

INNOVATIVE PRODUCT FOR STABILIZATION, WATERPROOFING, DUST ALLAYING AND CONTROLLING SOIL EROSION FOR UNPAVED ROADS

Monica COSTEI¹, Costel GHEORGHE²,
Cătălin DIMA³, Carmen ILIN-IANCU⁴, Nicoleta ENE⁵

Rezumat. *Lucrarea prezintă avantajele utilizării unei soluții ecologice cu rol de control asupra prafului și de impermeabilizare a suprafețelor neasfaltate dar și de stabilizare a solului. Produsul oferă o soluție de neegalat fiind extrem de eficientă în combaterea prafului la nivel mondial. Acest produs a fost conceput ca o alternativă non-corozivă și ecologică utilizat pentru drumurile rutiere, cu rol de a elimina dispersarea particulelor de praf în atmosferă rezultate în urma traficului rutier. Produsul este ecologic și biodegradabil și își determină eficacitatea principală prin puterea de întărire și acționare asupra particulelor de praf legându-le între ele și formând astfel o peliculă care se comportă ca o barieră fizică pe suprafața solului. Pelicula întărită prezintă stabilitate și rezistență pe suprafața solului în urma contactului dintre produsul ecologic și particulele de praf, oferind rezultate de impermeabilizare pe termen lung.*

Abstract. *The paper presents the advantages of using an ecological solution with the role of dust control and waterproofing of unpaved surfaces but also of soil stabilization. The product offers an unparalleled solution being extremely effective in allaying dust worldwide. This product has been designed as a non-corrosive and environmentally friendly alternative used for roads, with the role of eliminating the dispersion of dust particles in the atmosphere resulting from road traffic. The product is ecological and biodegradable and determines its main effectiveness by the strength of hardening and action on dust particles by bonding them together and thus forming a film that acts as a physical barrier on the soil surface. The hardened film shows stability and resistance on the soil surface following the contact between the ecological product and the dust particles, offering long-term waterproofing results.*

Keywords: Dust allaying, controlling soil erosion

¹ Eng., Transport Research Institute SC INCERTRANS SA, Calea Griviței 391-393, Bucharest, Romania (monica.marinca@incertrans.ro).

² CP1 Senior researcher, Transport Research Institute SC INCERTRANS SA, Calea Griviței 391-393, Bucharest, Romania (costel.gheorghe@incertrans.ro).

³ CP3 Researcher, Transport Research Institute SC INCERTRANS SA, Calea Griviței 391-393, Bucharest, Romania (cd_incertrans@yahoo.com).

⁴ CP3 Researcher, Transport Research Institute SC INCERTRANS SA, Calea Griviței 391-393, Bucharest, Romania (carmen.ilin@incertrans.ro).

⁵ Eng., PhD student, Transport Research Institute SC INCERTRANS SA, Calea Griviței 391-393, Bucharest, Romania (nicoleta.ene@incertrans.ro).
