

2012-06-07

Dokumentation av utbytbarhet mellan CEMENTAs Anläggningscement Degerhamn och CEMENTAs Anläggningscement Slite vid förundersökning av frostbeständighet.

CEMENTAs Anläggningscement Degerhamn och Slite har funnits uppfylla kriterierna i tillägget till Svensk Betongs Kvalitetsmanual, avsnitt 9.5 när det gäller utbytbarhet av cement vid förundersökning av frostbeständighet.

Gällande resultat från förundersökning av frostresistens med Anläggningscement Degerhamn är alltså giltigt även för Anläggningscement Slite och vice versa och byte av cement från Anläggningscement Degerhamn till Anläggningscement Slite, eller vice versa, får därför göras utan att resultat från ny förundersökning av frostresistens inväntas.

Denna rapport och tillhörande handlingar har studerats av en grupp sammansatt av representanter från bland annat Svensk Betong, Skanska, Trafikverket och CEMENTA och har bedömts utgöra ett godtagbart exempel på vilken dokumentation som erfordras för att kriterier skall anses uppfyllda.

CEMENTAs Anläggningscement Degerhamn och Anläggningscement Slite, både med beteckningen CEM I 42,5 N MH LA SR, har likartade egenskaper. Produktblad finns tillgängliga på CEMENTAs hemsida www.cementa.se.

De cementegenskaper som bedöms viktigast för betongens frostbeständigheter är, i nu nämnd ordning, alkalihalt, C₃A-halt och specifik yta. För att säkerställa att dessa egenskaper ligger lika för de båda Anläggningscementen är CEMENTAs riktvärden för produktion vid Degerhamns- respektive Slite-fabriken harmoniserade. Gränsvärdena är valda så att variationer skall hållas små. (Standarderna anger endast max-värden för alkalihalt (0,6 %) och C₃A-halt (3,5 %) för specifik yta anges inga krav.)

Följande gäller.

Alkalihalt (Ekv Na ₂ O)	Riktvärde 0,53 +/- 0,06 %
C ₃ A-halt	Riktvärde 2,0 +/- 0,7 %
Specifik yta	Riktvärde 310 +/- 15 m ² /kg

Följande rapporter och redovisning utgör provningsdokumentation för att cementen är utbytbara ur frostbeständighetssynpunkt:

SP-rapport P503813 "Provning av betong tillverkad med två typer av Anläggningscement producerad i Slite respektive Degerhamn".

CBI-rapport P900448 "Resultat från fältexponering efter fyra vintersäsonger av betong tillverkad med Anläggningscement Slite respektive Degerhamn".

Sammanställning (se Excel-fil: Förundersökning frostbest. Anl slite) av ett stort antal kunders förundersökningar av frostbeständighet enligt SS 13 72 44, Metod A på betong med Anl Slite, tillverkad med samma recept som använts för Anl Degerhamn.

Cementa AB

Stefan Sandlin