

SIKKATON A – Proces technologiczny

wodoszczelny dodatek do mieszanek betonowych, tynków i zapraw cementowych

Charakterystyka zastosowania dodatku SIKKATON A

Chodzi o płynny dodatek do mieszanek betonowych, tynków i zapraw cementowych, wykonywanych w zwykły sposób w celu usunięcia ukrytych wad, powstałych w następstwie przesączania się wód gruntowych, do prac izolacyjnych w ramach remontów budynkach mieszkalnych, przemysłowych, rolniczych i w obiektach gospodarki wodnej. Beton konstrukcyjny, tynk lub zaprawa są odporne na działanie podwyższonej wilgotności, przesączającej się wody lub wody pod ciśnieniem, przy założeniu stabilności konstrukcji budowlanej (zaprojektowanej i wykonanej zgodnie z drugim stanem granicznym).

Parametry techniczne dodatku SIKKATON A

Sikkaton-A jest wodną zawiesiną soli żelaza w lekko zasadowym środowisku węgla. Po zmieszaniu zyskuje wygląd szarej lub czarnoszarej cieczy. Czerwonobrazowe zabarwienie zawiesiny oznacza wadę jakościową – nie zaleca się jej stosowania.

Wskaźnik	Wartości
PH	9,5-10,5
masa sucha g/l	45-55
gęstość kg/m ³ przy 20°C	1020-1060
zawartość chlorów %masy	Maks. 0,1
zawartość zasad %	≤3,0

Przygotowanie dodatku SIKKATON A

A/ Mieszanki betonowe

Przygotowanie:

Przed aplikacją wyrób należy dokładnie wymieszać w beczce, aby składniki w postaci osadu zmieszały się z cieczą i aby powstał ciemnobrazowy płyn.

Dawkowanie:

W czasie przygotowywania bezpośrednio na budowie wlewamy zmieszaną i przygotowaną ciecz do mieszarki w określonej ilości (5 l/m³ betonu) i ustawiamy mieszanie, żeby składniki dobrze się połączyły (3-5 min).

Do celów wykonania betonu bezpośrednio w betoniarnie preparat SIKKATON-A dodaje się prosto do wody zarobowej w ilości 5 l/m³ przed dodaniem kolejnych surowców. Należy przestrzegać pozostałych zasad dotyczących betonów do konstrukcji wodnych.

Pielęgnacja:

Pielęgnacja mieszanki betonowej z dodatkiem **SIKKATON-A** przebiega w typowy sposób jak w przypadku zwykłego świeżego betonu w powiązaniu z ČSN P ENV 13670-1 i ČSN EN 206-1. Powierzchnia betonu z dodatkiem SIKKATON-A musi być przez min. 12 godzin stale w wilgotnym stanie.

Wpływ na właściwości:

W przypadku betonów konstrukcyjnych i betonów zbrojonych dodatek **SIKKATON-A** zwiększa wytrzymałość betonu na nacisk średnio o 13%.

B/ Hydroizolacyjne tynki i zaprawy cementowe

Przygotowanie:

Przed aplikacją wyrób należy dokładnie wymieszać w beczce, aby składniki w postaci osadu zmieszały się z cieczą i aby powstał ciemnobrazowy płyn.

Dawkowanie:

W przypadku dodawania **SIKKATON-A** do hydroizolacyjnych tynków i zapraw cementowych optymalna dawka tego dodatku wynosi 1 l/50 kg cementu w mieszaninie.

Kolejność czynności przy tynkowaniu:

- Oczyszczony, pozbawiony fug, wyrównany i chropowaty tynk lub beton należy odpowiednio nawilżyć. Zużycie na 1m² w zależności od nasiąkliwości podkładu wynosi do 2 l.
- Na murze przeprowadza się natrysk cementu w składzie 3 l wody, 50 ml dodatku **SIKKATON A**, 2 l cementu na 5,5 l ostrego piasku rzeczego.
- Na zeszywniały natrysk nanosi się zaprawę (z dodatkiem) o gr. ok. 1,5 cm.
- Powierzchnię wykańcza się, nanosząc warstwę stiukową (patrz tabela, drobny piasek rzeczny) i wyrównuje się metalową zacieraczką.
- Po częściowym utwardzeniu stiuku (nie uszkodzić go) należy wykonać (patrz tabela), drugie malowanie bez cementu przeprowadza się po 24 h.
- Izolacja wodna musi być chroniona przed wyschnięciem poprzez częściowe nawilżanie wodą przez co najmniej 10-14 dni, aby zapobiec powstaniu pęknięć.

Kolejność czynności przy zaprawach hydroizolacyjnych

- Naprawione, chropowate i oczyszczone powierzchnie podkładu nawilża się wodą (kałuże rozetrzeć szczotką z fibry).
- Mieszanekę natryskowej warstwy aktywacyjnej (patrz tab. 3, piasek 0/2 mm) należy dokładnie rozetrzeć szczotkami z fibry na podkładzie, aby nie powstawały kałuże, na takiej powierzchni, która do 2 godzin będzie pokryta zaprawą.
- Podstawę zaprawy (patrz tab. 3, żwiro-piasek rzeczny 0/4 mm) rozprowadza się, ubija i wyrównuje drewnianą łatą o gr. min. 3,5 cm.
- Stiuk, warstwa zaprawy (patrz tab. 3, piasek rzeczny 0/1 mm) wykonuje się przez rozprowadzenie mieszanki na zastygłej zaprawie przy użyciu stalowej łaty tak, aby miała ona grubość 1,5 mm. Jednocześnie można wykonać półworki w miejscach styku tynku z zaprawą.
- Powłoki zamykające i nawilżanie – zob. kolejność czynności przy tynkowaniu

Wpływ na właściwości:

Wytrzymałość na nacisk w przypadku niezbrojonych tynków cementowych **obniża się** średnio o ok. 6,5%.

Zużycie materiałów na 1 m²

rodzaj	jednostka	tynk	zaprawa
Drobny piasek rzeczny 0-2 mm	m ³	0,026	0,003
Żwir rzeczny do 4 mm	m ³	-	0,033
Cement II/B - S 32,5; I 32,5 R	kg	8,5	13,5
Dodatek SIKKATON A	litr	0,18	0,28
Woda (łącznie z wilgotnością kruszywa)	litr	9,5 - 12	11 - 14

Przykład dotyczący produkcji zaprawy (tynku podstawowego) - patrz tabela

- 11 litrów wody miesza się z 500 ml dobrze rozmieszanego dodatku **SIKKATON A**
- Przygotowaną ciecz zarobową natychmiast wlewa się do betoniarki, gdzie wysypuje się 20 l cementu i 64 l piasku rzeczego o frakcji 0/2 mm.
- W trakcie mieszania (2-3 min) dodaje się ewentualnie jeszcze do 2 l wody tak, aby zaprawa umożliwiała łatwe tynkowanie. Optymalny czas całkowity wynosi 4-6 min.

Przykłady receptur do produkcji hydroizolacyjnej zaprawy do tynkowania I

rodzaj	Jednostka	nawilżanie	cement. natrysk	zaprawa podstawowa	stiuk	warstwa zamykająca I	warstwa zamykająca II
Woda (łącznie z wilgotnością kruszywa)	litr	10	3	13	2,5	10	10
Dodatek SIKKATON A	ml	-	50	500	120	30	30
Cement II/B - S 32,5; I 32,5 R	litr	-	2	20	5	1	-
Kruszywo	litr	-	5,5	64	2	-	-
Objętość mieszanki ok.	litr	10	7	60	5	10,5	10,3
Zakres prac ok.	m ²	5	3,5	3,75	2,5	10	10

Przykłady receptur do produkcji hydroizolacyjnej zaprawy do tynkowania II

rodzaj	Jednostka	nawilżanie	cement. natrysk	zaprawa podstawowa	stiuk	warstwa	warstwa
						zamykająca I	zamykająca II
Woda (łącznie z wilgotnością kruszywa)	litr	10	3	11	2	10	10
Dodatek SIKKATON A	ml	-	50	500	120	30	30
Cement II/B - S 32,5; I 32,5 R	litr	-	2,5	20	5	1	-
Kruszywo	litr	-	5	64	2	-	-
Objętość mieszanki ok.	litr	10	8	60	5	10,5	10,3
Zakres prac ok.	m ²	5	4	2,3	3,3	10	10

Sposób produkcji zaprawy jest zgodny z produkcją mieszanki do tynków.
Różni się tylko receptura.

Ostrzeżenie:

Fugi robocze w przypadku betonów konstrukcyjnych należy likwidować za pomocą elementów systemowych do uszczelniania fug roboczych (uszczelniający taśmy pęczniące, blachy uszczelniające itp.)

Fugi robocze w przypadku izolacyjnych tynków i zapraw należy sytuować w kątach pomieszczenia, a w miejscach styku tynku z zaprawą połączenia należy pogrubić, wykonując rowki, które zapewnią dokładniejsze połączenie niejednakowo utwardzonych powierzchni. Przy wykonywaniu izolacji na większych poziomych lub pionowych powierzchniach, gdy zakres prac wymaga wykonania szpar dylatacyjnych, zalecamy wykorzystanie do ich uszczelnienia stałych plastycznych kitów lub systemów dylatacyjnych. Tynk i zaprawę cementową można w celu zwiększenia efektu estetycznego lub ochronnego pokryć farbą lub innym wykończeniem powierzchni. W przypadku bardziej skomplikowanych inwestycji należy postępować zgodnie z wcześniej opracowaną dokumentacją projektową.

Dodatek **SIKKATON-A** nie może być wystawiony na bezpośrednie działanie słońca i mrozu!

Reguły sanitarne podczas pracy z dodatkiem SIKKATON-A:

Dodatek SIKKATON-A jest nietoksyczny, zaleca się stosowanie przy pracy zwykłych środków ochrony indywidualnej. W przypadku kontaktu ze skórą umyć mydłem i posmarować skórę kremem regeneracyjnym, przy wnikięciu do oczu, konieczne jest przepłukanie ich bieżącą wodą i natychmiastowe skontaktowanie się z lekarzem.

Przechowywanie i okres gwarancji:

W oryginalnych nienaruszonych opakowaniach w suchym środowisku w temperaturze min. +5°C. Przy dotrzymaniu warunków przechowywania okres gwarancji wynosi 6 miesięcy.

Pakowanie:

Dodatek jest rozlewany do pojemników PE o pojemności 5, 10 lub 25 litrów. Po wcześniejszym uzgodnieniu możliwa jest dostawa w beczkach 200 l.