

NovaClay

En betonbindercomponent med et lavt CO₂-aftryk ^{*)}

NovaClay

En betonbindercomponent med et lavt CO₂-aftryk ^{*)}.

Produkt

NovaClay er en høj kvalitets kalcineret ler baseret på danske råmaterialer. Det produceres af NovaClay A/S gennem en unik proces.

Egenskaber

Ler er et naturligt materiale, som findes i større mængder end kalk til cementproduktion. Derfor vil NovaClay være en stabil ressource, der er tilgængelig på lang sigt. Gennem en velkontrolleret kalcineringsproces produceres et reaktivt, pozzolanisk materiale med høj og konstant kvalitet. Denne kalcinerede ler males til en veldefineret partikelstørrelse.

CO₂-aftryk

CO₂-aftrykket for NovaClay er 48,1 kg CO₂e A1-A3. Dette er resultatet af en effektiv kalcineringsproces.

Ydeevne

Den høje reaktivitet af NovaClay muliggør erstatning af cement i høje satser. Gennem den pozzolanske reaktion dannes en tættere cementstruktur. Mekaniske egenskaber og holdbarhed kan være tilsvarende eller bedre end referencebeton, afhængigt af referencecementtypen.

NovaClay vil reducere kalkudfældning på beton og give en varm, naturlig farve.

Certificering

NovaClay vil blive certificeret af Dancert i henhold til DS 206. Materialet opfylder bilag R og bilag E, og tilsvarende ydeevne i beton er eftervist. Den maksimale cementerstatningsgrad for de fleste

(udendørs) bærende betonkonstruktioner er 35%. For fliser, rør og eksponeringsklasser X0 og X1 er doseringen kun begrænset af ydeevnekrav til beton, som f.eks. styrke og frostbestandighed for fliser.



Specifikationer

Specifikation	Typiske værdier
Finenhed	d50 10 µm
Densitet	2700 kg/m ³
Reaktivt siliciumindhold ¹⁾	≥ 25 %
Natriumækvivalent	< 1 % ²⁾
Indhold af brændt kalk	≤ 0,5 %
Chloridindhold	≤ 0,02 %
Volumenstabilitet	0 mm
Afbindingstid ³⁾	100 % – 160 %
Trykstyrke ⁴⁾	2 d 25 MPa 28d 57 MPa

1. Baseret på den ikke-kalkholdige del.
2. Skal ikke indregnes i betonblandingen på grund af dets pozzolanske natur.
3. Sammenlignet med CEM I 52,5 N.
4. Baseret på 65% CEM I 52,5N, 35% Novaclay og kalkstensfiller'

Levering

NovaClay leveres i lastbiler og transporteres til lagersiloer med trykluft.

^{*)} Baseret på verificeret EPD nr. NEPD-6959-6348-EN af 24. juni 2024