



Geosintetice la lucrari de drumuri

de E.M. Palmeira

Drumurile și autostrazile sunt de o importanță crucială pentru dezvoltarea oricărei țări. Datorită traficului sistematic al vehiculelor grele, condițiilor climaterice și proprietăților mecanice ale materialelor utilizate la realizarea acestora, pavajul autostrazilor poate dura mult mai puțin decât se aștepta.



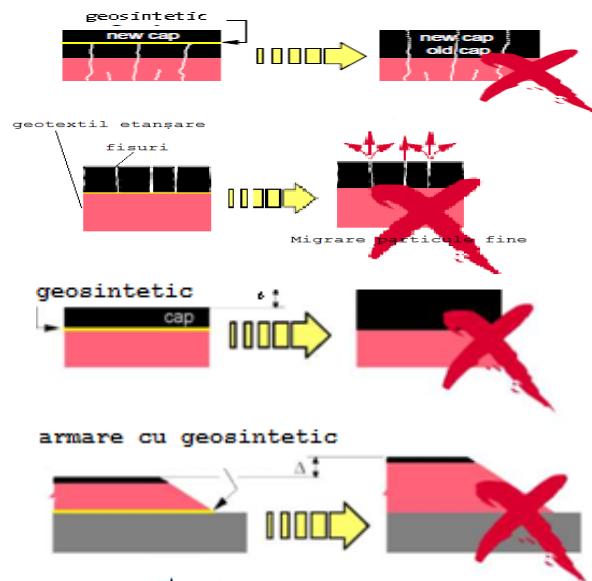
Deteriorari într-un pavaj conventional



Utilizare geosintetice la pavarea drumurilor (*)

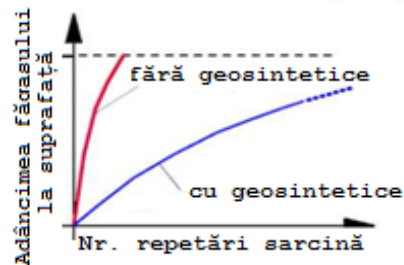
Geosinteticele sunt eficient utilizate pentru:

- Reducerea sau evitarea fisurării
- Bariera împotriva efectului de pompare a pământurilor fine
- Reducerea grosimii stratului de asfalt



Reducerea grosimii pavajului

- Creșterea duratei de viață a pavajului



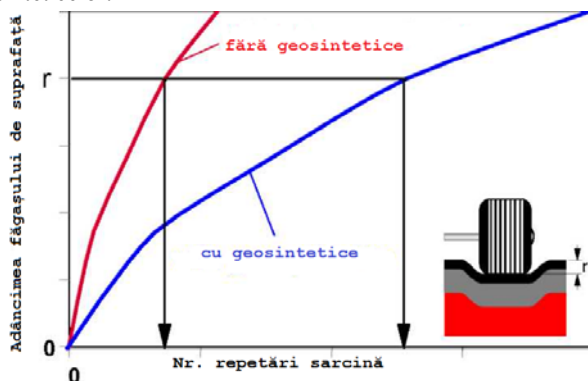
Eficiența geosinteticeleor de armare a pavajelor poate fi estimat cu ajutorul Factorului de Eficiență (E):

$$E = N_r / N_u$$

N_r = număr de cicluri de încărcare până la rupere, pentru pavajul armat

N_u = număr de cicluri de încărcare până la rupere, pentru pavajul nearmat

Datele existente din studiile de specialitate arată valori ale lui E de până la 16, ceea ce arată că o creștere considerabilă a duratei de viață a pavajului poate fi atinsă dacă se utilizează material geosintetic pentru armare sau separare. Rezultatele observațiilor și cercetărilor din teren confirmă îmbunătățirea performanțelor pavajului prin utilizarea geosinteticeleor.



Cresterea duratei de viață a pavajului prin
utilizarea armării cu geosintetice

Dacă sunt corect alese și instalate, geosinteticele pot fi rentabile și îmbunătățesc performanța și durabilitatea pavajelor. Informații suplimentare privind aplicarea geosinteticeleor la pavaje și alte domenii din ingineria geotehnică și ingineria mediului pot fi găsite accesând www.geosyntheticssociety.org.

(*) Prin bunăvoința Dr. Lilian R. Rezende (University of Goias, Brazilia)

Despre IGS

Societatea Internațională de Geosintetice (IGS) este o organizație non-profit dedicată dezvoltării materialelor geotextile, geomembranelor, produselor înrudite și tehnologiilor asociate. IGS promovează propagarea informațiilor tehnice despre geosintetice prin intermediul unei reviste de specialitate (IGS News) și a două jumale oficiale proprii (Geosynthetics International - www.geosynthetics-international.com și Geotextile și Geomembrane - www.elsevier.com/locate/geotextmem). Informații suplimentare despre IGS și activitățile sale pot fi obținute accesând www.geosyntheticssociety.org sau contactând Secretariatul IGS la IGSsec@aol.com

Nota: Informațiile prezentate în acest document au fost revizuite de Comitetul pentru Educație al Societății Internaționale de Geosintetice și se consideră că reprezintă corect starea actuală. Totuși, Societatea Internațională de Geosintetice nu-și asumă nici un fel de răspundere decurgând din utilizarea informațiilor prezentate. Reproducerea acestui material este permisă dacă sursa este clar specificată.