

28.04.2023

Förtydligande om Troldtekt baserat på FUTURECEM™

Troldtekt-produkter baserade på FUTURECEM inte är koldioxidnegativa under produktens hela livscykel, alltså när man tittar på alla faserna i en EPD.

Den livscykelanalys som ligger till grund för våra EPD:er dokumenterar att Troldtekt baserat på FUTURECEM under akustikplattornas *hela* livscykel totalt sett har ett koldioxidavtryck som är 26 procent lägre än för Troldtekt baserat på grå cement och 38 procent lägre än för Troldtekt baserat på vit cement.

29.11.2021

Att träet i de välkända akustikplattorna framöver kommer att blandas med FUTURECEM i stället för traditionell cement är en viktig milstolpe i Troldtekts hållbarhetsarbete. FUTURECEM är en patenterad cementtyp som utnyttjar synergien mellan kalcinerad lera och kalkfiller. På så sätt kan en stor del av den brända klinkern i produktionen hos Aalborg Portland ersättas, och resultatet är ett 30 procent lägre koldioxidavtryck från cementen. Troldtekt akustikplattor baserade på FUTURECEM kan levereras från och med mars 2022.

– I stort sett hela koldioxidavtrycket från en Troldtekt akustikplatta kommer från cementen, och därför gör det verkligen stor skillnad att vi nu går över till en grönare cementtyp. Vi har låtit genomföra en livscykelanalys som visar att Troldtekt akustikplattor baserade på FUTURECEM faktiskt *tar upp* mer koldioxid än de *avger*, när vi mäter på faserna i produktionen, säger Peer Leth, vd på Troldtekt A/S.

– Vi jobbar ständigt med att vässa vårt bidrag till den cirkulära ekonomin och reducera koldioxidavtrycket, och Troldtekt baserat på FUTURECEM är ett stort steg framåt. Ett starkt fokus på cirkulära lösningar och mål om att begränsa användningen av jungfruliga material innebär nya skärpta krav på att öka användningen av återvunnet material i framtida byggprojekt. Det innebär att vi parallellt jobbar målinriktat med produktutveckling med nya gröna lösningar på bindemedel, fortsätter han.

Grönare lösning med välkända fördelar

Träet, som utgör den andra råvaran i Troldtekt akustikplattor, tar upp koldioxid när träden växer i de danska skogarna. Den inlagrade koldioxiden i träet är totalt sett större än den mängd som avges under produktionen av FUTURECEM. Och eftersom tillverkningen av akustikplattorna på fabriken i Troldhede sker med 97,7 procent förnybar energi, visar de samlade koldioxidräkenskaperna under produktionen på ett negativt avtryck. Detta underskott ökar till och med under användningen, då cementlagret i en Troldtekt-platta över tid tar upp koldioxid via den kemiska karboniseringsprocessen.

– Det är cementen som ger Troldtekt akustikplattor deras styrka, hållbarhet och brandsäkerhet – utan användning av skadliga kemikalier. De fördelarna är svåra att uppnå med andra bindemedel än cement. Därför är vi väldigt glada över att Aalborg Portland har utvecklat FUTURECEM, som gör det möjligt att både ta hänsyn till klimatet och bevara alla välkända fördelar med våra akustikplattor, säger Peer Leth.

Han tillägger att Troldtekt jobbar på olika metoder för återvinning, så att så lite som möjligt av den inlagrade koldioxiden ska avges vid förbränning när akustikplattorna är uttjänta efter minst 50–70 år. Redan i dag ingår spill från Troldtekts fabrik i produktionen av ny cement hos Aalborg Portland. Ett pilotprojekt ska fastställa hur detta kan skalas upp till att även omfatta avfall med cementbunden träull från rivning av byggnader.

Cradle to Cradle-certifiering på guldnivå

De olika varianterna av Troldtekt akustikplattor innehåller antingen grå eller vit cement. I första omgången lanserar Troldtekt akustikplattor, där FUTURECEM ersätter den grå cementen. Både de klassiska

plattorna och lösningarna i Troldtekts designserie kommer att finnas tillgängliga baserade på FUTURECEM.

– Ambitionen är att även de Troldtekt-plattor som i dag innehåller vit cement, framöver ska innehålla FUTURECEM. Den potentiella koldioxidbesparingen blir ännu större när man ersätter den vita cementen som avger mer koldioxid under produktionen. Vi är förhoppningsfulla, men det krävs ytterligare produktutveckling innan vi kan nå dit, säger Peer Leth.

Precis som övriga produkter med cementbunden träull från Troldtekt kommer de nya akustikplattorna att certifieras enligt det hållbara designkonceptet Cradle to Cradle. Troldtekt baserat på FUTURECEM har tilldelats Cradle to Cradles guldnivå av det oberoende certifieringsorganet Vugge til Vugge Danmark, samtidigt som klassiska Troldtekt akustikplattor också avancerar från silver till guld. Certifikaten förväntas i början av 2022.

FAKTA: SÅ STOR ÄR KOLDIOXIDREDUKTIONEN UNDER PRODUKTIONEN

	Troldtekt naturgrå baserad på FUTURECEM	Troldtekt naturgrå baserad på grå cement	Troldtekt naturträ baserad på vit cement
Koldioxidavtryck per m ² omålad Troldtekt akustikplatta (faserna A1–A3)	-1,4 kg/m ²	0,677 kg/m ²	1,29 kg/m ²
Koldioxidavtryck per m ² målad Troldtekt akustikplatta (faserna A1–A3)	-1,0 kg/m ²	1,13 kg/m ²	1,73 kg/m ²

Tabellen visar hur stor koldioxidreduktionen blir genom att byta ut traditionell cement i en Troldtekt akustikplatta mot FUTURECEM, när man mäter på faserna A1–A3 i byggmaterialets miljövarudeklaration (EPD). A1–A3 omfattar råvaror, transport till fabriken och tillverkning på fabriken.

FAKTA OM TROLDTEKT:

- Troldtekt A/S är en ledande utvecklare och tillverkare av akustiklösningar för tak och väggar.
- Sedan 1935 är naturmaterialen trä och cement råvarorna i produktionen, som sker i Danmark under moderna, miljövänliga förhållanden.
- Troldtekts affärsstrategi baseras på det hållbara designkonceptet Cradle to Cradle.

MER INFORMATION:

Tina Snedker Kristensen, hållbarhets- och kommunikationschef
Troldtekt A/S
+45 8747 8124 // tkr@troldtekt.dk