



AP HK1

Warstwa szepna i antykorozyjne zabezpieczenie stali zbrojeniowej

SPECYFIKACJA	Jednokomponentowa zaprawa typu PCC/SPCC - na bazie cementu, modyfikowana polimerami, przeznaczona do antykorozyjnego zabezpieczania odsłoniętej stali zbrojeniowej oraz wykonywania warstwy szepnej między podłożem betonowym a zaprawą naprawczą lub między starym i nowym betonem. Stanowi część systemu napraw betonu AP.
WŁAŚCIWOŚCI	<ul style="list-style-type: none">- Znakomita przyczepność do betonu i stali zbrojeniowej- Możliwe nakładanie metodą ręczną lub natryskiem- Do stosowania na powierzchniach poziomych, pionowych i w pozycji pułapowej- Wysoka skuteczność ochrony antykorozyjnej zbrojenia- Umożliwia dyfuzję pary wodnej- Może być stosowana w przypadku napraw konstrukcji obciążonych dynamicznie- Wysoka wydajność i duża uniwersalność zastosowań- Zaprawa mrozoodporna, odporna na sól rozmrażającą, olej, produkty ropopochodne- Produkt łatwy w użyciu i przygotowaniu - gotowa zaprawa, wymagająca jedynie zmieszania z wodą
ZASTOSOWANIE	<ul style="list-style-type: none">- Antykorozyjne zabezpieczenie stali zbrojeniowej w konstrukcjach żelbetowych- Warstwa szepna zwiększająca przyczepność zapraw naprawczych na bazie cementu do podłoża betonowego- Warstwa szepna pomiędzy istniejącym podłożem betonowym i nowym betonem (między starym i nowym betonem)- Jako warstwa szepna dla wszystkich grup mineralnych zapraw naprawczych, również dla posadzek przemysłowych
OPAKOWANIE,	Worki papierowe z wkładką foliową zawierające 25 kg produktu.
WARUNKI SKŁADOWANIA	Czas składowania – 1 rok od daty produkcji, pod warunkiem przechowywania w oryginalnych, nieuszkodzonych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią!
APROBATA / NORMA	Produkt zgodny z normą PN-EN 1504-3:2006
DANE TECHNICZNE:	
Uziarnienie	do 0,3 mm
Gęstość świeżej zaprawy	~2,00 kg/dm ³
Teoretyczne zużycie suchej zaprawy:	
- jako zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia	ok. 1,8 kg/m ² na dwie warstwy o łącznej grubości 1 mm
- jako warstwa szepna	1,6÷2,0 kg/m ²
Wymagana liczba warstw:	
- jako zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia	2 warstwy
- jako warstwa szepna	1 warstwa
Ilość wody zarobowej (wagowo)	20÷21 % (5,0÷5,25 dm ³ wody na worek 25 kg)
Temperatura podłoża i otoczenia podczas nakładania	od + 3°C do + 35°C
Czas zachowania właściwości roboczych	45÷60 min
Przyczepność do podłoża betonowego (po 28 dniach)	≥ 3,0 MPa (przełom w betonie)
Zawartość jonów chlorkowych (wg PN-EN 1015-17:2002 / A1:2005)	> 0,03 %
Wytrzymałość na ściskanie (po 28 dniach)	≥ 30 MPa

Ilość wody zarobowej oraz zużycie praktyczne zaprawy zależy m.in. od warunków panujących podczas przygotowywania zaprawy i jej aplikacji (takich jak: temperatura i wilgotność powietrza, materiału i podłoża), kształtu, chropowatości i chłonności podłoża, techniki nakładania, miejsca wykonywania prac itp. Podane w tabeli wartości uzyskano w laboratorium, w temperaturze +20°C, przy wilgotności względnej powietrza 50% oraz na próbkach 4 x 4 x 16 cm.

Wyłączny przedstawiciel Arnfried Pagel pers. Ing. GmbH & Co. KG:

AP Chemie sp. z o.o. sp. k.

Snopkowa 1/2, 52-225 Wrocław

adres do korespondencji:

Osiedlowa 12, Wróblowice, 55-330 Miękinia

+48 795 128 920

+48 607 771 878

www.apchemie.pl

biuro@apchemie.pl

karta informacyjna produktu: **AP HK1**

wersja: 2/2018/PL

data: 04.06.2018

strona: 1 z 3



APLIKACJA MATERIAŁU

Przygotowanie podłoża

Stal zbrojeniowa - powinna zostać odsłonięta aż do miejsc nieskorodowanych (min. 1 cm poza obszar skorodowany, wzdłuż pręta). Jeżeli pręt zbrojeniowy jest skorodowany na więcej niż połowie obwodu, należy odkuć otulinę betonową na całym jego obwodzie. Odsłonięte zbrojenie oczyścić do stopnia czystości min. Sa 2 (wg PN-ISO 8501-1). Zalecane jest czyszczenie metodą strumieniowo-ścierną (piaskowanie). W określonych przypadkach dopuszczalne jest czyszczenie mechaniczne. Przed rozpoczęciem nakładania zaprawy podłoże dokładnie odpylić.

Beton - powierzchnia betonu powinna być mocna, lekko chropowata, o otwartych porach. Wszelkie zanieczyszczenia mogące ograniczać przyczepność, takie jak: kurz, pył, zaolejenia itp. oraz luźne fragmenty betonu i stare powłoki - należy usunąć. Sprawdzić powierzchniową wytrzymałość betonu na rozciąganie (próba *pull-off*) - średnia wartość próby powinna wynosić minimum 1,5 MPa. W przypadku gdyby wartość ta była mniejsza należy dodatkowo przygotować podłoże np. poprzez frezowanie, szlifowanie, piaskowanie, lub w inny możliwy sposób. Podłoże o odpowiedniej wytrzymałości należy dokładnie odpylić oraz nasączyć wodą do stanu matowo-wilgotnego, a bezpośrednio przed nałożeniem zaprawy usunąć ewentualny nadmiar wody.

Przygotowanie materiału

Materiał **AP HK1** jest dostarczany jako gotowa, sucha mieszanka, wymaga jedynie wymieszania z wodą. Ilość wody zarobowej jaką należy dodać do zaprawy wynosi od 20 do 21% wagowo (tj. od 5,0 dm³ do 5,25 dm³ wody na worek 25 kg suchej zaprawy). Do pojemnika wlać ok. 2/3 wymaganej ilości wody zarobowej, a następnie wsypywać suchą zaprawę mieszając zawartość. Do mieszania używać mieszadła wolnoobrotowego (300÷400 obr./min). Czas mieszania: ok. 3 minuty. Następnie sukcesywnie dodawać pozostałą ilość wody mieszając jednocześnie zawartość pojemnika przez kolejne 2 min. - aż do uzyskania jednorodnej konsystencji. **Nie wolno przekraczać maksymalnej ilości wody zarobowej!**

Nakładanie materiału - antykorozyjne zabezpieczenie stali zbrojeniowej

Oczyszczone pręty zbrojeniowe (lub inne elementy stalowe) należy zabezpieczyć poprzez nałożenie dwóch warstw zaprawy **AP HK1**. Materiał nanosić sztywnym pędzlem, szczotką lub w inny sposób tak, aby zapewnić całkowite pokrycie zbrojenia i ciągłość wykonanej powłoki ochronnej. Odstęp pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw: 1÷6 godzin (czas ten jest zależny od warunków panujących podczas nakładania materiału). Kolejną warstwę można nakładać po dostatecznym utwardzeniu warstwy poprzedniej.

Nakładanie materiału - warstwa szczepna

Zaprawę **AP HK1** o konsystencji szlamu, nanosić na odpowiednio przygotowane podłoże betonowe przy użyciu szczotek lub pędzli, mocno wcierając materiał w podłoże tak, aby wniknął we wszystkie pory i nierówności. Zaprawę naprawczą (lub nową warstwę betonu) nakładać na jeszcze niezwiązaną warstwę szczepną („mokre na mokre”). Należy pamiętać, że w przypadku kiedy warstwa szczepna z zaprawy **AP HK1** wyschnie **nie wolno nakładać na nią zapraw naprawczych!** W takim przypadku, konieczne jest usunięcie wyschniętego materiału i ponowne wykonanie warstwy szczepnej.

Pielęgnacja

Po zakończeniu aplikacji zaprawy **AP HK1** stosowanej jako antykorozyjne zabezpieczenie stali zbrojeniowej i jej utwardzeniu, należy jak najszybciej wykonać warstwę szczepną i wypełnienie ubytków betonu.

Podczas stosowania zaprawy **AP HK1** jako warstwa szczepna - chronić przed wyschnięciem i zanieczyszczeniem przed nałożeniem zaprawy naprawczej lub nowego betonu.

UWAGA

- **W przypadku niestandardowych prac prosimy o kontakt w celu ustalenia sposobu ich wykonywania.**
- **W przypadku prac w temperaturach poniżej +3°C i powyżej +35°C prosimy o kontakt w celu otrzymania dodatkowych wskazówek.**
- **Wysokie temperatury przyspieszają przyrost wytrzymałości, skracają jednak znacząco czas zachowania właściwości roboczych zaprawy!**
- **Do zaprawy nie wolno dodawać większej ilości wody niż zalecane maksimum (np. w celu zwiększenia płynności zaprawy)!**

Warunki BHP

Zaprawa **AP HK1** jest materiałem bezpiecznym w transporcie i składowaniu. W czasie pracy z materiałem **AP HK1** należy postępować tak, jak z zaprawami cementowymi tzn. stosować sprzęt zabezpieczający oczy, drogi oddechowe oraz skórę. Szczegółowe informacje na temat zagrożeń zawarte są w Karcie Charakterystyki.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia oraz pompy i węże należy czyścić ze świeżej (nieutwardzonej) zaprawy wodą. Związany (utwardzony) materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Wyłączny przedstawiciel Arnfried Pagel pers. Ing. GmbH & Co. KG:

AP Chemie sp. z o.o. sp. k.

Snopkowa 1/2, 52-225 Wrocław

adres do korespondencji:

Osiedlowa 12, Wróblowice, 55-330 Miękinia

+48 795 128 920

+48 607 771 878

www.apchemie.pl

biuro@apchemie.pl

karta informacyjna produktu: **AP HK1**

wersja: 2/2018/PL

data: 04.06.2018

strona: 2 z 3



Ochrona środowiska	Zaprawa w stanie sypkim nie powinna dostać się do kanalizacji, gruntu lub wód gruntowych. Należy bezwzględnie doprowadzić do utwardzenia resztek materiału i utylizować je zgodnie z obowiązującymi przepisami. Utylizacja pustych opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Pomoc techniczna	Przed zastosowaniem produktu zalecana jest konsultacja z właściwym przedstawicielem AP Chemie celem upewnienia się co do poprawności doboru i zastosowania materiału lub uzyskania porady technicznej.

Materiał AP HK1 jest przeznaczony do użytku profesjonalnego.

Wszelkie dane, informacje co do zastosowań i inne zalecenia zamieszczone w niniejszej karcie informacyjnej zostały przyjęte na podstawie obszernych prac badawczych i posiadanego doświadczenia. Nie mogą być one jednak uznane za wyczerpujące i wiążące - również co do praw osób trzecich. Podane wartości zostały ustalone doświadczalnie w temperaturze +20°C i odnoszą się do wartości średnich. Możliwe jest wystąpienie odchylek. Uzyskanie określonej właściwości produktów wymaga zachowania warunków ich stosowania i przechowywania opisanych w kartach informacyjnych, kartach charakterystyki i instrukcjach. Producent i jego upoważniony przedstawiciel nie mają wpływu na sposób aplikacji produktów i warunki w jakich jest ona wykonywana, jak również na warunki i sposób użytkowania konstrukcji w których zastosowano produkty z oferty AP Chemie. Informacje zawarte w karcie informacyjnej mają charakter ogólny. Nie zwalniają one nabywcy i użytkownika produktu z konieczności samodzielnego zbadania i wypróbowania przydatności oferowanych produktów i technologii do stosowania w istniejących warunkach przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów i norm, warunków realizacji robót oraz zasad sztuki budowlanej. W razie wątpliwości wskazane jest nawiązanie kontaktu z właściwym przedstawicielem AP Chemie. Producent i jego upoważniony przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za skutki zastosowania porady ustnej, w zakresie w jakim wykracza ona poza treść podaną w kartach informacyjnych, kartach charakterystyki i instrukcjach, o ile treść porady nie została potwierdzona w formie pisemnej (w tym e-mail). AP Chemie nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody będące wynikiem niezgodnego z podanymi zaleceniami przechowywania i stosowania produktu oraz niestosowania się do obowiązujących przepisów, norm i zasad sztuki budowlanej, w tym także za szkody na osobie i mieniu związane z naruszeniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia przy uwzględnieniu informacji zawartych w kartach charakterystyki i oznaczeniach na opakowaniach produktów. Z chwilą ukazania się niniejszej karty informacyjnej tracą ważność wcześniej publikowane jej wydania oraz inne informacje dotyczące omawianego produktu.

Wyłączny przedstawiciel Arnfried Pagel pers. Ing. GmbH & Co. KG:

AP Chemie sp. z o.o. sp. k.

Snopkowa 1/2, 52-225 Wrocław

adres do korespondencji:

Osiedlowa 12, Wróblowice, 55-330 Miękinia

+48 795 128 920

+48 607 771 878

www.apchemie.pl

biuro@apchemie.pl

karta informacyjna produktu: **AP HK1**

wersja: 2/2018/PL

data: 04.06.2018

strona: 3 z 3