

## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU

# BAUTECH NANOSEAL<sup>®</sup>

Litowo-polimerowy, pielęgnująco-wzmacniający i uszczelniający preparat do powierzchni betonowych



## OPIS PRODUKTU

NANOSEAL<sup>®</sup> – Zaawansowany system uszczelniający i wzmacniający beton na poziomie nanocząsteczkowym. NANOSEAL<sup>®</sup> to innowacyjny preparat, który rewolucjonizuje sposób ochrony i pielęgnacji powierzchni betonowych. Opierając się na najnowszych osiągnięciach nanotechnologii, produkt ten oferuje **kompleksowe rozwiązanie problemów związanych z trwałością i estetyką betonu**.

Mechanizm działania:

- **Penetracja w głąb betonu:** Dzięki niezwykle małym cząsteczkom krzemianów litu, NANOSEAL<sup>®</sup> efektywnie przenika w głąb porowatej struktury betonu.
- **Reakcja chemiczna:** W kontakcie z wolnym wodorotlenkiem wapnia, obecnym w betonie, cząsteczki NANOSEAL<sup>®</sup> inicjują reakcję chemiczną. W jej wyniku powstają nierozpuszczalne kryształy, które wypełniają pory i mikrorysy w betonie.
- **Tworzenie monolitycznej struktury:** Powstała sieć kryształów tworzy z betonem jednolitą, monolityczną strukturę. Dzięki temu znacznie poprawia się szczelność, wytrzymałość i odporność betonu na czynniki zewnętrzne.
- **Dodatkowe właściwości:** Specjalnie dobrane spoiwo polimerowe dodatkowo uszczelnia powierzchnię.

## ZASTOSOWANIE

- na podłoża zacierane, szciotkowane oraz strukturalne,
- do betonów świeżych, nowo wykonywanych,
- do betonów już eksploatowanych,
- do betonów z utwardzeniami powierzchniowymi i bez utwardzenia,
- spełnia funkcję pielęgnatora dla świeżego betonu,
- do wewnątrz i na zewnątrz.

## CECHY WYROBU

- **Zwiększona szczelność:** NANOSEAL<sup>®</sup> skutecznie redukuje porowatość betonu, uniemożliwiając wnikanie wody, olejów, soli i innych szkodliwych substancji.
- **Wzmocnienie struktury:** Powstała sieć kryształów znacząco zwiększa wytrzymałość betonu na ścieranie, uderzenia i inne obciążenia mechaniczne.

- **Odporność na warunki atmosferyczne:** Zabezpiecza beton przed działaniem mrozu, soli, kwasów oraz i innych agresywnych czynników.
- **Ochrona przed pyleniem:** Zapobiega powstawaniu pyłu na powierzchni betonu, poprawiając estetykę i warunki pracy.
- **Długa trwałość:** Efekty zastosowania NANOSEAL są długotrwałe, a ochronna warstwa jest odporna na ścieranie i starzenie.
- **Paroprzepuszczalność:** Mimo wysokiej szczelności, NANOSEAL<sup>®</sup> pozwala betonowi "oddychać", co zapobiega gromadzeniu się wilgoci wewnątrz konstrukcji.

Preparat **BAUTECH NANOSEAL<sup>®</sup>** po zastosowaniu na powierzchni betonu powoduje:

- ✓ zabezpieczenie betonu przed szybkim odparowaniem wody
- ✓ minimalizuje ryzyko pojawienia się rys skurczowych
- ✓ zmniejsza pylenie
- ✓ zmniejsza nasiąkliwość
- ✓ zwiększa odporność na ścieranie
- ✓ zabezpiecza powierzchnię betonu intensywnie użytkowanego
- ✓ ułatwia usuwanie zanieczyszczeń
- ✓ ogranicza powstawanie wykwitów
- ✓ poprawia trwałość, szczelność oraz odporność mechaniczną powierzchni betonu
- ✓ poprawia wygląd posadzki betonowej

- **jest bezbarwny, bezzapachowy, bezpieczny dla zdrowia ludzi, zwierząt i środowiska.**
- Jest produktem gotowy do użycia bez konieczności rozcieńczania

## WARUNKI WYKONANIA

- Temperatura podłoża i otoczenia powinna wynosić od +5°C do +30°C.

Przed aplikacją **NANOSEAL<sup>®</sup>** powierzchnia powinna być:

- wolna od zastoin wody w przypadku posadzek nowo wykonanych
- czysta, zwarta wolna od mleczka cementowego, bez żadnych warstw farb, impregnatów i innych powłok i materiałów w przypadku posadzek już eksploatowanych, które chcemy odnowić lub wzmocnić

## WYKONANIE

---

**BAUTECH NANOSEAL®** jest dostarczany w postaci gotowej do użycia. Zawartość opakowania należy dokładnie wymieszać. Chronić przed przemarzaniem.

### Nowo wykonane posadzki:

Do impregnacji można przystąpić po zakończeniu procesu zacierania posadzki. Impregnowana posadzka powinna być względnie sucha, bez widocznych zastoin wody.

**Preparat NANOSEAL® należy nanosić równomiernie na suchą nawierzchnię metodą natryskową w ilości 0,1 - 0,2 l/m<sup>2</sup> do uzyskania całkowitego pokrycia nawierzchni.**

Powierzchnia powinna pozostać mokra przez 15-20 minut, miejsca wysychające szybciej, należy na bieżąco dosączać dodatkową ilość preparatu. Do równomiernego rozłożenia i utrzymania w stanie mokrym przez odpowiedni czas zalecany jest mop mikrofibrowy lub gumowa ściągaczka do wody. Jeśli widzimy potrzebę i mamy wątpliwości co do skuteczności zabezpieczenia, zabieg impregnacyjny można powtórzyć po kilku godzinach.

Po 24 godzinach od wykonania zabezpieczenia preparatem **BAUTECH NANOSEAL® posadzka jest gotowa do użycia.**

**W celu osiągnięcia lepszego efektu nabłyszczenia i zabezpieczenia powierzchni proces można kontynuować z użyciem preparatu BAUTECH NANOCOAT** (szczegółowa instrukcja w Karcie Technicznej preparatu)

### Posadzki istniejące:

Do aplikacji preparatu **BAUTECH NANOSEAL®** przystępujemy po przygotowaniu i oczyszczeniu podłoża. Wszelkie zanieczyszczenia, stare powłoki usuwamy mechanicznie. Wykonujemy niezbędne naprawy ubytków i uszkodzeń powierzchni.

Po wykonaniu w/w czynności aplikujemy **BAUTECH NANOSEAL®** Wskazana metoda natryskowa (niskociśnieniowy opryskiwacz lub agregat natryskowy)

Zalecana ilość od 0,2 - 0,25 l/m<sup>2</sup>. Staramy się zapewnić równomierne zwilżenie podłoża utrzymujące się przez 15-20 minut, w miejsca wysychające szybciej należy na bieżąco nanosić dodatkową ilość preparatu.

W przypadku podłoży porowatych lub pyłących zaleca się dwukrotną aplikację, powtarzaną po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy.

Po 24 godzinach można przystąpić do dalszego procesu zabezpieczania i wytłuszczania posadzki poprzez aplikację preparatu **BAUTECH NANOCOAT** zgodnie z jego kartą techniczną.

## UWAGI i ZALECENIA KOŃCOWE

---

- ✓ Nierównomierne rozłożenie, pozostawienie kałuż preparatu **BAUTECH NANOSEAL®** może spowodować powstanie białych wykwitów soli na powierzchni posadzki. Należy wówczas wyczyścić posadzkę za pomocą automatycznej szorowarki celem usunięcia wszelkich osadów, przed przystąpieniem do aplikacji preparatu **NANOCOAT**.
- ✓ W okresie od 3 do 7 dni po wykonaniu, zaleca się utrzymywanie posadzki w stanie suchym co pozwoli uniknąć powierzchniowych wysoleń.
- ✓ Deklarowana odporność i wytrzymałość uzyskane zostaną po około 28 dniach. Podczas użytkowania powierzchnia będzie zwiększać swoją twardość, wytrzymałość oraz połysk.

## CZYSZCZENIE NARZĘDZI

---

Sprzęt i narzędzia należy czyścić bezpośrednio po użyciu wodą.

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

---

Pomieszczenia, w których wykonywane są prace muszą być dobrze wietrzone. Pracownicy powinni używać ubrań, butów, okularów i rękawic ochronnych. W przypadku kontaktu ze skórą zabrudzone miejsca należy natychmiast przemyć wodą z mydłem. Preparat jest alkaliczny i może spowodować podrażnienie oczu i skóry. W razie wystąpienia uczulenia udać się do lekarza. Preparat nie jest środkiem szkodliwym dla środowiska. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

## INFORMACJE OGÓLNE

---

Wszystkie informacje odnoszą się do wyrobów przechowywanych i stosowanych zgodnie z naszymi zaleceniami i podane są w dobrej wierze i uwzględniają aktualny stan wiedzy oraz posiadane doświadczenie firmy BAUTECH. Użytkownik zobowiązany jest do stosowania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami Bautech. Wszystkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne ze względu na warunki, umiejscowienie, sposób aplikacji i inne okoliczności, na które firma BAUTECH nie ma wpływu. Odmienne zalecenia naszych pracowników wymagają formy pisemnej, aby były ważne. Wraz z ukazaniem się niniejszej instrukcji, wszystkie poprzednie tracą ważność.

## PRZECHOWYWANIE

---

6 miesięcy od daty podanej na opakowaniu przy przechowywaniu w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych, przewiewnych pomieszczeniach, w temperaturze od +5°C do 25°C. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. **CHRONIĆ PRZED MROZEM.**

## OPAKOWANIA

---

20l, 5l, 1l

**DANE TECHNICZNE**

<b>DANE TECHNICZNE</b>	
Gęstość	ok. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
Wydajność w zależności od chłonności podłoża	1 litr na 4 -10 m <sup>2</sup>
Ilość warstw	1 lub 2
Czas schnięcia w temp. +20°C	ok. 1 - 2 godz.
Odporność chemiczna	m.in. oleje, chłodziwo, alkohol etylowy, detergenty
Temperatura stosowania	od +5°C do +30°C
Zużycie	0,1 - 0,25 l/ m <sup>2</sup>
Wzrost odporności na ścieranie na tarczy Boehmego w porównaniu z betonem wzorcowym	o 30%
Zmniejszenia szybkości parowania wody w porównaniu z betonem wzorcowym wg EN 13579 :2002	o 27%
Zmniejszenie nasiąkliwości w porównaniu z betonem wzorcowym wg EN 1062-3	o 55 %