

Uniwersalna zaprawa elastyczna do spoinowania

# PCI Nanofug

do wszystkich szerokości spoin oraz wszystkich rodzajów okładzin ceramicznych



## Zakres zastosowania

- Do wnętrz i na zewnątrz.
- Do podłóg i ścian.
- **Do wszystkich szerokości spoin:** do spoinowania spoin wąskich, jak np. w okładzinach mozaikowych, aż po szerokie spoiny między płytkami z klinieru łupanego.
- **Do wszystkich rodzajów okładzin ceramicznych:** płytki fajansowe, płytki kamionkowe, płytki łupane, płytki z kamionki szlachetnej, mozaika porcelanowa, mozaika szklana, płytki ceglane oraz cotto.
- W pomieszczeniach mieszkalnych, łazienkach, pod natryskami, na balkonach, tarasach, do fasad. W obiektach publicznych i przemysłowych narażonych na silne obciążenie wodą, np. w pomieszczeniach z natryskami, saunach, toaletach. W obiektach handlowych i wystawienniczych.
- Na jastrychach z ogrzewaniem, jastrychach suchych, betonowych elementach prefabrykowanych, płytach gipsowo-kartonowych, dylach gipsowych, płytach wiórowych, podłogach drewnianych oraz w obiektach narażonych na duże wahania temperatury.



*Komfortowy, niezależny od temperatury sposób użycia - PCI Nanofug jest plastyczna i umożliwia łatwe spoinowanie.*



## Właściwości produktu

- **Wykorzystuje jedyną w swoim rodzaju kombinację spoiw oraz nanotechnologię**, do spoin w miejscach szczególnie eksponowanych.
- **Powierzchnia trudnobrudząca i hydrofobowa**, dzięki minimalnej absorpcji wody.
- **Łatwy do czyszczenia** = efekt EASY-TO-CLEAN, dzięki zastosowaniu specjalnych dodatków.
- **Właściwości twardnienia niezależne od temperatury**, punkt zmycia jest zbliżony zarówno w niskich, jak i w wysokich temperaturach.
- **Komfortowy sposób użycia** - plastyczna i łatwo formowalna zaprawa do spoinowania.
- **Mrozoodporny**, uniwersalne zastosowanie do wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.
- **Plastyczny**, wyrównuje wahania temperatury.
- **Twardniejący bezrysowo** - spoina nie pęka oraz nie kruszy się.
- **Ubogi w chromiany.**
- **Świadectwa kontroli:**
  - klasa materiału budowlanego A2 (materiał budowlany niepalny wg DIN 4102).
  - odpowiada CG2, według PN-EN 13888.

## Przygotowanie podłoża

- Szczeliny natychmiast po ułożeniu płytek oczyścić na głębokość płytek. Zaprawę do osadzania lub zaprawę klejową pozostawić do utwardzenia.

## Sposób użycia

- 1** Do czystego naczynia do mieszania nalać wodę zarobową (patrz proporcje mieszanki). Dodać PCI Nanofug i wymieszać za pomocą odpowiedniego urządzenia do mieszania (np. firmy Collomix) w postaci nasadki na wiertarkę do uzyskania plastycznej zaprawy bez grudek.
- 2** Po upływie ok. 3 minut czasu dojrzewania ponownie zamieszać.
- 3** Wypełnić szczeliny za pomocą gumowej packi do spoinowania i pozostać do momentu wstępnego związania. Ewentualnie wyrównać PCI Nanofug jeszcze raz do lica. Po wstępnym związaniu (test palcem) przemyć lekko wilgotną stabilną gąbką lub pacą z gąbką.
- 4** Po wyschnięciu usunąć pozostałe zacieki z okładziny za pomocą lekko wilgotnej gąbki.



Szerokie spektrum zastosowań - do wszystkich szerokości spoin oraz wszystkich rodzajów okładzin ceramicznych.

**Dane odnośnie użycia /  
dane techniczne:**

**Dane materiałowo-technologiczne**

Baza materiałowa	mieszanka suchych zapraw z uelastyczniającymi tworzywami sztucznymi. Przy użyciu brak szkodliwego dla zdrowia pylicogenego pyłu kwarcowego.
Składniki	1-składnikowy
Konsystencja	proszkowa
Oznaczenie zgodnie z: Rozporządzeniem o drogowym transporcie materiałów niebezpiecznych (GGVS)	nie jest materiałem niebezpiecznym
Rozporządzeniem o substancjach niebezpiecznych (GefStoffV)	podrażnia, zawiera cement
<i>Dalsze informacje: patrz akapit „Wskazówki odnośnie do bezpieczeństwa”</i>	
Opakowanie	wzmocniony worek z uchwytem 15 kg torebka 4 kg, torebka 2 kg
Składowanie	w suchym i chłodnym miejscu nie przechowywać długotrwale w temperaturze powyżej +30 °C
Trwałość składowania	ok. 12 miesięcy

**Dane odnośnie użycia /  
dane techniczne:**

**Dane o technice stosowania**

Szerokość spoiny	1 do 10 mm, powyżej 10 mm z domieszką 25% piasku o frakcji 0,1 do 0,4 mm (Quarzsand F 32).	
Zużycie		
- Płytki 30 x 30 cm (szerokość spoiny 5 mm, głębokość spoiny 8 mm)	ok. 400 g/m <sup>2</sup>	
- Płytki 20 x 20 cm (szerokość spoiny 5 mm, głębokość spoiny 8 mm)	ok. 600 g/m <sup>2</sup>	
- Mozaika średnioformatowa 5 x 5 cm (szerokość spoiny 2 mm, głębokość spoiny 6 mm)	ok. 700 g/m <sup>2</sup>	
- Płytki łupane 24 x 11,5 cm (szerokość spoiny 8 mm, głębokość spoiny 10 mm)	ok. 1 500 g/m <sup>2</sup>	
Wydajność	Worek 15 kg wystarcza na około:	Torebka 4 kg wystarcza na około:
- Płytki 30 x 30 cm (szerokość spoiny 5 mm, głębokość spoiny 8 mm)	37,5,0 m <sup>2</sup>	10,0 m <sup>2</sup>
- Płytki 20 x 20 cm (szerokość spoiny 5 mm, głębokość spoiny 8 mm)	25,0 m <sup>2</sup>	6,6 m <sup>2</sup>
- Mozaika średnioformatowa 5 x 5 cm (szerokość spoiny 2 mm, głębokość spoiny 6 mm)	21,0 m <sup>2</sup>	5,6 m <sup>2</sup>
- Płytki łupane 24 x 11,5 cm (szerokość spoiny 8 mm, głębokość spoiny 10 mm)	10,0 m <sup>2</sup>	2,6 m <sup>2</sup>
Ilość wody zarobowej na:		
- 1 kg proszku	ok. 0,25 l	
- torebka 4 kg	ok. 1,0 l	
- worek 15 kg	ok. 3,75 l	
Temperatura użycia: (materiału i podłoża)	+5 °C do +25 °C	
Czas dojrzewania	ok. 3 minut	
Czas użycia*	ok. 40 minut	
Czasy twardnienia*		
- wytrzymałość na deszcz po	ok. 4 godzinach	
- możliwość wchodzenia po	ok. 4 godzinach	
- pełne obciążenie po	ok. 24 godzinach	
Odporność na temperaturę	-20 °C do +80 °C	









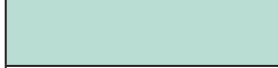













\* Przy +23 °C i 50% względnej wilgotności powietrza. Wyższe temperatury skracają, a niższe wydłużają te czasy.

**Barwa / opakowanie**

**Kolory:**

	Nr art./kod EAN worek 15 kg	Nr art./kod EAN worek 4 kg	Nr art./kod EAN worek 2 kg
Nr 02 Beż Bahama	3100/1	3120/9	3120/2
Nr 03 Karmel		3131/5	3131/2
Nr 05 Średni brąz		3132/2	3132/2
Nr 11 Jaśmin	3101/8	3121/6	3121/2
Nr 12 Anemon	3102/5	3122/3	3122/2
Nr 13 Krokus		3133/9	
Nr 16 Srebnoszara	3103/2	3123/0	
Nr 18 Manhattan		3135/3	
Nr 19 Bazalt	3104/9	3124/7	3124/2
Nr 20 Biała	3105/6	3125/4	3125/2
Nr 21 Jasnoszara	3106/3	3126/1	3126/2
Nr 23 Świetlistoszara	3107/0	3127/8	
Nr 31 Cementowoszara	3108/7	3128/5	3128/2
Nr 40 Czarna		3129/2	
Nr 41 Brąz ciemny		3118/6	3118/2
Nr 43 Pergamon		3130/8	
Nr 44 Topaz		3136/0	
Nr 47 Antracyt		3137/7	3137/2
Nr 48 Miętowa		3138/4	3138/2

Dodatkowo (2 i 4 kg): wanilia, ceglanoczerwona, brąz kasztanowy

 Nr 02 Beż Bahama	 Nr 19 Bazalt	 Nr 44 Topaz
 Nr 03 Karmel	 Nr 20 Biała	 Nr 47 Antracyt
 Nr 05 Średni brąz	 Nr 21 Jasnoszara	 Nr 48 Miętowa
 Nr 11 Jaśmin	 Nr 23 Świetlistoszara	 wanilia
 Nr 12 Anemon	 Nr 31 Cementowoszara	 ceglanoczerwona
 Nr 13 Krokus	 Nr 40 Czarna	 brąz kasztanowy
 Nr 16 Srebnoszara	 Nr 41 brąz ciemny	Możliwe jest wystąpienie niewielkich różnic w odcieniach barw związanych z procesem druku.
 Nr 18 Manhattan	 Nr 43 Pergamon	

**Należy przestrzegać następujących zasad**

- Nie używać PCI Nanofug przy temperaturze podłoża poniżej +5°C lub powyżej +25°C oraz w przypadku narażenia na oddziaływanie ciepłe, wilgoci lub przeciągu.
- Wyższe temperatury skracają, niższe temperatury wydłużają czas użycia. Świeżo spoinowane okładziny na zewnątrz należy zabezpieczyć przed promieniami słonecznymi oraz silnymi przeciągami poprzez nakrycie folią. Dla uzyskania optymalnej hydratacji zaprawy do spoinowania, zwłaszcza w przypadku niechłonnych płytek i podłoży, należy utrzymywać spoiny w dobrym nawilżeniu przez spryskiwanie wodą.
- W przypadku jeśli po wyschnięciu na okładzinie ceramicznej pozostaną białe zacieki, można je usunąć po 2-3 dniach za pomocą środka do usuwania zacieków PCI Zementschleier-Entferner alkalisch. Wcześniej dokładnie zmoczyć spoiny i okładzinę. Powtórzyć z dużą ilością wody po zmyciu zacieków.
- Nie wolno stosować PCI Nanofug zamiennie z systemami uszczelniającymi według obowiązujących norm.
- Powierzchnie, które często czyszczone są za pomocą urządzeń czyszczących pod ciśnieniem lub za pomocą środków do czyszczenia zawierających kwas, lub które narażone są na działanie wody z wolnym agresywnym w stosunku do cementu kwasem węglowym, należy spoinować za pomocą PCI Durapox NT plus lub PCI Durapox NT.
- W przypadku spoinowania antypoślizgowych lub chropowatych okładzin podłogowych należy usunąć starannie zacieki jeszcze przed utwardzeniem (wykonać spoinowanie próbne oraz próbne czyszczenie).
- W przypadku polerowanej kamionki szlachetnej może dojść do osadzania się cząstek pigmentów w mikroporach na powierzchni płytek. Dlatego też nie jest wskazany duży kontrast barwny pomiędzy płytką i spoiną. W razie wątpliwości wykonać próbne spoinowanie.
- Przed spoinowaniem zabezpieczyć obrzeżne szczeliny łączące oraz szczeliny dyfuzyjne poprzez wetknięcie pasków styroporowych lub profili z gąbki. Przed spoinowaniem elastycznym usunąć paski ochronne. Zamknąć elastycznie spoiny między powierzchniami płytek, elementami wbudowanymi i przejściami rurowymi oraz spoiny narożne i spoiny łączące za pomocą PCI Silcofug E lub PCI Silicoferm S, zaś spoiny na fasadzie za pomocą PCI Elritan 100.
- W obrębie jednego obiektu używać w miarę możliwości wyłącznie zaprawy do spoinowania o tym samym numerze partii.
- Mieszanie PCI Nanofug z piaskiem kwarcowym może spowodować lekką zmianę oryginalnego koloru.
- W przypadku spoinowania czarną fugą należy liczyć się ze zwiększonym nakładem pracy przy zmywaniu okładziny po zafugowaniu.
- Przed stosowaniem agresywnych środków czyszczących do powierzchni okładziny, fugi gruntownie zwilżyć wodą. Po czyszczeniu okładziny całą powierzchnię gruntownie zmyć dużą ilością wody.
- Tężejącej zaprawy nie rozcieńczać wodą ani nie mieszać ze świeżą zaprawą lub suchą mieszanką PCI Nanofug.
- Nie używać do czyszczenia suchych szmatek. W przeciwnym wypadku zachodzi niebezpieczeństwo odbarwienia wskutek wtrącenia zaschniętej zaprawy do spoinowania w wilgotną jeszcze spoinę.
- Do spoinowania na basenach pływakich należy używać PCI Durafug NT lub PCI Durapox NT/NT plus.
- Do spoinowania w zbiornikach wody pitnej należy używać PCI Durafug NT lub PCI Durapox KTW.
- Trwałość składowania: w miejscu chłodnym i suchym ok. 12 miesięcy.
- Odpowiednie narzędzia można nabyć np. w:  
Collomix GmbH  
Horchstraße 2  
85080 Gaimersheim  
www.collomix.de
- Bezpośrednio po użyciu oczyścić narzędzia wodą. Po zaschnięciu resztki produktu można usunąć tylko mechanicznie.

### Nanotechnologia

Od lat zajmujemy się intensywnie badaniami nanostruktur w produktach cementowych. Dysponujemy w tym celu szerokimi możliwościami analitycznymi i metodami. Po-  
przez badania struktur krystalicznych w trakcie tward-  
nienia cementu już od pierwszej minuty daje się zaob-  
serwować i sterować wykształcaniem się powstających  
nanostruktur w kamieniu cementowym. Kombinacja róż-  
nych cementów oraz ukierunkowana receptura, np. z uży-  
ciem wysokiej jakości tworzyw sztucznych, lekkich wy-  
pełniaczy i dodatków, prowadzą do ulepszonych i nowych  
własności produktów.

**W żadnym ze swoich produktów PCI Augsburg GmbH  
nie stosuje nanocząstek.**

### Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa

PCI Nanofug zawiera cement. Cement reaguje z wilgocią  
lub wodą zarobową alkalicznie; dlatego też istnieje ryzyko  
podrażnienia skóry lub błony śluzowej (np. oczu). Istnie-  
je zagrożenie poważnego uszkodzenia oczu, dlatego na-  
leży unikać kontaktu z oczyma oraz długotrwałego kontak-  
tu ze skórą. Gdy produkt dostanie się do oka, natychmiast  
dokładnie wypłukać wodą i zasięgnąć porady lekarskiej.  
W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast zdjąć zabrud-  
zoną odzież i przemyć skórę dużą ilością wody z mydłem.  
Nosić odpowiednie rękawice ochronne (np. nasączone ni-  
trylem rękawice bawełniane). W przypadku spożycia na-  
tychmiast skonsultować z lekarzem i pokazać opakowanie  
lub niniejszą informację o produkcie. Przechowywać poza  
zasięgiem dzieci. Produkt ubogi w chromiany wg TRGS  
613.

*Dalszych informacji można zasięgnąć z karty bezpieczeństwa PCI.*

Giscode: ZP 1

### Serwis dla architektów i projektantów

W sprawie doradztwa obiektowego prosimy o zwracanie  
się do doradców technicznych PCI.

Dalszych informacji można zasięgnąć w przedstawiciel-  
stwie PCI w Polsce:

**BASF Polska Sp. z o.o.**  
**Dział EB/Chemia Budowlana**  
**ul. Wiosenna 12, 63-100 Śrem**  
**tel. 061 63663 17**

#### Doradztwo techniczne i dystrybucja w Polsce:

BASF Polska Sp. z o.o.  
Dział EB/Chemia Budowlana  
ul. Wiosenna 12  
PL 63-100 Śrem  
telefon +48 61 63663 00  
faks +48 61 63663 21  
www.basf-cc.pl

Warunki robocze na budowie i zakresy  
stosowania naszych produktów są róż-  
nicowane. W informacjach o produktach  
możemy podać tylko ogólne wytyczne  
użycia. Odpowiadają one naszemu dzi-  
siejszemu stanowi wiedzy. Użytkownik  
jest zobowiązany do sprawdzenia przy-  
datności i możliwości zastosowania  
w przewidywanym celu. W razie specjal-  
nych wymagań należy zasięgnąć naszej  
porady. Za niepełne i niewłaściwe dane

w naszych materiałach informacyjnych  
odpowiadamy tylko w razie rażącego  
zawinięcia (działania umyślnego lub  
rażącego niedbalstwa); powyższe nie  
dotyczy ewentualnych roszczeń z tytułu  
ogólnych przepisów o odpowiedzialno-  
ści za produkt.

Wydanie niniejsze traci aktualność wraz  
z ukazaniem się nowego wydania.  
Wydanie sierpień 2009.  
Stan marzec 2008.