

Nowoczesne spoiwo hydrauliczne, opracowane specjalnie na potrzeby budownictwa drogowego

# Stabilizacja spoiwem Silment

Stanisław Wilk

Budowa trwałych i bezpiecznych dróg w Polsce wymaga, aby były one posadowione na mocnym fundamencie, jakim są warstwy podbudowy, przy ograniczonym dostępie do naturalnych kruszyw mineralnych. Silment z powodzeniem wpisuje się w poszukiwania nowoczesnych rozwiązań w tym zakresie. Jest to spoiwo hydrauliczne, opracowane specjalnie dla potrzeb budownictwa drogowego. Wykazuje wszystkie pozytywne właściwości cementu i wapna, równocześnie nie posiadając ich wad.

Silment otwiera nowe możliwości konstruowania podłoża nawierzchni drogowej przez wykorzystanie na miejscu gruntu rodzimego, bez potrzeby zastępowania go kruszywem naturalnym. Silment doskonale miesza się z gruntem.

Charakteryzuje się wysoką wodochłonnością. Wpływa osuszająco na grunt zdecydowanie lepiej niż cement, a porównywalnie do wapna w tych samych ilościach. Grunt osusza się prawie natychmiast (do poziomu jego wilgotności optymalnej), zapewniając nośność i umożliwiając odpowiednie wyprofilowanie i zagęszczenie mieszanki. Dzieje się tak nawet wtedy, gdy podłoże zbudowane jest z gruntu bardzo spoistego o dużej wilgotności naturalnej.

W przeciwieństwie do wapna daje trwały efekt ulepszenia podłoża, gdyż jego stabilizacja następuje w wyniku procesów hydraulicznych. W konsekwencji umożliwia osiągnięcie wymaganych wytrzymałości na ściskanie. Dzięki opóźnionemu wiązaniu jest wygodny w obróbce, a wskutek obniżonego ciepła hydratacji i znacznego zwiększenia wytrzymałości na rozciąganie, nie wykazuje skurczu technologicznego w trakcie wiązania, jak ma to miejsce w przypadku cementu



(brak jest spękań przenoszących się także na powierzchnię). Nie ma również potrzeby pielęgnacji stabilizowanej podbudowy, która może być obciążana już po kilku godzinach. Nawet odkryte ulepszone podłoże nie jest już wrażliwe na opady atmosferyczne.

Dzięki opisanym cechom Silment pozwala na zbudowanie nawet z gruntów bardzo spoistych doskonałych podbudów zasadniczych dla niższych kategorii ruchu i podbudów pomocniczych dla wyższych kategorii ruchu. Potwierdzają to rezultaty wielu realizowanych już od kilku lat inwestycji drogowych z zastosowaniem Silmentu. W 2007 r. wykonano prawie 700 tys. m<sup>2</sup> podbudów stabilizowanych Silmentem.

Produkt ten okazał się też doskonałym spoiwem do ulepszenia podłoża pod betonowe nawierzchnie na lotniskach, sprawdził się także znakomicie przy budowie dróg leśnych.

# SILMENT®

## DROGOWE SPOIWO STABILIZACYJNE

Produkowane w dwóch odmianach asortymentowych:

**SILMENT CQ-25**

**SILMENT CQP-15**

**SILMENT** to specjalistyczne, wielofunkcyjne, drobnoziarniste spoiwo hydrauliczne nowej generacji przeznaczone do stosowania w inżynierii komunikacyjnej.

**SILMENT** to atrakcyjna alternatywa dla konwencjonalnych spoiw hydraulicznych. Przeznaczony jest do ulepszenia i stabilizacji gruntu rodzimego i mieszanek kruszyw oraz poprawy ich nośności przy konstruowaniu podłoża nawierzchni drogowej (podbudowy, warstwy podjezdniowe) oraz do budowy nasypów, a także do wzmacniania podłoża gruntowego pod nawierzchnie brukowane.

Zastosowanie **SILMENTU** w budownictwie komunikacyjnym oznacza szybki postęp robót drogowych dzięki gwarancji uzyskania bezkonkurencyjnie wysokich przyrostów nośności ulepszanych gruntów, przy ich zerowym skurczu liniowym. Zapewnia trwały efekt osuszenia przewilgoconego gruntu oraz jego stabilizacji.

Silment CQ-25 produkowany jest przez Cementownię „ODRA” SA w Opolu na zlecenie i dla firmy Rowis-System.

Przykłady stosowania i referencje: [www.silment.pl](http://www.silment.pl), doradztwo techniczne: tel. 0 604 613 614



**ROWIS-SYSTEM Sp. J.** M. Siemiński i St. Wilk