

# JONOWYMIENNE SPOIWA HYDRAULICZNE



INNOWACJE SOLIDNE Z NATURY

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR W POLSCE



DO  
STABILIZACJI  
GRUNTÓW



DO  
IMMOBILIZACJI  
ODPADÓW



DO  
IMPREGNACJI  
BETONU



## RoadCem® – PODUDOWY DROGOWE

Preparat wywołuje katalityczną reakcję hydratacji cementu, umożliwiając tworzenie igiełkowatych struktur krystalicznych w wiązanych materiałach. Umożliwia wiązanie gruntu in-situ dowolnego rodzaju w celu stworzenia usztywnionej, bardzo trwałej podbudowy, która zastąpi kruszywo z dowozu. Podbudowy typu RoadCem® można zaprojektować tak, aby spełniały najwyższe wymagania dotyczące obciążenia i trwałości. Dzięki wysokiej sztywności i elastyczności podbudowy typu RoadCem® stosowane są na całym świecie do budowy dróg, placów, platform technicznych. Mogą być okresowo używane bez warstwy ścieralnej lub powierzchni bieżnej, dzięki czemu można je poddać recyklingowi po zakończeniu prac tymczasowych.

Te wyjątkowe właściwości zapewniają znaczącą **oszczędność czasu i kosztów** w porównaniu z alternatywnymi metodami wykonywania podbudów.



Multimedia:  YouTube

[Stabilizacja jonowymienna w warunkach wysokiej wilgotności gruntu](#) (kliknij)

[Stabilizacja jonowymienna gruntu o wysokim stopniu uplastycznienia](#) (kliknij)



Umożliwia stabilizację gruntu na miejscu przy każdej pogodzie.

Elastyczna, niełamliwa, o podwyższonej sztywności i odporności na uderzenia. Stabilizuje wszystkie rodzaje gleby, zmniejszając głębokość wykopów w terenie i objętości materiału do usunięcia. Sprawdzone właściwości dynamicznej absorpcji gruntobetonu umożliwiają łatwe, szybkie i bezpieczne układanie pali.

W 100% nadaje się do recyklingu.



## ImmoCem® – NEUTRALIZACJA I PRZETWARZANIE ODPADÓW

Preparat zaprojektowano do stosowania w unieruchamianiu zanieczyszczeń. Zdolność ImmoCem® do działania jako absorber, flokulant, katalizator, sito molekularne, neutralizator i wymiennicz jonowy sprawia, że jest on bardzo wszechstronny w zastosowaniu. Służy do przekształcania odpadów w nieszkodliwe dla środowiska i użyteczne materiały budowlane. Stosowany jest do skutecznego unieruchamiania organicznych i nieorganicznych zanieczyszczeń chemicznych, a także jest wysoce skuteczny w unieruchamianiu zanieczyszczeń metalami ciężkimi. Działa tak skutecznie ze względu na tworzenie wytrzymałych, nanoskalowych struktur krystalicznych (struktur sieciowych) w związanych materiałach zawierających zanieczyszczenia chemiczne.

Powstały produkt jest trwałą, stabilną matrycą krzemianową – BETON ZEOLITOWY – z której **nie następuje wymywanie do środowiska**.



### SKUTECZNIE UNIERUCHAMIA

metale i metaloidy,  
azbest,  
nieorganiczne substancje korozyjne,  
cyjanki,  
stałe substancje organiczne (np. żywice, smoly),  
polichlorowane bifenyle (PCB),  
węglowodory poliaromatyczne (WWA),  
dioksyny, herbicydy, pestycydy,  
kwaśne smoly,  
słone żużle,  
fosfogipsy,  
osady ścieków komunalnych,  
rozpuszczony węgiel organiczny (DOC).



## ConcreCem® – IMPREGNACJA I OCHRONA BETONÓW

Preparat został opracowany jako domieszka poprawiająca trwałość betonów i zapraw. Przyczynia się do znacznej redukcji przepuszczalności wody, znacznie zwiększając odporność na oddziaływanie soli i kwasów, poprawiając odporność termiczną oraz ogólne właściwości fizykochemiczne betonu. Działa jak katalizator, modyfikując chemię wewnętrzną procesu hydratacji cementu, skutecznie pobudzając powstawanie trwałych związków krystalicznych.

**Przyspieszenie czasu utwardzania.**  
**Zwiększona hydratacja cementu.**  
**Wyższy rozwój wytrzymałości wczesnej.**



**Zwiększa wytrzymałość na ściskanie.**

**Zwiększa odporność na kwasy i wodę morską.**

**Zwiększa odporność termiczną zarówno na wysokie jak i niskie temperatury.**

**Redukuje przepuszczalność (impregnuje).**



## VanStab Laboratorium. Badania i wdrożenia.

Opracowywanie receptur dla betonu zeolitowego.

**Badania nad możliwościami unieruchamiania różnych rodzajów odpadów i ich łączenia z kruszywami.**

Remediacja gruntów zanieczyszczonych in situ oraz ex situ w technologii immobilizacji toksyn za pomocą jonowymiennych spoiw hydraulicznych.

Badania nad właściwościami fizycznymi betonu zeolitowego.

Badania nad wymywalnością pierwiastków z betonu zeolitowego wytworzonego z udziałem odpadu.

Współpracujemy z:





INNOWACJE SOLIDNE Z NATURY

**VanStab Sp. z o.o.**  
**VanStab Labororium**

Poznań PL 61-121  
ul. Ostrówek 12/19-21  
tel. 61 867 14 29  
biuro@vanstab.pl  
www.vanstab.pl

BDO: 000552053  
NIP: 7831730845



 YouTube

