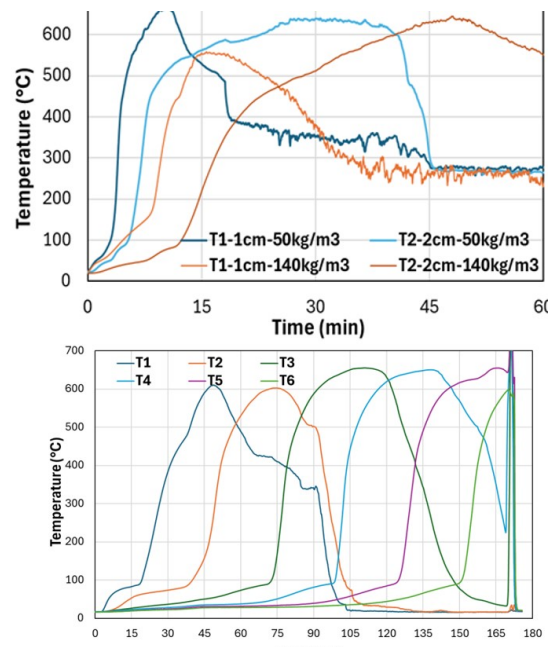




Ulmebrann i biobasert isolasjon

Eksperimentell studie av gassutslipp og effekt av tetthet

Biobasert isolasjon er miljøvennlig, men kan være utsatt for ulmebranner - langsomme, uten flammer og vanskelige å oppdage. Denne studien undersøker hvordan trefiberplaters tetthet påvirker ulming og gassutslipp.

Eksperimentelt oppsett og materialer

Trefiberplater med lav (50 kg/m^3) og høy (140 kg/m^3) tetthet ble undersøkt ved hjelp av to branntestmetoder som simulerer ulike branneksponeringer - konkalorimeteret (ISO 5660-1) og et benkeskala-apparat (EN 16733).

Hovedfunn

Plater med lav tetthet tok lettere fyr og slapp ut mer CO. Plater med høy tetthet brant langsommere på grunn av høyere termisk treghet.

Betydning for brann sikkerhet i bygninger

Forståelse av hvordan ulming oppfører seg i biobasert isolasjon gir viktig kunnskap om brann sikkerhet. Funnene kan bidra til bedre deteksjon, smartere materialvalg og oppdaterte sikkerhetsretningslinjer, spesielt i rom med dårlig ventilasjon, hvor ulming kan være en skjult fare.

Mer info

Artikkelen «Gas emissions during smoldering in bio-based insulation: experimental study of the role of wood fiber board density» er publisert av konferansen fra Interflam 2025. Studien er et samarbeid mellom FRIC og partnere i Frankrike, og inngår i doktorgradsarbeidet til Lydia Hammad ved CSTB (lydia.hammad@cstb.fr).