

Etapa 2. DESTICIM

Cercetări privind posibilitatea utilizării deșeurilor de sticlă ca materie primă la obținerea clincherului. Testare și validare model și tehnologiei de laborator

În această etapă s-a realizat și caracterizat modelul experimental – rețete de clincher cu deșeuri de sticlă. Rețetele stabilite în faza anterioară, pe baza calculelor teoretice de dozaj, s-au realizat la scară de laborator.

S-a urmărit comportarea tehnologică a deșeurilor de sticlă (aptitudine la măcinare, aptitudine la clincherizare).

Clincherele obținute au fost caracterizate din punct de vedere al compoziției chimice și mineralogice precum și sub aspectul microstructurii. În vederea testării și validării tehnologiei de laborator, în urma optimizării parametrilor tehnologici s-a realizat modelul funcțional.

Pentru urmărirea potențialului hidraulic al clincherului s-au realizat și caracterizat cimenturi cu și fără adaos de zgură.

În vederea diseminării rezultatelor cercetării membrii echipei au fost coautori la două lucrări comunicate/prezentate la Conferința de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice - CONSILOX XIII care s-a desfășurat, în sistem hibrid, în perioada 01-03 octombrie 2021.

S-a depus pe baza rezultatelor obținute o Cerere de brevet la OSIM cu nr. A/00574 pe 23.09.2021.

De asemenea, s-au furnizat informații în vederea actualizării paginii web a proiectului.

Rezultatele obținute în această etapă sunt:

- model experimental – rețete de clinchere cu deșeuri de sticlă;
- model funcțional – rețetă optimă și tehnologie de obținere a clincherelor cu deșeu de sticlă, validată în laborator;
- diseminarea rezultatelor (comunicare și poster; actualizare pagina web proiect) și depunere cerere de brevet