

KRYSTALINE 1

KRYSTALICZNA ZAWIESINA USZCZELNIAJĄCA DO BETONU

OPIS

Krystaline 1 wchodzi w reakcję z nieuwodnionymi cząsteczkami cementu tworząc igielkowe kryształy wiążące i penetrujące beton. Wraz z upływem tygodni i miesięcy kryształki narastają wypełniając naturalne pory i puste przestrzenie w betonie, trwale blokując wsiąkanie wody i znajdujących się w niej zanieczyszczeń. W przypadku wystąpienia rys spowodowanych kurczeniem się betonu, wciekająca woda uruchamia proces krystalizacji i powstawanie kolejnych kryształków, które wypełniają pęknięcia i zapewniają barierę wodoszczelną chroniąc i utrzymując szczelność betonu.

Dzięki temu sam beton staje się wodoodporną warstwą i nie wymaga dodatkowych hydroizolacji powierzchniowych by zapewnić nienaruszalność i skuteczność całego systemu. **Krystaline 1** składa się z cementu portlandzkiego, piasku kwarcowego poddanego specjalnej obróbce oraz zestawu czynnych składników chemicznych. **Krystaline 1** ma postać sypką i wymaga jedynie zmieszania z wodą przed zastosowaniem.

WŁAŚCIWOŚCI I KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zatrzymuje wnikanie wody do betonu
- Zastępuje niepewne zewnętrzne membrany, warstwy izolacyjne i powłoki
- Sięga głęboko w strukturę betonu i jest odporny na zużycie i ścieranie powierzchni
- Zasklepia, naprawia rysy i pęknięcia w betonie
- Uaktywnia się w obecności wilgoci
- Z upływem czasu wrasta stopień hydroizolacji
- Hydroizolacja jest aktywna z każdej strony (tzn. wewnętrznej oraz zewnętrznej)
- Może być stosowany na beton nowy, świeży oraz na stary (system naprawczy)
- Jest bezpieczny z wodą pitną
- Odporny na cykl zamrażania-rozmrażania
- Chroni stal zbrojeniową przed korozją
- Zwiększona trwałość betonu zmniejsza koszty konserwacji i napraw budynków

ZASTOSOWANIE

- Fundamenty
- Piwnice
- Tunele
- Rury
- Projekty morskie
- Szachty windowe
- Ściany i płyty betonowe
- Połączenia konstrukcyjne
- Konstrukcje morskie
- Baseny
- Zakłady uzdatniania wody
- Zbiorniki na wodę pitną
- Konstrukcje parkingowe

OPAKOWANIE

Krystaline 1 występuje w 20 kg wiadrach.

SPOSÓB UŻYCIA

Krystaline 1 należy stosować na czysty beton z otwartym systemem kapilarnym. Należy usunąć mleczko cementowe, brud, tłuszcz, itd., za pomocą myjki wysokociśnieniowej, piaskowaniem na mokro lub szczotkowaniem stalową szczotką.

Przed położeniem **Krystaline 1**, powierzchnię należy starannie zwilżyć. Należy nasączyć powierzchnię betonu czystą wodą i usunąć wolnostojącą wodę.

Należy wlać czystą wodę do odpowiedniego czystego naczynia i następnie stopniowo dodawać **Krystaline 1** do wody, ciągle mieszając mieszadłem na wolnych obrotach, do uzyskania konsystencji gęstej, oleistej farby. Należy wymieszać jedynie taką ilość, jaką można nałożyć w ciągu 20 minut. Masę należy często mieszać. Jeżeli mieszanka zacznie twardnieć, nie należy rozpraszając dodatkową ilość wody a ponownie przemieszać.

Proporcje mieszania przy aplikacji pędzlem: Aby uzyskać konsystencję zawiesiny, należy użyć 5 części proszku **Krystaline 1** na 2 części objętościowe wody.

Proporcje mieszania przy aplikacji natryskowej: Do natrysku należy użyć 4 części proszku **Krystaline 1** na 2 części objętościowe wody. Po wykonanym natrysku należy wetrzeć pędzlem zawiesinę w pory i kapilary betonu.

Konsystencja zawiesiny: Nałożyć jedną lub dwie warstwy (zgodnie ze specyfikacją) **Krystaline 1** za pomocą dużego, płaskiego pędzla lub odpowiedniego sprzętu do natrysku. W przypadku zalecenia dwóch warstw, drugą warstwę należy położyć gdy pierwsza jest jeszcze mokra.

Konserwacja po nałożeniu: Po wstępnym związaniu **Krystaline 1** powierzchnię należy spryskiwać mgiełką wodną 2 – 3 razy dziennie przez trzy dni. W przypadku upałów lub wiatru należy powierzchnię zwilżać częściej. Można również obłożyć powierzchnię grubą, zmoczoną tkaniną. W okresie konserwacji powłokę **Krystaline 1** należy chronić przed deszczem i mrozem.

Krystaline 1 jest skutecznym systemem hydroizolacji jedynie dla sztywnych konstrukcji betonowych. W przypadku konstrukcji poddawanych stałym lub powtarzalnym ruchom preparat może niedostatecznie zamknąć pęknięcia i szczeliny.

WYDAJNOŚĆ

- 1 kg/m² w przypadku zastosowania jednej warstwy
- 0.8 kg na 1 m² dla zastosowania w pierwszej warstwie
- 0.7 kg na 1 m² dla zastosowania w drugiej warstwie

Podana wydajność ma charakter przybliżony i zależy od warunków na miejscu aplikacji. Przed przystąpieniem do aplikacji należy wykonać próby na miejscu.

PRZECHOWYWANIE

Krystaline 1 należy przechowywać w temperaturze pokojowej (min 5°C i max 35°C) w miejscu suchym i nienasłonecznionym. W powyższych warunkach nieotwarte opakowanie można przechowywać przez okres 2 lat.

KRYSTALINE 1

KRYSTALICZNA ZAWIESINA USZCZELNIAJĄCA DO BETONU

ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Produkt staje się kaustyczny po zmieszaniu z wodą lub wilgocią.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania

P280 – Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu /ochronę twarzy

P302 + P352 – W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P305 + P351 + P338 – w przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z kartą charakterystyki dla tego produktu.

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Pomimo, że wszelkie informacje i/lub specyfikacje są prawdziwe i dokładne oraz podane w najlepszej wierze, zawsze zalecamy wykonanie próby dla potwierdzenia przydatności produktu, ponieważ nie udzielamy żadnych gwarancji związanych z sugestiami czy też rekomendacjami własnymi, naszych przedstawicieli,

agentów i dystrybutorów. Podane informacje obowiązują od podanej daty i zastępują wcześniejsze zestawienia danych. Należy sprawdzić w najbliższym biurze czy dana ulotka jest aktualna.

Wersja dokumentu: 04/11/2020

DANE TECHNICZNE

Kolor	Szary
Postać	Sypka
Gęstość	1.10 g/cm ³
Gęstość po zmieszaniu z wodą	1.88 g/cm ³
pH (po zmieszaniu z wodą)	13
Wytrzymałość na ściskanie	34.5 N/mm ² (Klasa R3: ≥25 MPa)
Siła przyczepności przez odrywanie	2,82 MPa (Klasa R4: ≥2,0 MPa)
Czas wstępnego wiązania w 25°C	60 minut
Głębokość penetracji (Impregnacja)	≥5 mm
Proporcje mieszania (Zawiesina)	5:2 (Objętościowo)



Krystaline Technology, S.A.
C/ Nicolás de Bussi 52
03203 Elche (Alicante)
17
1170/CPR/ER.03608

KRYSTALINE 1

Zasada 1 (PI): Ochrona przed wnikaniem
Metoda 1.2 Impregnacja (I)

EN 1504-2

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu
Tabele 1 & 4 Impregnacja / Izolacja

Zasadnicze cechy	Wydajność
Przepuszczalność pary wodnej (jeśli dotyczy)	NPD*
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody (zgodnie z EN 1062/3)	$W < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$
Odporność na chemikalia (jeśli dotyczy)	NPD*
Kompatybilność cieplna (jeśli dotyczy)	NPD*
Siła przyczepności przez odrywanie ((jeśli dotyczy)	NPD*
Reakcja na ogień	Klasa A1
Odporność na poślizg (w stosownych przypadkach)	NPD*
Głębokość penetracji mierzona na kostkach betonowych (zgodnie z EN 13579)	≥5 mm
Niebezpieczne substancje	NPD*

NPD* Nie określono wydajności