



CHALMERS

Kandidatarbete

Examenskod ACEX10



Användning av pulveriserade musselskal som ersättning för kalksten i självkompakterande betong

Bakgrund:

Då brytning av kalksten har satts på undantag genom regeringsbeslut, behövs alternativa källor till materialet. Självkompakterande betong (SKB), som blivit allt vanligare idag, kräver en viss inblandning av filler (finkornig kalksten) för att uppnå en rimlig utflytning som är poängen med betongen ifråga. Kan den uppnås med något annat material än krossad kalksten (med en omloppstid på flera miljoner år)? Kanske med pulveriserade musselskal, som innehållsmässigt (kemiskt) är i stort sett samma sak (men med en betydligt kortare omloppstid.

Målsättning:

Projektet ifråga söker svar på om pulveriserat musselskal kan ersätta krossad kalksten i SKB. Olika kornstorlekar och blandningsförhållanden behöver provas..

Målgrupp

Samhällsbyggnadsteknik

Gruppstorlek

3-4

Speciella förkunskaper

Inga

Förslag från

Namn: Amrita Hazarika

E-post: amrita.hazarika@chalmers.se

Tel:

Handledare

Namn: Amrita Hazarika, Ingegmar Segerholm

E-post: amrita.hazarika@chalmers.se,

ingemar.segerholm@chalmers.se

Tel:

Examinator(er)

Namn: Arezou Ahmadi

E-post: arezou.ahmadi@chalmers.se

Tel:

Kan projektet dubbleras?

Nej

Om någon av följande aspekter kommer att integreras

- Digitalisering
- Hållbar utveckling
- Klimatförändringar
- JML (jämlighet, mångfald och likabehandling)
- Övrig



CHALMERS

Metod:

Pulveriserade musselskal ska testas som ersättning för kalkstensfiller. Testerna ska innefatta både färsk betong (utflytning och arbetbarhet) och hårdnad betong (tryckållfasthet).

Är du intresserad av att bli en del av lösningen på kalkproblemen i Sverige (och i förlängningen hela världen)? Tveka inte att kontakta Amrita eller Ingegar på ACE-institutionen för vidare information. Vi hoppas kunna välkomna er till vårt team!