

Miljøvurdering i SINTEF Teknisk godkjenning

SINTEF Byggforsk

www.sintef.no/byggforsk
www.sintefcertification.no

Kontaktpersoner

Silje Wærp, Christian J. Engelsen,
Monica N. Malmadal og Thale S. Plesser

Gårdagens byggematerialer kan være morgendagens problemavfall. Vi vet ikke nok om hvordan byggematerialer påvirker innklimatet, eller om det lekker ut uønskede forbindelser til jord og vann. Miljø sies å ikke gi penger i kassa, men vi opplever at få vil identifisere seg med produkter som har dårlige miljømessige egenskaper. Gjennom SINTEF Teknisk godkjenning får alle produkter nå en grundig miljøvurdering før de slipper gjennom nåløyet.

Bakgrunnen for miljøvurderingen i SINTEF Teknisk Godkjenning er krav i TEK10, som sier at ethvert produkt som omfattes av Byggevaredirektivet (EUs direktiv 89/106/EØF) skal tilfredsstillende grunnleggende krav til hygiene, helse og miljø.

I TEK10 stilles det også spesielle krav til å unngå helse- og miljøskadelige stoffer, redusere avfallsmengde og benytte materialer som gir lav eller ingen forurensning til inneluft og som kan gjenvinnes. Substitusjonsplikten pålegger de som benytter produkter med innhold av skadelige kjemikalier, å vurdere mindre skadelige alternativer.

Det pågår viktig europeisk standardiseringsarbeid for å utvikle harmoniserte testmetoder for utlekking av farlige stoffer til jord og vann, og emisjoner av farlige stoffer til inneluft (standardiseringskomité CEN/TC 351). Standardiseringsarbeidet er forventet ferdigstilt i 2013.

Nye retningslinjer- miljømessige forhold i SINTEF Teknisk godkjenning

Produktets innhold av prioriterte miljøgifter skal alltid oppgis i SINTEF Teknisk godkjenning. Med prioriterte miljøgifter menes stoffer som har prioritet for utfasing i Norge (Prioritetslisten til Klima- og forurensningsdirektoratet) og som er regulert gjennom EUs kjemikalieregelverk (Kandidatlisten i REACH).

Stoffer som har krav om utfasing kan nektes Teknisk godkjenning. Produkter som vil få klassifiseringen "farlig avfall" ved endt livsløp vil ikke få Teknisk godkjenning.

Det stilles krav til dokumentasjon av emisjoner til inneluft (emisjonstest) og utlekking til jord og vann (utlekkingstest) for produkter ut fra bruksområdet. En emisjonstest utføres iht. NS-EN ISO 16000-9:2006. Vurderingen av analyseresultatene utføres med hensyn til NS-EN ISO 15251:2007 (TVOC) og risikovurdering av enkeltkomponentene.

Utlekkingstest

I forbindelse med SINTEF Teknisk godkjenning stilles det krav til utlekkingstest for produkter som er direkte eksponert for vann og jord, som takbelegg og radonmembraner. Utlekkingstester utføres etter prinsippene fra pågående metodeutviklingsarbeid i CEN/TC 351- Construction Products - Assessment of release of dangerous substances/WG 1 utlekking til jord, grunnvann og overflatevann.

I utlekkingstesten (tanktest) eksponeres prøven i 60 døgn i en beholder fylt med laboratorievann. Det utføres en kjemisk analyse av eksponeringsvannet som er tatt ut etter bestemte eksponeringstider. Parametre for analyse avgjøres fra produkt til produkt, eksempelvis PAH-forbindelser, mykgjørere (ftalater), giftige metaller.

Resultatene vurderes av SINTEF Byggforsk på bakgrunn av regelverk, sjekklister og risikovurdering. Hensikten med emisjons- og utlekkingstester er å angi reell miljørisiko, ikke kun se på innhold av helse- og miljøskadelige stoffer i produktet.

Veien videre

Ny byggevareforordning (CPR) trer i kraft i 2013. Her blir kravene til å dokumentere miljømessige egenskaper for materialene ytterligere forsterket, med spesiell fokus på livsløpsbasert tankegang, deklarerer av helse- og miljøfarlige stoffer og et nytt grunnleggende krav 7: *Bærekraftige utnyttelse av materialressurser*. Miljøvurderinger i form av SINTEF Teknisk Godkjenning eller livsløpsbasert dokumentasjon som miljødeklarasjon (EPD), vil da bli mer og mer aktuelt.

Les mer

Byggforskserien 470.103 *Miljødeklarasjoner av byggevarer* og 700.802 *Miljøkartlegging og sanering ved riving og ombygging*
Miljøvennlig oppussing, faktaserien fra SINTEF Byggforsk

