



USO DO SUBPRODUTO DA INDÚSTRIA CERÂMICA (SIC)



INVENTORES:

- Enio Tarso de Souza Costa
- Edmar Isaias de Melo
- Bruno Teixeira Ribeiro
- Paulo Magalhães Neto
- Patrícia Cristina Ribeiro
- Patrick Vieira Silva
- Nilton Curi
- Luiz Roberto Guimarães
Guilherme
- Geila Santos Carvalho

REGISTRO:

BR 10 2014 024924 9

MAIS INFORMAÇÕES:

atendimento@intelecto.ufu.br

(34) 3239-4977 / (34) 3239-4978

RESUMO:

O presente invento trata-se do uso do subproduto da indústria cerâmica, também denominado vulgarmente de caco de telha ou de tijolos ou "ceramic brick shard" ou "ceramic tile shard", para uso como adsorvente e amenizante de áreas contaminadas com cátions e ânions, tais como: Zn, Cu, Cd, Pb, As, P e outros. Por se tratar de um material argiloso, contendo em sua matriz tectossilicatos, filossilicatos, óxidos e outros minerais, oriundos da matéria-prima ou transformados durante o tratamento térmico, o subproduto da indústria cerâmica constitui-se em um adsorvente e amenizante capaz de reter os elementos tóxicos, propiciando, quando aplicado a soluções aquosas e a solos contaminados, uma menor toxidez dos contaminantes e um melhor ambiente para o crescimento e desenvolvimento de plantas. Os elementos inorgânicos, estando sorvidos em uma matriz sólida, tornar-se-ão indisponíveis para serem absorvidos pelas plantas, para serem transferidos para a cadeia trófica ou para serem lixiviados para o lençol freático, o que reduz substancialmente a contaminação ambiental e a eutrofização de águas, no caso do