



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512023001076-6**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 19/04/2023, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: Simulation of the grain mass aeration process utilizing Computational Fluid Dynamics: Second order approximations in time and space with artificial viscosity.

Data de publicação: 19/04/2023

Data de criação: 10/10/2022

Titular(es): DANIEL RIGONI; JOTAIR ELIO KWIATKOWSKI JUNIOR

Autor(es): MARCIO AUGUSTO VILLELA PINTO; DANIEL RIGONI; JOTAIR ELIO KWIATKOWSKI JUNIOR

Linguagem: FORTRAN; PYTHON

Campo de aplicação: AG-09; FQ-05; FQ-06; FQ-07; MT-01; MT-04; MT-05; MT-06

Tipo de programa: SM-01; SM-03; SO-07; TC-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:

ca398a714d47543cdc7bfc8bdbff12fd6609011defd57235fdae481c24ef35605c8683b9cc0fd286ef54167b87b687ea9cf96652001cb9fbf20ebfcd22599f55

Expedido em: 25/04/2023

Aprovado por:

Flávia Romano

Coordenadora Geral Substituta da CEPIT