

# KRYSTALINE 1

## KRYSTALICZNA ZAWIESINA USZCZELNIAJĄCA DO BETONU



### Opis:

**Krystaline 1** wchodzi w reakcję z nie uwodnionymi cząsteczkami cementu tworząc igiełkowe kryształki 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 związanych z nią 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 chroniącą i utrzymującą szczelność betonu.

Dzięki temu beton staje się wodoodporną warstwą i nie wymaga dodatkowych zabiegów powierzchniowych by zapewnić jej 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:

- ☞ Zastępuje niepewne zewnętrzne membrany, warstwy izolacyjne i powłoki
- ☞ Sięga głęboko pod powierzchnię i jest odporny na zużycie i ścieranie powierzchni
- ☞ Zasklepia rysy betonu do 0,7 mm.
- ☞ Uaktywnia się w obecności wilgoci
- ☞ Jest odporny na ciśnienie hydrostatyczne do 120 m słupa wody
- ☞ Z czasem wrasta stopień izolacji wodoodpornej
- ☞ Izolacja jest wodoodporna z każdej strony (tzn. wewnętrznej i zewnętrznej)
- ☞ Można stosować zarówno na stary, nowy jak i na świeży beton
- ☞ Jest bezpieczny w kontakcie z wodą pitną
- ☞ Chroni stal zbrojeniową przed korozją
- ☞ Podwyższa trwałość i zmniejsza koszty utrzymania i napraw

#### Wyłączny dystrybutor na terenie Polski:

MIDFORTEC Sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 11/B, 70-370 Szczecin  
[www.midfortec.com.pl](http://www.midfortec.com.pl) - [info@midfortec.com.pl](mailto:info@midfortec.com.pl) tel. (+48) 884 05 50 23  
Krystaline Technology, S.A. - C/ Alfred Nobel 18, 03203, Elche parque industrial (Alicante) Spain  
TEL: (+34) 966 443 062 <http://www.krystalinewaterproofconcrete.com> - [info@krystaline.co](mailto:info@krystaline.co)

# KRYSTALINE 1

## KRYSTALICZNA ZAWIESINA USZCZELNIAJĄCA DO BETONU



### Typowe zastosowanie:

- Fundamenty
- Piwnice
- Tunele
- Rury
- Projekty morskie
- Prace podwodne
- Szachty windowe
- Ściany betonowe
- Płyty betonowe
- Dylatacje
- Konstrukcje hydrotechniczne
- Baseny
- Zakłady uzdatniania wody
- Kanały
- Zbiorniki wody pitnej
- Konstrukcje parkingowe

### Sposób użycia:

**Krystaline 1** należy stosować na czysty beton z otwartym systemem kapilarnym. Należy usunąć mleczko cementowe, brud, tłuszcz, itd., wodą pod ciśnieniem, piaskowaniem na mokro lub szrotkowaniem szczotką stalową.

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 następnie stopniowo dodawać **Krystaline 1** do wody, ciągle mieszając mieszadłem na wolnych obrotach, do uzyskania konsystencji gęstej olejowej farby. Należy wymieszać jedynie taką ilość, jaką można nałożyć w ciągu 20 minut. Masę należy często mieszać. Jeżeli mieszanka zacznie twardnieć, nie należy rozprowadzając dodatkową ilością wody.

### Proporcje

Należy stosować 5 części proszku **Krystaline 1** na 2 części wody objętościowo dla uzyskania zaprawy.

Należy użyć 3 części **Krystaline 1** na 1 część wody objętościowo aby uzyskać zaprawę na mokre powierzchnie

### Wydajność:

- 1 kg/m Dry pack
- 1 kg/m<sup>2</sup> na milimetr w przypadku zawiesiny

Podane pokrycie powierzchni podano w przybliżeniu, zależy ono również od warunków.

### Konsystencja zaprawy

Należy położyć jedną lub dwie warstwy **Krystaline 1** (zgodnie ze specyfikacją) za pomocą szczotki murarskiej lub odpowiedniego sprzętu natryskowego. W przypadku zalecenia dwóch warstw, drugą warstwę należy położyć gdy pierwsza jest jeszcze mokra.

### Konserwacja po położeniu

Po wstępnym związaniu **Krystaline 1** powierzchnie należy spryskiwać mgiełką wodną 2 – 3 razy dziennie przez trzy dni. W przypadku upałów lub wiatru należy powierzchnię konserwować częściej. Można również obłożyć powłokę grubą mokrą tkaniną. W okresie konserwacji powłokę **Krystaline 1** należy chronić przed deszczem i mrozem.

#### Wyłączny dystrybutor na terenie Polski:

MIDFORTEC Sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 11/B, 70-370 Szczecin  
[www.midfortec.com.pl](http://www.midfortec.com.pl) - [info@midfortec.com.pl](mailto:info@midfortec.com.pl) tel. (+48) 884 05 50 23  
Krystaline Technology, S.A. - C/ Alfred Nobel 18, 03203, Elche parque industrial (Alicante) Spain  
TEL: (+34) 966 443 062 <http://www.krystalinewaterproofconcrete.com> - [info@krystaline.co](mailto:info@krystaline.co)

# KRYSTALINE 1

## KRYSTALICZNA ZAWIESINA USZCZELNIAJĄCA DO BETONU



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

### Przechowanie:

**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.

### Opakowanie:

**Krystaline 1** sprzedawane jest w 20 kg wiadrach.

### Dane techniczne:

Kolor	szary
Postać	sypka
Gęstość	1,2 g/cm <sup>3</sup>
PH po zmieszaniu z wodą	13
Penetracja betonu	2,5 cm/miesiąc
Czas wstępnego zastygania	60 minut
Opór hydrostatyczny	120 mH <sub>2</sub> O
Proporcje (zaczyn)	5:2 (objętościowo) 3:1 (na mokrą powierzchnię)
Proporcje (Dry pack)	4:1 (objętościowo)
Samozasklepiające się pęknięcia	0,7 mm

### Zdrowie i bezpieczeństwo:

Produkt staje się kaustyczny po zmieszaniu z wodą lub wilgocią.

**Krystaline 1** należy stosować zgodnie z instrukcją. Zalecamy zapoznać się z informacją o Zdrowiu i Bezpieczeństwie przed użyciem produktu. Dla własnego bezpieczeństwa należy ściśle przestrzegać stosowania środków ochrony osobistej dla własnego bezpieczeństwa.

### 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. (Wrzesień 2016 r.)*

### Wyłączny dystrybutor na terenie Polski:

MIDFORTEC Sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 11/B, 70-370 Szczecin  
[www.midfortec.com.pl](http://www.midfortec.com.pl) - [info@midfortec.com.pl](mailto:info@midfortec.com.pl) tel. (+48) 884 05 50 23  
Krystaline Technology, S.A. - C/ Alfred Nobel 18, 03203, Elche parque industrial (Alicante) Spain  
TEL: (+34) 966 443 062 <http://www.krystalinewaterproofconcrete.com> - [info@krystaline.co](mailto:info@krystaline.co)

# KRYSTALINE 1

KRYSTALICZNA ZAWIESINA USZCZELNIAJĄCA  
DO BETONU



Krystaline Technology, S.A.

C/ Alfred Nobel 18

03203 Elche (Alicante)

17

1170/CPR/ER.03608

## KRYSTALINE 1

**Zasada 1 (PI):** Ochrona powierzchni betonu

**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

Głębokość penetracji wody mierzona w metrach sześciennych betonu (zgodnie z norma EN 14630)	$\geq 5$ mm
Absorpcja kapilarna i Przepuszczalność wody (zgodnie z norma EN 1062/3)	$W < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$
Reakcja na ogień	Klasa A1

### Wyłączny dystrybutor na terenie Polski:

MIDFORTEC Sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 11/B, 70-370 Szczecin  
[www.midfortec.com.pl](http://www.midfortec.com.pl) - [info@midfortec.com.pl](mailto:info@midfortec.com.pl) tel. (+48) 884 05 50 23

Krystaline Technology, S.A. - C/ Alfred Nobel 18, 03203, Elche parque industrial (Alicante) Spain  
TEL: (+34) 966 443 062 <http://www.krystalinewaterproofconcrete.com> - [info@krystaline.co](mailto:info@krystaline.co)