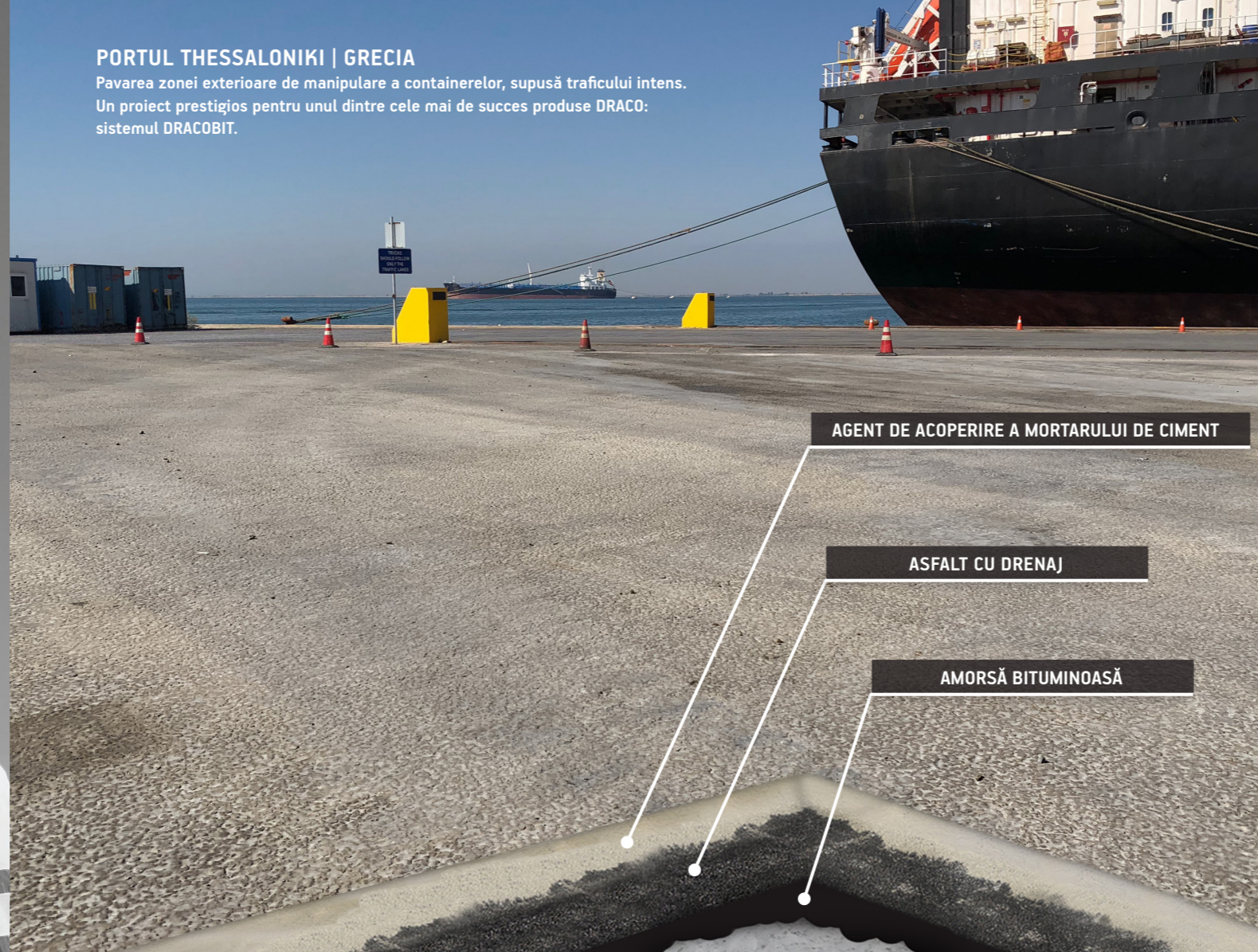




PORTUL THESSALONIKI | GRECIA

Pavarea zonei exterioare de manipulare a containerelor, supusă traficului intens. Un proiect prestigios pentru unul dintre cele mai de succes produse DRACO: sistemul DRACOBIT.



AGENT DE ACOPERIRE A MORTARULUI DE CIMENT

ASFALT CU DRENAJ

AMORSĂ BITUMINOASĂ

DRACOBIT

SISTEM DE PAVAJ FOARTE REZISTENT, CU GROSIME REDUSĂ, PENTRU ZONE CU TRAFIC INTENS DE VEHICULE ÎN PORTURI, AEROPORTURI ȘI CENTRE LOGISTICE

SISTEM TESTAT DE LABORATORUL PENTRU DRUMURI ȘI TRANSPORTURI AL UNIVERSITĂȚII POLITEHNICE DIN MARCHE (ITALIA).



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE



www.bc-reforma.com



QUALITY YOU CAN BUILD ON

ANIVERSAR 1982-2022

APLICAȚII DRACOBIT

Dracobit garantează performanțe ridicate, fiabilitate imbatabilă și lipsa totală a rosturilor în pavaj, fiind soluția ideală pentru medii dificile precum:

- ZONELE EXTERIOARE ALE DEPOZITELOR LOGISTICE ȘI ALE CENTRELOR DE PRODUCȚIE
- ZONELE EXTERIOARE ALE DEPOZITELOR PENTRU VÂNZAREA CU AMĂNUNTUL ÎN MASĂ
- ZONELE DE DEPOZITARE, ÎNCĂRCARE ȘI DESCĂRCARE DIN PORTURI ȘI TERMINALE DE MARFĂ
- CURȚILE EXTERIOARE ALE COMPANIILOR DE TRANSPORT RUTIER DE MARFĂ
- PLATFORMELE, ZONELE DE AȘTEPTARE ȘI REALIMENTARE ȘI PISTELE DE PE AEROPORTURI
- ZONELE CU VEHICULE GRELE ȘI LENTE, ÎN ȘIR INDIAN, CUM AR FI STAȚIILE DE AUTOBUZ, TERMINALELE PENTRU AUTOBUZE ȘI CABINELE DE TAXARE DE PE AUTOSTRĂZI.

SISTEMUL DRACOBIT: UN SINGUR PAVAJ, BENEFICII MULTIPLE

Grosimea redusă asigură un raport **COST-PERFORMANȚĂ** excelent.

PREGĂTIRE ȘI TURNARE RAPIDE. Pavajul este accesibil după numai 48 de ore.

ÎNTREȚINEREA este rapidă și minim invazivă datorită grosimii reduse. Pavajul **NU ARE ROSTURI.**

Pavajul **ABSORBE SUNETELE** și garantează un confort acustic maxim.

REZISTENȚĂ la atacul substanțelor chimice și la ciclurile de ÎNGHEȚ-DEZGHEȚ.

draco-edilizia.com



DRACO Italiana S.p.A. Via Monte Grappa 11 D-E | 20067 Tribiano (MI) | Tel. +39 02 90632917 | info@draco-edilizia.it draco-edilizia.com



SISTEM DE PAVAJ CU GROSIME REDUSĂ CARE OFERĂ FLEXIBILITATE ȘI PERFORMANȚE MECANICE REMARCABILE



DRACOBIT ESTE UN SISTEM DE PAVAJ SEMIFLEXIBIL, CU GROSIME REDUSĂ, REALIZAT DINTR-UN AMESTEC DE ASFALT CU GRANULOMETRIE DESCHISĂ CU GOLURI ACOPERITE CU MORTAR DE CIMENT CU ADITIVI.



DRACOBIT ÎNCERCAT ȘI TESTAT

DRACOBIT este un sistem de pavaj de înaltă performanță dezvoltat de laboratorul DRACO Research and Development. Calitatea materialului DRACOBIT a fost aprobată prin testarea de către Laboratorul pentru drumuri și transporturi al Departamentului de inginerie civilă, construcții și arhitectură din cadrul Universității Politehnice din Marche (Italia).

Testele UNI EN au fost efectuate pe probe pregătite de departament în acest scop și pe carote prelevate din două amplasamente în care a fost turnat materialul DRACOBIT și utilizat timp de 1 an, respectiv 9 ani.

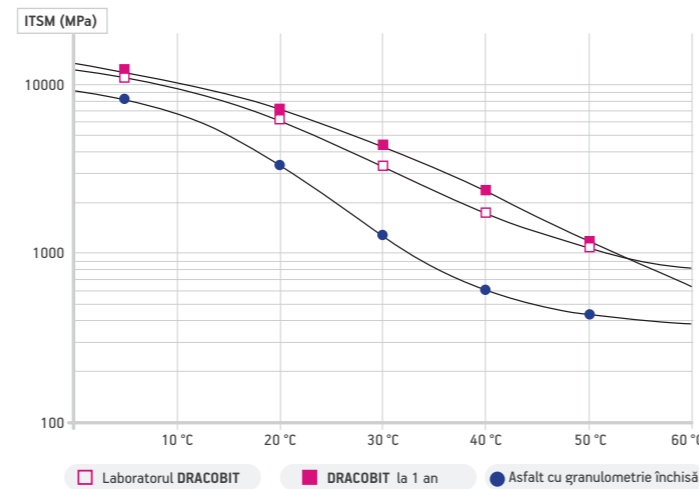


MODUL DE RIGIDITATE

Rigiditatea reprezintă o proprietate mecanică fundamentală pentru materialele rutiere, deoarece determină capacitatea unui strat de a distribui sarcinile pe straturile subiacente.

METODA DE TESTARE

Rigiditatea a fost evaluată folosind un test de întindere indirectă în conformitate cu UNI EN 12697-26, măsurând deformarea transversală a unei probe cilindrice care a fost supusă comprimării longitudinale de-a lungul unui diametru. Modulul elastic a fost calculat matematic folosind geometria, deformarea și coeficientul lui Poisson, în conformitate cu teoria elasticității liniare. Deoarece această valoare este influențată de temperatură, testul a fost efectuat la diferite temperaturi cuprinse între 5 și 50 °C.



REZULTATE

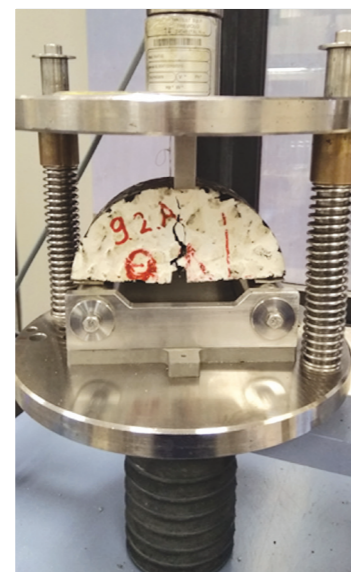
Rezultatele arată că pavajele construite cu ajutorul sistemului Dracobit sunt mai rigide decât un amestec de asfalt cu granulometrie închisă, produs cu bitum modificat, la toate temperaturile de testare. De asemenea, a fost observată și o inerție mai mare la modificarea temperaturii, ceea ce arată că sistemul este în special adecvat pentru utilizarea intensivă la temperaturi ridicate, precum temperaturile care pot fi atinse în zonele exterioare expuse la soare în timpul verilor extreme. De asemenea, probele de testare de la pavajele utilizate timp de un an au demonstrat o rigiditate mai mare, dovadă că mortarul devine mai rigid odată cu întărirea, iar structura de bitum își pierde elasticitatea.

REZISTENȚĂ LA PROPAGAREA FISURILOR

Propagarea fisurilor joacă un rol esențial în fisurarea prin oboseală a amestecurilor bituminoase, în special în cazul pavajului cu macadam cu ciment, unde se pot forma fisuri fragile din cauza rigidității.

METODA DE TESTARE

A fost efectuat un test de încovoiere în 3 puncte pe probe semicilindrice la care, în scopul testării, a fost realizată o incizie la baza lor, în conformitate cu UNI EN 12697-44. Testul este conceput astfel încât să producă tensiuni de solicitare la baza probei. În timpul testului se formează o fisură la vârful inciziei, unde solicitarea este mai concentrată și tinde să se propage vertical spre sarcina aplicată.



REZULTATE

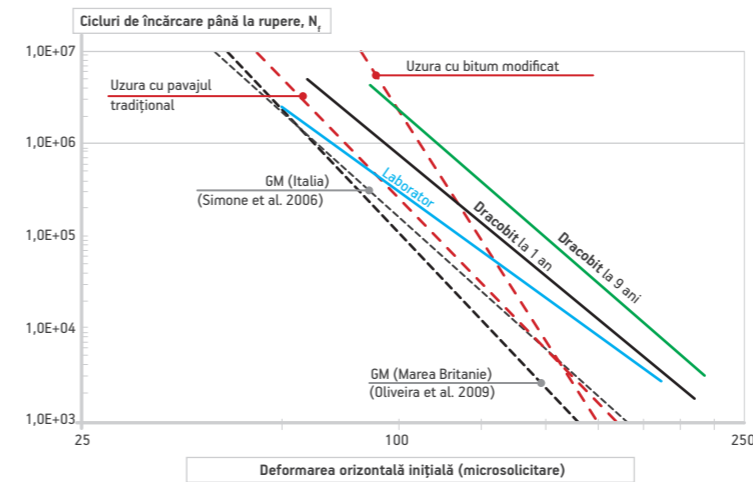
Valorile măsurate au arătat că pavajul are un prag ridicat de rezistență la fisurare și tinde să reziste și la propagarea ulterioară a fisurii, odată depășit pragul respectiv.

REZISTENȚĂ LA OBOSEALĂ

Oboseala este cauzată de solicitarea ciclică repetată care, chiar dacă nu atinge valorile care induc ruperea din cauza unei singure sarcini aplicate, duce, totuși, la ruperea structurii din cauza acumulării deteriorării. Fisurarea cauzată de oboseală reprezintă un fenomen frecvent al suprafețelor rutiere și constă dintr-o serie de fisuri interconectate răspândite de-a lungul traiectoriei roților.

METODA DE TESTARE

A fost efectuat un test de întindere indirectă în laborator în conformitate cu UNI EN 12697-24 - anexa E. Au fost aplicate sarcini sub formă de impulsuri asupra probei, de-a lungul unei generatoare, până când aceasta a cedat și a fost măsurat numărul de impulsuri necesare pentru ruperea probei.



REZULTATE

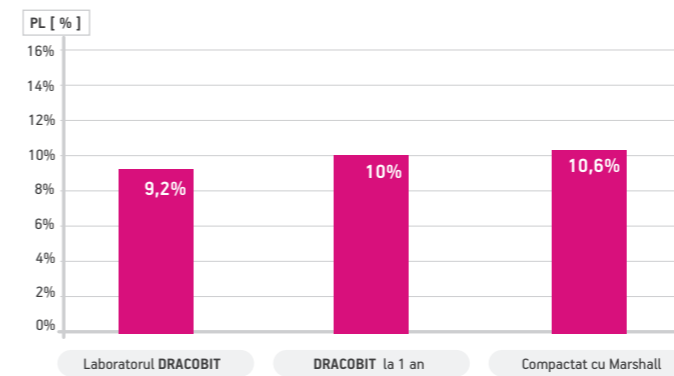
Rezultatul testului a arătat un comportament excepțional la oboseală, cu valori mai mari decât cele înregistrate și publicate în literatura de specialitate. Structura de bitum și mortarul de ciment lucrează în sinergie pentru a rezista la sarcinile aplicate, existând, de asemenea, un grad bun de aderență între cele două materiale. Încă o dată, probele întărite au produs rezultate mai bune, confirmând faptul că proprietățile mecanice ale pavajelor turnate cu sistemul Dracobit se îmbunătățesc în primele etape de viață utilă, asigurând o durabilitate excepțională.

REZISTENȚĂ LA ABRAZIUNE

Suprafața oricărei zone pavate cu trafic intens trebuie să fie compactă și coezivă, deoarece presiunea constantă a anvelopelor și frecarea cauzată de agregatele care se desprind de suprafață pot provoca abraziune care, dacă continuă și crește, poate duce la deteriorări grave și o întreținere frecventă și costisitoare.

METODA DE TESTARE

Testul Cantabro a fost efectuat pentru a testa abraziunea, în conformitate cu UNI EN 12697-17. A fost utilizată o mașină pentru a simula trecerea repetată a anvelopelor peste asfalt. Cantitatea de agregat care se desprinde din probă furnizează informații esențiale privind rezistența la uzură a probei și, prin extensie, durata de viață utilă a asfaltului.



REZULTATE

Rezultatele testelor au arătat o pierdere a particulelor numai de-a lungul marginilor exterioare ale probei, dovadă că umplerea cu mortar leagă eficient granulele structurii de bitum, reducând necesitatea întreținerii frecvente. În plus, mortarul de ciment determină o inerție termică mai mare, ceea ce face ca pavajul să fie foarte rezistent la abraziunea la temperaturi ridicate, un factor critic pentru sistemele de pavaje pentru asfalt.

DE CE DRACOBIT ESTE SISTEMUL DE PAVAJ IDEAL PENTRU ZONELE SUPUSE SOLICITĂRII ȘI EFORTURILOR

Sistemul DRACOBIT previne degradarea pavajului și menține costurile de turnare și întreținere la un nivel minim.

PROBLEMELE ÎNTÂMPINATE CU PAVAJUL DIN ASFALT

- FAIANȚARE din cauza sarcinilor de trafic
- FISURARE ÎN BLOC din cauza schimbărilor de temperatură

REZISTENȚA MECANICĂ A MATERIALULUI DRACOBIT PREVINTE FORMAREA ORICĂRUI TIP DE FISURI.

DRACOBIT

- DEFORMAREA SUPRAFEȚEI din cauza compactării agregatelor din asfalt cauzată de sarcinile de trafic
- ABRAZIUNE CONTINUĂ cauzate de presiunea constantă a anvelopelor împreună cu desprinderea agregatelor de la suprafață

MORTARUL DE CIMENT UMLE GOLURILE, PREVENIND COMPACTAREA, ȘI LEAGĂ ÎNTRE ELE GRANULELE DIN STRUCTURA BITUMULUI.

DRACOBIT

PROBLEMELE ÎNTÂMPINATE CU PAVAJUL DIN CIMENT

- NECESITATEA DEMOLĂRII pe toată adâncimea pavajului pentru întreținerea periodică

ÎNȚREȚINEREA MATERIALULUI DRACOBIT, DACĂ ESTE NECESARĂ, IMPLICĂ DOAR ÎNDEPĂRTAREA UNUI STRAT DE 4 cm

DRACOBIT

- CIOBIREA ROSTURILOR și repararea ulterioară prin etanșare

PAVAJUL DRACOBIT ESTE UN PAVAJ FĂRĂ ROSTURI

DRACOBIT

- ABRAZIUNEA ȘI CIOBIREA suprafeței din cauza sarcinilor statice și dinamice, atât verticale, cât și orizontale (în urma frânării) peste limitele de rezistență ale asfaltului

TESTUL CANTABRO A DEMONSTRAT O REZISTENȚĂ EXCELENȚĂ LA UZURĂ ȘI ABRAZIUNE

DRACOBIT

draco-edilizia.com

