



EUCLID CHEMICAL

# EUCO DIAMOND HARD

Płynny impregnat i środek wzmacniający do powierzchni betonowych

## Opis

EUCO DIAMOND HARD to unikalna mieszanka krzemianów i dodatków silikonowych, które wnikają w strukturę związanego betonu. W wyniku zachodzącej reakcji chemicznej następuje przyrost gęstości powierzchniowej, a tym samym zwiększenie szczelności, trwałości i odporności posadzki na ścieranie. Beton zabezpieczony przy użyciu EUCO DIAMOND HARD staje się niepyłący, wykazuje zwiększoną odpornością na ślady opon i jest łatwiejszy w utrzymaniu w czystości. W trakcie eksploatacji EUCO DIAMOND HARD tworzy estetyczną, antypoślizgową, połyskliwą powłokę, która nie łuszczy się, nie matowi i nie zanika z czasem.

## Zastosowanie

- Do wewnątrz i na zewnątrz
- Magazyny
- Obiekty handlowe i usługowe
- Zakłady produkcyjne
- Centra logistyczne
- Posadzki w technologii betonu polerowanego

## Cechy produktu

- Zmniejsza porowatość i zwiększa wytrzymałość powierzchni betonowych
- Nadaje powierzchniom własności hydrofobowe
- Zmniejsza widoczność śladów opon i ułatwia ich usunięcie
- Narzędzia można czyścić wodą
- Zawiera śladowe ilości Lotnych Związków Organicznych (LZO)
- Można stosować na nowym i starym betonie

## Parametry

Typowe właściwości w temperaturze 21°C:		
Wymagany czas utwardzania	Lekki ruch pieszy	od 4 do 6 godzin
	Ruch kołowy	24 godziny
Zawartość LZO ≤ 5 g/l		

Parametry użytkowe:			
Przyczepność do podłoża betonowego (PN-EN 1542)	> 1,5 MPa	Klasyfikacja ogniowa (PN-EN 13501-1)	A1
Absorpcja kapilarna/przepuszczalność wody (EN 1062-3)	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2\text{xh}^{0.5}$		
Odporność na ścieranie	ASTM C 779	test 30 minut - poprawa o min. 80%	w stosunku do próbki niezaimpregnowanej
		test 60 minut - poprawa o min. 20%	
	Test Tabera (PN-EN ISO 5470-1)	> 30% poprawy w stosunku do próbki niezaimpregnowanej	
Odporność chemiczna	Środek odporny w wysokim stopniu na benzynę, olej przekładniowy, olej silnikowy, alkohol benzylowy, alkohol etylowy, wodorotlenki sodu i amonu, nisko stężone chlorki sodu i wapnia (patrz Karta Odporności Chemicznej)		
Właściwości przeciypoślizgowe	TRRL Pendulum Slip Test	Such > 40 Mokra > 40	
Odporność na wnikanie wody Oznaczona wg. Metody RILEM 11.4 ilość wody zaabsorbowana przez podłoże w czasie 24 godzin:	Beton niezabezpieczony	5 ml	
	Beton zaimpregnowany EUCO Diamond Hard	1 ml	

**Wygląd:** EUCO DIAMOND HARD jest bezbarwną cieczą na bazie wody, nie zmienia on w znaczący sposób wyglądu betonu. Bezpośrednio po aplikacji barwa podłoża może wydać się ciemniejsza. W miarę procesu wysychania i utwardzania produktu, podłoże powróci do niemal tego samego koloru co przed aplikacją materiału. Mocno zatarte podłoże w wyniku aplikacji EUCO DIAMOND HARD uzyskuje efekt połysku w trakcie eksploatacji (ruch pieszki i kołowy, regularne czyszczenie). Jeżeli pożądane jest uzyskanie natychmiastowego połysku, podłoże może zostać wypolerowane na sucho po min. 24 godzinach utwardzania produktu przy użyciu wełnianych tarcz polerskich.

## Opakowania

EUCO DIAMOND HARD dostępny jest w opakowaniach o pojemności 20 l, 200 l i 1000 l.

## Przechowywanie

2 lata w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach.

## Zużycie

Zużycie teoretyczne EUCO DIAMOND HARD zależy od porowatości powierzchni oraz konkretnego zastosowania.

Dla zacieranego na gładko betonu wynosi ono ok. 0,10-0,20 l/m<sup>2</sup>.

## Instrukcja wykonania

**Przygotowanie podłoża (nowy beton):** Proces utwardzania betonu powinien być prowadzony przy użyciu odpowiednich metod pielęgnacji (pielęgnacja na mokro, zabezpieczenie folią/geowłókniną) lub przy użyciu specjalnego impregnatu, np. KUREZ DR VOX. Nowy beton powinien utwardzać się przynajmniej 7 dni przed aplikacją EUCO DIAMOND HARD. Skrócenie tego czasu może nastąpić jedynie za zgodą odpowiedniego kierownika budowy. Usunąć środki pielęgnujące z betonu łącznie z powstałym mleczkiem cementowym i pozostawić podłoże do wyschnięcia przez okres minimum 24 godzin. Jeżeli używany był środek pielęgnujący lub impregnat, należy go dokładnie usunąć przed aplikacją materiału EUCO DIAMOND HARD. Nie zastosowanie się do powyższych instrukcji utrudni EUCO DIAMOND HARD dokładne wnikięcie w strukturę podłoża, co drastycznie zmniejszy efektywność uzyskanej powłoki.

**Przygotowanie podłoża (istniejący/stary beton):** Już użytkowane lub bardzo stare podłoża betonowe należy oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń, zaolejeń i zatluszczeń lub powłok mogących zakłócić penetrację preparatu EUCO DIAMOND HARD. Jeżeli będzie to konieczne, należy zastosować EUCO CLEAN & STRIP w celu usunięcia zanieczyszczeń powierzchni.

**Mieszanie:** EUCO DIAMOND HARD jest produktem gotowym do użycia i nie wymaga wstępnego mieszania.

**Aplikacja (nowe i stare powierzchnie betonowe):** Materiał należy aplikować w temperaturach pomiędzy 2°C a 38°C. W temperaturach poniżej 10°C reakcja chemiczna i proces żelowania EUCO DIAMOND HARD zachodzi wolniej, konieczne będzie więc zapewnienie odpowiedniego nasączenia podłoża produktem przez dłuższy okres czasu. W przypadku występowania wysokich temperatur i silnego wiatru czas reakcji może okazać się krótszy niż zwyczajowe 30 do 60 minut. W przypadku aplikacji w wysokich temperaturach otoczenia, beton należy zwilżyć do osiągnięcia stanu matowo-wilgotnego i rozpocząć aplikację EUCO DIAMOND HARD w momencie zaniknięcia kałuż i zastoisk wody.

Materiał należy nakładać na podłoże betonowe przy pomocy urządzeń do natrysku niskociśnieniowego lub wylewając go bezpośrednio na podłoże i rozprowadzając równomiernie używając szczotek lub pac gumowych. Szczotką z miękkim włosiem (ręcznie lub przy pomocy odpowiednich maszyn z zamontowanymi szczotkami) rozprowadzić i wetrzeć dokładnie EUCO DIAMOND HARD na całej zabezpieczanej powierzchni. Beton musi pozostać zwilżony przez EUCO DIAMOND HARD przez przynajmniej 30 minut. Jeśli będzie to konieczne do utrzymania zwilżenia powierzchni należy zastosować dodatkową porcję materiału.

Po upływie tego czasu, gdy EUCO DIAMOND HARD zacznie gęstnieć i żelować, należy niezwłocznie zwilżyć powierzchnię wodą w celu rozcieńczenia utwardzającego się materiału a następnie przesunąć jego nadmiar na sąsiednią powierzchnię lub usunąć z posadzki. Nie należy wychodzić/wyjeżdżać na beton nie przeznaczony do zabezpieczenia, gdyż grozi to pozostawieniem trwałych śladów opon/obuwia. Proces aplikacji prowadzić aż do całkowitego pokrycia wszystkich powierzchni przeznaczonych do zabezpieczenia. **Po zakończeniu prac ewentualny nadmiar EUCO DIAMOND HARD należy usunąć np. przy pomocy mopa z mikrofibry.**

**UWAGA:** W przypadku pozostawienia i utwardzenia nadmiaru materiału na powierzchni betonowej pojawić się może biały osad, który usunąć będzie można jedynie mechanicznie np. przez szlifowanie lub piaskowanie. Aby temu zapobiec należy bezwzględnie usunąć wszelkie nadwyżki materiału z podłoża po zakończeniu procesu aplikacji.

**Szczeliny dylatacyjne:** Jeżeli wypełnienie szczelin dylatacyjnych ma nastąpić po aplikacji EUCO DIAMOND HARD, konieczne będzie dokładne ich oczyszczenie przed zastosowaniem środków wypełniających. W tym celu zalecane jest użycie tarcz szlifierskich lub szczotek drucianych.

**Eksploatacja:** W celu określenia odpowiednich warunków eksploatacji skontaktuj się z przedstawicielem Euclid.

## Czyszczenie

Pędzle, narzędzia, osprzęt, agregat natryskowy należy wyczyścić przy pomocy czystej wody bezpośrednio po użyciu. Pozostałości po aplikacji materiału oraz czyszczeniu narzędzi nie są toksyczne.

## Dodatkowe informacje

- EUCO DIAMOND HARD należy chronić przed przemrożeniem. W przypadku zamrożenia produktu należy go rozmrozić a następnie dokładnie wymieszać lub wstrząsnąć przed użyciem.
- Nie jest zalecane użycie EUCO DIAMOND HARD jako środka pielęgnującego do świeżych betonów.
- Pomimo wysokiej odporności chemicznej materiału określonej w warunkach laboratoryjnych, właściwość ta w praktyce zależy od szeregu czynników takich jak porowatość podłoża, ilość zastosowanego materiału, czas i intensywność ekspozycji na czynniki chemiczne. Jeżeli odporność chemiczna jest kluczowa zalecane jest wykonanie pola próbnego bezpośrednio na budowie w celu

Rev: 26/04/18