vedhæftningsstyrke	> 2 MPa	DS/EN 1542
Ekspansion	0,3-0,5%	
E-modul	E <sub>sec</sub> 20 GPa	DS/EN 13412
Resistivitet	< 6,9 kOhm cm	APM 219
Kromatindhold	< 2 mg/kg cement	
Kloridindhold	< 0,003 vægt %	DS/EN 1015-17

## Information

Varenr.	10735
Pr nr.	4298028
DB-nr.	1941450
Version	07.14 erst. -

## Trykstyrker jf. Bulletin no. 5

Ydeevne i henhold til DS/EN 206 DK NA:2020 & EN 206-1 Målt på 150 x 300 mm cylindre:

### Elementbeton PP35 Vinter

Trykstyrke 28 døgn	$f_{ck} > 38 \text{ MPa}$
Korrektion byggepladsusikkerhed	$f_{ck} > 33 \text{ MPa}$
	03.2017



Marlon Tørmørtel A/S  
Virkelyst 20  
8740 Brædstrup  
År 12  
DoP 10740

### EN 1504-3

1073-CPR-171-01  
Betonreparationsprodukt til konstruktiv reparation. CC mørtel, baseret på hydraulisk cement.

Trykstyrke	> 45 MPa Class R4
Vedhæftning	≥ 2,0 MPa
Kloridindhold	≤ 0,05 vægt %
Brandmodstandsevne	Klasse A1
Karbonatisering	Bestået
Elasticitetsmodul	≥ 20 GPa
Termisk kompatibilitet	Del 1 ≥ 2,0 MPa
Kapillær absorption	≤ 0,5 kg x m <sup>2</sup> x h <sup>-5</sup>
Farlige stoffer	I overensstemmelse med afsnit 5.4