

# NAILASTIC CEM

Płynna żywica hydroizolacyjna wzmocniona włóknami do wymieszania z cementem portlandzkim, odporna na ruch pieszcy, z możliwością pokrycia płytkami

## Opis

NAILASTIC CEM to płynna powłoka wodoszczelna wzmocniona włóknem, składająca się z połączenia różnych emulsji żywic o ściśle określonych właściwościach chemiczno-fizycznych, które z dodatkiem tradycyjnego cementu portlandzkiego 32,5 (odpowiadającego 20% masy całkowitej - np. 16kg żywicy z 4kg cementu), tworzy doskonale wodoodporną i wysoce elastyczną powłokę, odporną na promienie UV, ruch pieszcy, niskie lub wysokie temperatury, cykle mrozu i rozmrażania, może być pokryta płytkami bezpośrednio przy użyciu kleju NAI CM KOLFLEX lub podobnego z kategorii C2TE S1.

Włókna zawarte w produkcie bezpośrednio wzmocniają materiał i pozwalają na aplikację bez konieczności montażu dodatkowego zbrojenia, zapewniając odporność na ruch pieszcy i odpowiednią odporność na zwykłe ruchy konstrukcyjne.

W celu zwiększenia wytrzymałości materiału, jeśli jest to wymagane, istnieje możliwość zastosowania wzmocnienia z włókna szklanego typu MAT 225 lub RETE PE 66.

## Zastosowanie

NAILASTIC CEM można stosować na każdym podłożu, nawet lekko wilgotnym. Jest to najbardziej odpowiedni system wodoszczelny do dachów płaskich, tarasów, balkonów, dachów ogólnie, bezpośrednio narażonych na działanie czynników atmosferycznych, nadający się do chodzenia lub pokrycia powłokami ceramicznymi.

## Sposób użycia

### ***Jakość podłoża***

Podłoże musi być dojrzałe, stabilne strukturalnie, wolne od brudu, wykwitów, nadmiernej wilgoci, olejów, smarów itp.

Wszelkie ślady poprzednich powłok i materiałów w procesie odrywania, które mogą pogorszyć przyczepność produktu, muszą zostać usunięte za pomocą odpowiednich maszyn.

Wskazane zużycie należy rozpatrywać na idealnie gładkiej powierzchni i bez jakichkolwiek rozcieńczeń.

### **Przygotowanie podłoża**

- **Podłoże betonowe i cementowe, płytki granitowe (lub ogólnie podłoża chłonne).**

Konieczne jest dokładne oczyszczenie podłoża w celu usunięcia luźnych części, kurzu, mchu, olejów i wszystkiego, co mogłoby spowodować słabą przyczepność powłoki, a następnie należy użyć szlifierki (z pojedynczą szczotką) wyposażonej w tarczę ścierną .

W razie potrzeby wykonać mycie kwasem (NAIDROP lub SUPERNET) lub zasadowym (typ SUPER AWAX). Po umyciu odczekać 7-10 dni w temperaturze ok. 20°C i kontynuować aplikację NAILASTIC CEM.

W przypadku podłoża z cementu w pierwszej kolejności należy sprawdzić stopień chropowatości i „Ph”; jeśli jest ono wyższe niż 11, konieczne jest zaimpregnowanie podłoża kilkoma warstwami NAI 45 przy zużyciu końcowym około 800g/m<sup>2</sup>.

Dodatkowo, w przypadku nadmiernie szorstkiego podłoża, po nałożeniu podkładu NAI BY 19 należy nałożyć warstwę wygładzającą za pomocą preparatu NAI CM RE-LEVEL lub NAI CM RASANTE ULTRA (wg karty technicznej), w zależności od zastosowania.

W celu wykonania hydroizolacji niecek, zbiorników i basenów, w pobliżu styku podłogi ze ścianą, należy najpierw wykonać wyoblenia za pomocą NAIRETAN GUSCE.

Przed rozpoczęciem hydroizolacji należy zagruntować i skonsolidować powierzchnię aplikując wałkiem NAILASTIC CEM rozcieńczonym 15% wodą lub alternatywnie Nai 45 lub Nai 45H. (Po rozcieńczeniu wodą włókna „oddzielą się” od produktu. Aby ułatwić aplikację i uniknąć „kumulacji” podczas aplikacji, włókna można również przefiltrować i usunąć).

- **Żywica, płytki klinkierowe, płytki jednoogniskowe, gres i wszystkie produkty o niskiej chłonności**

Sprawdzić stan przyczepności płytek do podłoża. W przypadku niezgodności należy usunąć płytkę (płytki) i wypełnić ubytek wstępnie zmieszaną zaprawą np. NAI CM RE-LEVEL (zgodnie z kartą techniczną), całą powierzchnię szorstkować szlifierką (z pojedynczą szczotką) wyposażoną w tarczę ścierną i/lub z elastyczną tarczą diamentową.

W razie potrzeby wykonać mycie kwasem (NAIDROP lub SUPERNET) lub zasadowym (typ SUPER AWAX). Po umyciu odczekać 7-10 dni w temperaturze ok. 20°C i kontynuować aplikację NAILASTIC CEM.

Często na tarasach o dużej powierzchni, pokrytych płytkami, można zauważyć obecność fug PCV, które należy wcześniej poddać obróbce (w celu uzyskania informacji prosimy o kontakt z naszym Biurem Technicznym).

Po przygotowaniu podłoża należy nałożyć warstwę Nai 45 lub Nai 45 H (180-200 g/m<sup>2</sup>).

- **Powłoka bitumiczna tradycyjna i/lub łupkowa**

Sprawdzić stan membrany bitumicznej: ewentualne zgrubienia należy wyciąć centralnie, a następnie ponownie zgrzać palnikiem. Taką samą operację należy wykonać na płatach pionowych i wzdłuż spoin (jeśli papa bitumiczna jest w zaawansowanym stanie zgnilizny i całkowicie oderwała się od podłoża, należy ją usunąć). Powierzchnię dokładnie oczyścić i wałkiem nałożyć podkład kotwiący: NAI 45 lub NAI 45 H (180-200 gr/m<sup>2</sup>).

W przypadku łożka bitumicznego należy w pierwszej kolejności usunąć nadmiar łożka, który nie jest idealnie spoisty. Po zagruntowaniu nałożyć NAILASTIC CEM wałkiem lub pacą, biorąc pod uwagę wzrost zużycia na papier łożkowej (ok. 600-700 gr/m<sup>2</sup>) w związku z aplikacją na nierównej powierzchni.

Na membranie łożkowej podstawę kotwiącą można zastąpić aplikacją NAILASTIC BIT (500 gr/m<sup>2</sup>).

- **Postępowanie w przypadku nierówności**

Sprawdzić, czy podłoże jest idealnie utwardzone, czyste, suche i wolne od niespójnych części. Upewnić się, że podłoże nie jest narażone na podciąganie wilgoci. Wszelkie zabrudzenia, takie jak tłuszcz, ślady kurzu lub pozostałości z poprzedniej obróbki, muszą zostać całkowicie usunięte, a następnie należy przygotować i położyć NAI CM RE-LEVEL zgodnie z kartą techniczną.

- **Postępowanie w przypadku ewentualnych połączeń**

Podłoża, na których nakładane są powłoki hydroizolacyjne, czasami nie są ciągłe, ponieważ istnieją różne rodzaje połączeń typowych dla podłóg. Dlatego przygotowując się do wykonania hydroizolacji, te punkty nieciągłości muszą zostać zidentyfikowane i uwzględnione w fazie projektowania interwencji. Powierzchnie w kształcie litery „U” lub „L” należy podzielić na powierzchnie w kształcie kwadratu lub prostokąta, aby uniknąć możliwych ruchów strukturalnych, które mogłyby zagrozić powłoce. Prawidłowa obróbka spoin pozwoli zachować niezmienną wodoodporność. (W razie wątpliwości skontaktować się z naszym Działem Technicznym).

- **Postępowanie w przypadku narożników**

Aby zapewnić lepszą obróbkę i lepsze uszczelnienie w narożnikach pomiędzy podniesionymi konstrukcjami (parapety, kominy, systemy przejściowe itp.) a posadzką, przed nałożeniem NAILASTIC CEM wskazane jest wyeliminowanie ostrego narożnika poprzez wykonanie wyoblenia o minimalnych wymiarach 2 cm x 2 cm przy użyciu NAIL POLIMER lub FLEXIBIT.

### **Przygotowanie produktu**

Wsypać odpowiednią ilość cementu portlandzkiego 32,5 (równe 20% całkowitej masy) do wnętrza NAILASTIC CEM i dokładnie wymieszać mieszadłem wolnoobrotowym wyposażonym w specjalny wirnik, aż oba składniki zostaną idealnie wymieszane i nie będzie grudek.

### ***Aplikacja materiału po uprzednim przygotowaniu nawierzchni.***

Produkt nakładać gładką pacą, wałkiem, pędzlem lub natryskiem, krzyżując ręce, aby zapewnić prawidłowe rozprowadzenie włókien.

- **Aplikacja wałkiem i/lub pędzlem**

Nałożyć produkt w co najmniej 4 warstwach i zgodnie z przewidywanym zużyciem, odczekać wystarczający czas między jedną a następną warstwą, aby produkt mógł stwardnieć, ale nie dłużej niż 48-72 godzin (jeśli czas jest dłuższy, nałożyć warstwę NAI 45 lub NAI 45H). Należy używać wałków z długim włosiem, aby zapewnić odpowiednią grubość powłoki.

Aplikacja ze zbrojeniem:

Nałożyć świeżą warstwę produktu, położyć wzmocnienie z włókna szklanego i starannie zaimpregnować kolejną warstwę NAILASTIC CEM, unikając tworzenia się pęcherzyków powietrza. Zaleca się uszczelnienie wszystkich podniesionych konstrukcji (ścian obwodowych) poprzez wstępne przycięcie 25-30 cm pasów zbrojeniowych, które pokryją ścianę pionową o co najmniej 10-15 cm i powierzchnię poziomą o co najmniej 10 cm. Następnie można przystąpić do powierzchni poziomej, uważając, aby nowe zbrojenie ułożyć z zakładką ok. 5 cm do ułożonego wcześniej.

Po wyschnięciu warstwy produktu użytego do wzmocnienia powierzchni należy przeszlifować szlifierką (pojedynczą szczotką), wyposażoną w tarczę ścierną, w celu usunięcia wszelkich niedoskonałości powierzchni.

Produkt należy nakładać w co najmniej czterech warstwach w odstępie 3-4 godzin, najlepiej nie później niż 48 godzin. Kolejne warstwy należy nakładać po wyschnięciu poprzednich.

Końcowe zużycie produktu z zastosowaniem zbrojenia wzrośnie o około. 600-700 gr/m<sup>2</sup>.

Na koniec należy sprawdzić wizualnie, czy powłoka jest jednolita i wolna od mikrootworów.

- **Aplikacja pacą**

Nałożyć produkt w co najmniej 2 warstwach i zgodnie z przewidywanym zużyciem, wywierając lekki nacisk na powierzchnię i odczekać między jedną warstwą a drugą wystarczająco długo, aby produkt mógł stwardnieć, a w każdym razie nie później niż 48 godzin (jeśli jest dłuższy, należy nałożyć warstwę NAI 45 lub NAI 45H).

- **Aplikacja natryskiem**

Z naszego doświadczenia wynika, że urządzenie może mieć następujące parametry:

Ciśnienie ok. 1 bar

Pistolet o swobodnym przepływie: średnica dyszy 6 mm

Aplikację należy przeprowadzić poprzez uzyskanie ciągłych warstw o jednolitej grubości. Należy zawsze poczekać, aż warstwa stwardnieje przed nałożeniem kolejnej. Pamiętać o krzyżowaniu kierunku nakładania żywicy.

Czyszczenie narzędzi: po użyciu umyć wszystkie narzędzia wodą. Utwardzony produkt należy usunąć mechanicznie.

Należy wiedzieć, że hydroizolacja wykonywana systemem na bazie żywicy wymaga odpowiedniego przygotowania podłoża, biorąc pod uwagę, że powstałe grubości wyrażone w mm doskonale „podkreślają” wszelkie istniejące anomalie. Dokładnie przygotowane podłoże zapewnia w razie potrzeby korektę spadków, wypełnienie dekompresji, wymianę ewentualnych płytek, wyrównanie widocznych nierównych podłoży betonowych.

**Wykończenia dla NAILASTIC CEM:**

NAIRETAN 200 POLIURETANICO/G

POSADZKA Z PŁYTEK

W REFLEX

W przypadku wykończeń wskazanych w opisie należy poczekać na całkowite utwardzenie, które nastąpi po 6-7 dniach. w temperaturze 25°C. Płytki ceramiczne i mozaikę kamionkową można nakładać na NAILASTIC CEM przy użyciu NAI CM KOLFLEX lub alternatywnie odpowiedniego kleju cementowego kategorii C2TE S1 do zastosowań zewnętrznych.

Spoiny między płytkami można wypełnić odpowiednią zaprawą cementową.

## Dane techniczne

PARAMETRY	CECHY
Rodzaj produktu	jednoskładnikowy
Kolor	szary jasny
Kolor po dodaniu cementu	szary ciemny
Inne Kolory	zielony i czerwień ceglana
Wygląd	kremowy
Ciężar właściwy	1,25 ± 0,05 kg/lit
Dokładna waga komp. A+20% cementu	1,39 ± 0,05 kg/lit
Zużycie na warstwę (po dodaniu cementu)	Wałek: 0,500 kg/m <sup>2</sup> Paca: 1 kg/m <sup>2</sup>
Całkowite zużycie na gładkiej powierzchni (po dodaniu cementu)	Bez zbrojenia: 2- 2,3 kg/m <sup>2</sup> Ze zbrojeniem: 2,6- 3 kg/m <sup>2</sup>
Temperatura aplikacji	+5°C +35°C
Pełny czas dojrzewania	7 dni w temp. 25°C
Temperatura robocza	od -20°C do + 60°C
Aplikacja	Wałek, pędzel, paca, natrysk
% cementu do dodania	20% wagi całkowitej- np. do NAILASTIC CEM 16kg dodać 4 kg cementu.
Absorpcja wody grubość suchej warstwy 3 mm	20 godzin 2,57%- 48 godzin 3,18%
Pot life	12" +- 2 godz.
Lepkość (bez włókien)	3500 ± 500 mPas (rpm=20, R3, 25°C)
Sucha pozostałość	73%
Przechowywanie	1 rok w temperaturze pomiędzy +5 i +35°C z dala od wilgoci

Przepuszczalność dla CO <sub>2</sub> (EN 1504-2)	S <sub>D</sub> = 80,352 m
Siła przyczepności dla trąkcyj bezpośredniej (EN 1504-2)	1
Przepuszczalność pary wodnej (EN 1504-2)	V <sub>2</sub> = 11,3 g/(m <sup>2</sup> .24hrs) S <sub>D</sub> = 1.8 m - KLASA I PRZEPUSZCZALNY DLA PAR WODNYCH
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody (EN 1504-2)	0,02 kg/m <sup>2</sup> . h <sup>0,75</sup> - w <sub>3</sub> (low)
Reakcja na ogień (EN 1504-2)	E
Uwalnianie niebezpiecznych substancji (EN 1504-2)	W granicach prawa
Początkowa przyczepność przy rozciąganiu (EN 14891-2012)	0,8 N/mm <sup>2</sup> (bez zbrojenia)
Nieprzepuszczalność wody (EN 14891-2012)	Nieprzepuszczalność wody (bez zbrojenia)
Test crack-bridging: W standardowych warunkach (+23°C) (EN 14891-2012)	1,42 mm (bez zbrojenia)
Trwałość dzięki przyczepności trąkcyj: (EN 14891-2012) po starzeniu termicznym po zanurzeniu w wodzie po zanurzeniu w wodzie wapiennej cyklu zamrażania - rozmrażania	1,15 N/mm <sup>2</sup> (bez zbrojenia) 0,65 N/mm <sup>2</sup> (bez zbrojenia) 0,6 N/mm <sup>2</sup> (bez zbrojenia) 0,5 N/mm <sup>2</sup> (bez zbrojenia)
Uwalnianie niebezpiecznych substancji (EN 14891-2012)	W granicach prawa

## Opakowania

---

Kg 4-8-16

## Środki Ostrożności

---

Nie stosować: w temperaturach poniżej 0°C; na powierzchniach narażonych na ciągły wzrost wody i wilgoci; na mokrych lub zamrożonych powierzchniach lub w prognozie w ciągu następnych 12 godzin; w przypadku uporczywej mgły; bezpośrednio na oświetlonych podłogach lub na panelach termoizolacyjnych (w tym przypadku kontaktować się z naszym Biurem Technicznym); bezpośrednio na powierzchnie o pH>11.

Jastrychy cementowe i/lub betonowe muszą być doskonale wysezonowane (ponad 28 dni).

Unikać stagnacji wody między warstwami, aż do całkowitego stwardnienia. Podczas aplikacji należy wziąć pod uwagę, że wysoka wilgotność spowalnia wysychanie produktu, a deszcz, duża rosa lub inne opady mogą zmyć produkt, jeśli nie wyschnie.

W przypadku podłogi z wilgocią resztkową (spowodowaną opadami), w celu ułatwienia jej szybszego odparowania i uniknięcia pęcznienia powłoki hydroizolacyjnej, wskazane jest zainstalowanie "kominków" (więcej informacji w naszym Biurze Technicznym). Przechowywać opakowania w stanie nienaruszonym w

oryginalnym opakowaniu, w suchym środowisku w temperaturze od +5 do +35°C

W przypadku kontaktu z oczami przemyć dokładnie wodą i natychmiast skonsultować się z lekarzem. Stosować odzież ochronną. Aby uzyskać więcej informacji na temat aplikacji NAILASTIC CEM skonsultować się z naszym Biurem Technicznym. Należy zawsze sprawdzać najnowszą aktualizację konsultowanej karty technicznej.

## Podsumowanie

---

Hydroizolację wszelkich podłoży, po których można chodzić (balkony, tarasy, dachy płaskie, dachy ogólnie) należy wykonać za pomocą jednoskładnikowej powłoki płynnej wzmocnionej włóknem NAILASTIC CEM - Naici z dodatkiem cementu Portland 32,5 w proporcji 20% całkowitej wagi, przy zużyciu nie mniejszym niż 2 kg/1m<sup>2</sup>. Można pozostawić odsłoniętą lub wykończyć specjalnymi akrylowymi lub poliuretanowymi wykończeniami lub pokryć płytkami z użyciem kleju zewnętrznego typu C2TES1.

---

Niniejsza dokumentacja jest zgodna z naszą najlepszą wiedzą na temat produktu. Brak możliwości wykonania kontroli podczas stosowania produktu w wielu wariantach użytkowania, NAICI nie ponosi odpowiedzialności wynikających ze sposobu użytkowania produktu

NAICI POLSKA Sp. z o.o. Żeromskiego 5, 58-260 BIELAWA – POLSKA

Wyprodukowany w Fabryce: NETTUNO – ROMA – ITALIA

[www.naici.pl](http://www.naici.pl)