

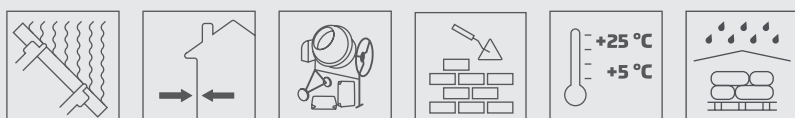


# Optosan TrassKalk

## Wapienne spoiwo hydrauliczne z trassem

- kolor „starej bieli”
- niski skurcz
- wysoka plastyczność
- wiązanie hydrauliczne
- trass zapobiega powstawaniu wykwitów

**Zastosowanie:**  
ZABYTKOWE ELEWACJE I WNĘTRZA /  
MURY CEGLANE I KAMIENNE / ZAPRAWY MURARSKIE / ZAPRAWY FUGOWE /  
TYNKI WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE



### Opis produktu

Optosan TrassKalk jest fabrycznie przygotowaną suchą mieszanką w kolorze naturalnej starej bieli wiążącą hydraulicznie, przeznaczoną do przygotowania zapraw budowlanych bezpośrednio na placu budowy, po dodaniu odpowiedniego kruszywa. Optosan TrassKalk zawiera spoiwo hydrauliczne klasy HL 3,5 wg PN-EN 459-1 oraz dodatek ok. 40% trassu (naturalna pucolana).

### Parametry techniczne

Wytrzymałość na ściskanie	zależnie od proporcji mieszanki					
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu$	≤ 12					
Podciąganie kapilarne	W <sub>c</sub> 0 szybki transport wody zależnie od proporcji mieszanki					
Grubość warstwy	10 – 20 mm					
Zużycie / wydajność	ok. 18 litrów objętości nasypowej z worka, do wymieszania i użytkowania zależnie od grupy zaprawy i przeznaczenia. ok. 375 kg na 1m <sup>3</sup> zaprawy zależnie od marki i przeznaczenia.					
Opakowanie	worki 15 kg					

Zastosowanie	Marka zaprawy	TrassKalk	TrassZement	Piasek naturalny 0-2 mm	Piasek naturalny 0-4 mm	Woda**
Zaprawa murarska	M5 (≥5N/mm <sup>2</sup> )	1	1	-	5	1,3
Tynk zewnętrzny	obrutka CS IV (≥ 6 N/mm <sup>2</sup> )	-	1	-	3,5	0,6
	tynk podkładowy CS II (1,5-5 N/mm <sup>2</sup> )	1	-	2	-	0,5
	tynk podkładowy CS III (3,5 - 7,5 N/mm <sup>2</sup> )	2	0,5	6	-	1,3
Tynk wewnętrzny	Tynk cokołowy CS IV (≥ 6 N/mm <sup>2</sup> )	2	1	5	-	0,6
	Tynk podkładowy CS II (1,5 - 5 N/mm <sup>2</sup> )	1	-	2	-	0,5

\* podane proporcje dotyczą mieszania objętościowego – należy przyjąć że są to części objętościowe zaprawy (np. 1L naczynie)  
np.: proporcja: TrassKalk : piasek : woda 1 : 2,5 : 0,8 oznacza iż należy przygotować np. 1 litr TrassKalk, 2,5 litra piasku i 0,8 litra wody  
\*\*ilość wody może się zmieniać zależnie od rodzaju wsypanego kruszywa

## Właściwości

Optosan TrassKalk dzięki zawartości 40% trassu reńskiego jest hydraulicznie wiążącym materiałem w kolorze naturalnej ciepłej starej bieli. Zaprawy przygotowane z użyciem Optosan TrassKalk posiadają cechy fizyko-chemiczne i użytkowe zgodne z zabytkowymi murami i oryginalnymi zaprawami. Dotyczy to w szczególności cech kapilarnych i wytrzymałościowych. W stosunku do klasycznego wapna trass reński zawarty w Optosan TrassKalk zmniejsza niebezpieczeństwo powstawania wykwitów i znacznie zwiększa odporność zapraw. Ponadto zaprawy z użyciem Optosan TrassKalk są bardzo plastyczne, mają niski skurcz, wysoką dyfuzyjność i porowatość. Optosan TrassKalk otrzymał w 2010r. Nagrodę Główną Targów Konserwatorskich w Toruniu.

## Zastosowanie

TrassKalk służy do wytwarzania hydraulicznie wiążących zapraw stosowanych na zewnątrz i wewnątrz – szczególnie przy renowacji obiektów zabytkowych. Optosan TrassKalk nadaje się do samodzielnego przygotowywania na placu budowy wysokojakościowych zapraw murarskich, fugowych, tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Także jako dodatek do mieszanek w podsypkach dla zabytkowych okładzin posadzkowych z kamienia, ceramiki lub kostki brukowej.

## Podłoże

Podłożem dla gotowej zaprawy tynkarskiej mogą być mury wszelkiego rodzaju szczególnie z zabytkowej cegły lub kamienia naturalnego. Podłoże musi być twarde, nośne, stabilne oraz wolne od przemrożeń i luźnych, bądź oleistych substancji zmniejszających przyczepność dla mineralnej zaprawy. Podłoża o dużej nasiąkliwości muszą być odpowiednio przygotowane – przez właściwe zwilżenie, wykonanie warstwy obrzutki, lub specjalnego gruntu.

W przypadku zastosowania jako zaprawy murarskiej przed rozpoczęciem prac murarskich należy oczyścić cegły z resztek produkcyjnych i kurzu (dotyczy to zwłaszcza cegieł formowanych ręcznie i o wyglądzie rustykalnym).

Luźne cząstki pozostałe na powierzchni cegieł osłabiają siłę wiązania i wytrzymałość. Cegły nie mogą być mokre ani zmrożone.

## Przygotowanie i aplikacja

Zaprawy z zastosowaniem Optosan TrassKalk przygotowuje się w zwykłych zaprawiarkach (o przymusowym mieszaniu, wolnospadowych, lub o pracy ciągłej) względnie ręcznie. Pożądaną konsystencję uzyskuje się przez dodanie kruszyw oraz wody w proporcjach zależnych od przeznaczenia (wg tabeli). Zarobioną zaprawę należy zużytkować w ciągu ok. 2 godzin. Zaprawy przygotowane z TrassKalk nadają się tylko do aplikacji ręcznej.

## Warunki stosowania

Optymalne warunki do obróbki: temperatura powietrza, podłoża jak i produktu powinna zawierać się w granicach +5 do +25°C. Niższa lub wyższa temperatura od optymalnej może wpływać negatywnie na właściwości produktu. Przygotowaną zaprawę z użyciem Optosan TrassKalk należy chronić przed zbyt szybkim wyschnięciem, mrozem oraz silnym namoczeniem w fazie wiązania. Dodane kruszywa nie mogą zawierać jakichkolwiek składników szkodliwych i barwiących.

## Składowanie

Należy chronić przed wilgocią i przechowywać w suchym miejscu na paletach w oryginalnych opakowaniach. Otwarte opakowania należy szczelnie zamknąć.

Tak przechowywany produkt zachowuje deklarowane właściwości użytkowe przez minimum 12 miesięcy od daty produkcji.

W przypadku przechowywania produktu w temperaturze poniżej 5°C należy na 12 godzin przed jego użyciem umieścić go w ciepłym i suchym pomieszczeniu. Uwaga: przygotowywanie masy z mocno wychłodzonego lub zmrożonego materiału może mieć wpływ na właściwości aplikacyjne i użytkowe produktu.

Data produkcji nadrukowana na opakowaniu.

## Czyszczenie narzędzi

Wodą, natychmiast po użyciu.

## Utylizacja

Utylizacja pustych opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Wskazówki bezpieczeństwa

Produkt w warunkach mokrych i wilgotnych posiada odczyn silnie alkaliczny. Stosować standardowe metody ochrony skóry, oczu i układu oddechowego. W razie kontaktu ze skórą dokładnie przemyć wodą. Przy kontakcie z oczami dodatkowo zgłosić się do lekarza.

## Nadzór

Oprócz bieżących kontroli zewnętrznych produkt jest kontrolowany przez laboratorium firmy Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o. o. zgodnie z PN.

## Dalsze informacje

Powyższe informacje są opisem produktu. Należy je traktować jako ogólne wskazówki w oparciu o nasze badania i doświadczenia praktyczne, które jednak nie uwzględniają wymogów konkretnego przypadku zastosowania. W związku z tym zalecamy przeprowadzenie prób. Parametry produktu mogą ulec drobnym zmianom w zakresie deklarowanej klasy nie wpływając na właściwości użytkowe i obróbkę. Z podanych informacji nie wynikają jakiegokolwiek roszczenia odszkodowawcze.

## Dokumenty odniesienia

Produkt zgodny z PN-EN 998-1:2016,  
 Deklaracja Właściwości Użytkowych nr DOP-PL-1180/18  
 Certyfikat ZKP Reg.-Nr.0790-CPR-1.2303.2355.M.PL – 13 wydany przez instytut BAU-ZERT e. V. Baustoffüberwachung Mörtel und Trockenbeton.  
 Produkt zgodny z PN-EN 998-2:2016.  
 Certyfikat ZKP ITB 1488-CPR-0021/Z wydany przez Instytut Techniki Budowlanej  
 Certyfikat ZKP Reg.-Nr. 0790-CPR- 1.2303.2355.M.PL - 11 wydany przez instytut BAU-ZERT e. V. Baustoffüberwachung Mörtel und Trockenbeton.  
 Deklaracja Właściwości Użytkowych nr DOP-PL-1180/18.  
 Strona internetowa z Deklaracjami Właściwości Użytkowych DoP dla produktów Optolith: **[www.optolith.pl](http://www.optolith.pl)**;  
 kod identyfikacyjny wyrobu: Optosan TrassKalk.