



Modelleringsprojekt:

Dammexplosioner med öppen källkod

RISE och Chalmers samarbetar i ett modelleringsprojekt om dammexplosioner finansierat av AFA-försäkring. Projektet startade februari 2019 och pågår i tre år. Projektet syftar till att (1) utveckla välvaliderade numeriska modeller som kan ta hänsyn till de viktigaste förbränningsfenomenen i dammexplosioner; (2) utveckla ett numeriskt verktyg baserat på en öppen källkod och (3) beräkna verkliga dammexplosionsscenarier i den svenska processindustrin.

På kort sikt hjälper projektresultatet till att skaffa en säkrare arbetsmiljö i processindustrin. På lång sikt hjälper de numeriska modellerna och verktyget till att förbättra tryckavlastningsstandarder så som EN 14491 och NFPA 68. Hittills har en explosionsmodell som tar hänsyn till finfördelat damm med hög volatilitet implementerats och verifierats mot de analytiska lösningarna. I nästa steg ska modellen och koden valideras mot experiment med väldefinierade randvillkor.

Vill du medverka i projektet kontakta:

Chen Huang, Ph.D.

Phone: +46(0)10 516 5270

Mail: chen.huang@ri.se

RISE Research Institutes of Sweden

Division Safety and Transport - Safety