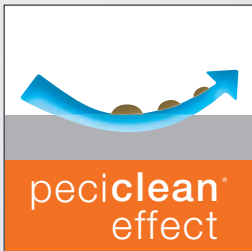


**PCI**<sup>®</sup>

Dla budowlanych mistrzów

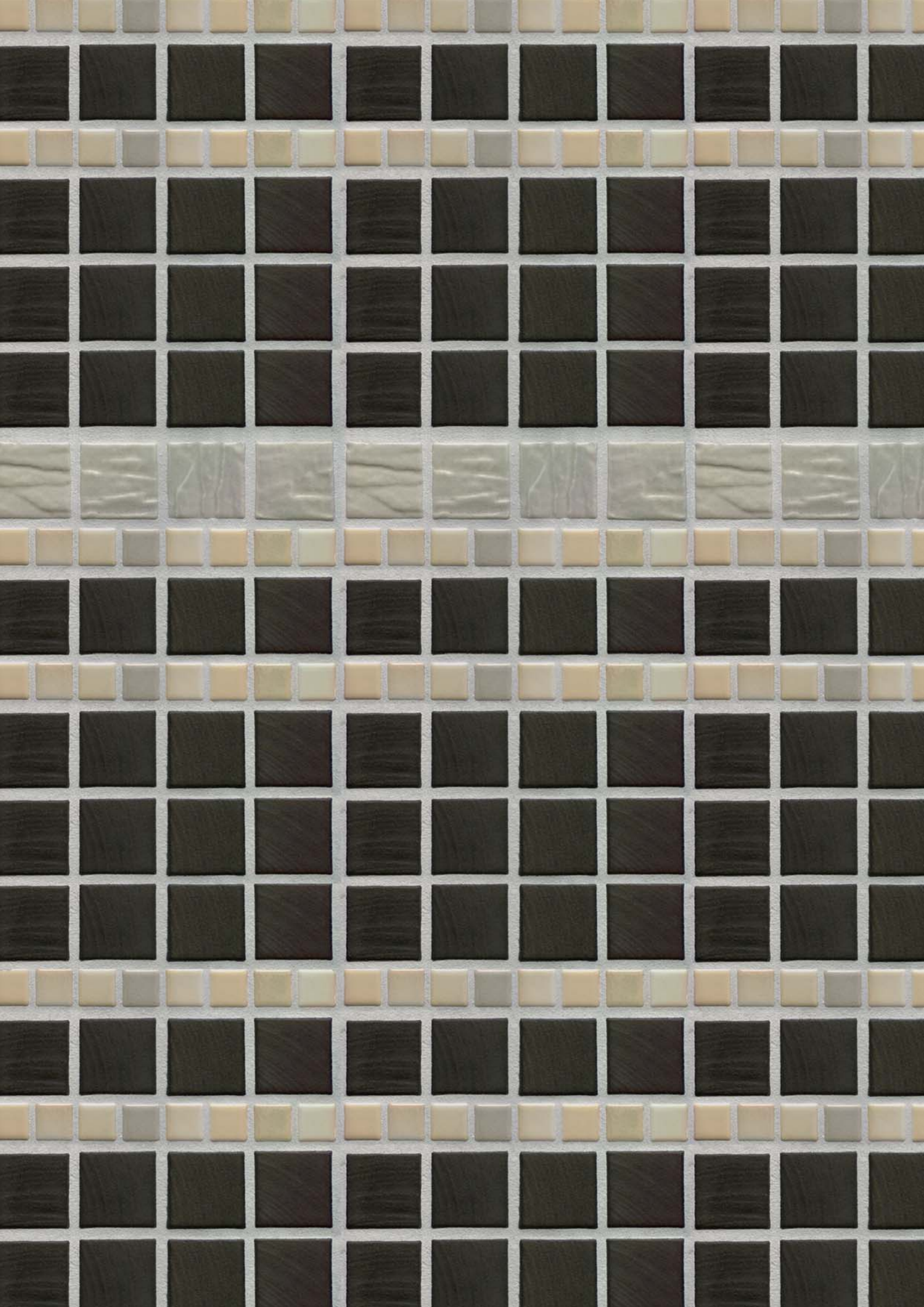
# PCI Geofug<sup>®</sup>

Komfortowa fuga geopolimerowa z efektem peciclean<sup>®</sup>



 **BASF**

The Chemical Company



# Fuga: wrażliwa przestrzeń

## Higiena – rosnące znaczenie

Powierzchnie ceramiczne płytek są coraz bardziej higieniczne, łatwe w czyszczeniu oraz trwałe – jednak co z przestrzeniami pomiędzy nimi? Gdy fugi ulegną zabrudzeniu, zakłócone zostaje nie tylko wrażenie ogólne. Przez czyszczenie agresywnymi środkami stają się bardziej podatne na wnikającą wilgoć oraz pleśń. Skutek: zanieczyszczone fugi i odklejające się płytki.

## Czyszczenie – wysokie dodatkowe koszty

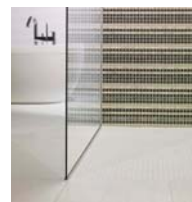
W szczególności w obiektach użyteczności publicznej z wieloma pomieszczeniami wyłożonymi płytkami – łazienkami, toaletami itd. – czyszczenie zabrudzonych fug pochłania ogromne koszty. Poza wydatkami na środki czyszczące trzeba doliczyć jeszcze koszty wielu godzin pracy rocznie.

## Płytki ceramiczne – estetyczne i funkcjonalne

Producenci oferują coraz częściej płytki o szerokich możliwościach zastosowania oraz funkcjonalności. Wykonane z naturalnych surowców, są m.in. szczególnie trwałe oraz higieniczne. Paleta wyjątkowych właściwości użytkowych wciąż ulega poszerzeniu, np. przez powierzchnie fotokatalityczne, które odznaczają się nowatorskimi właściwościami.

## Trwałość – budownictwo ekologiczne

Trwałe budownictwo oznacza również minimalizację zużycia oraz kosztów. Magiczne słowo to „długowieczność”. W przypadku, gdy płytki są bez zarzutu, a fugi są uszkodzone, powstają wysokie koszty renowacji. Trwałe i ładne okładziny z płytek to nasz cel.



W domu, pomieszczeniach Wellness lub intensywnie użytkowanych obszarach: czystość i higiena muszą być zagwarantowane.



Wymóg czystości stawiany w obiektach użyteczności publicznej stanowi duże wyzwanie dla jednostek odpowiedzialnych oraz personelu sprząającego.



Renomowani producenci płytek oferują hydrofilowe powierzchnie, które są wyjątkowo łatwe w czyszczeniu: woda tworzy cienką warstwę, zabrudzenie zostaje podmyte i bez wysiłku można je usunąć.



Trwałość jest wysoko ceniona – wymagane są długoterminowe rozwiązania, pozwalające zredukować koszty i zachować piękny efekt przez długi czas.

# PCI Geofug®.

## Fuga, która czyści się niemalże sama.

Dotąd fuga stanowiła wrażliwą przestrzeń. PCI Geofug® jest fugą, która czyści się niemalże sama z pomocą wody i dzięki temu zapewnia czystość oraz higienę na najwyższym poziomie.

Dzięki wyjątkowym właściwościom hydrofilowym efekt **peciclean®** minimalizuje nakład pracy związany z czyszczeniem i sprawia, że fuga jest szczególnie odporna na oleje, tłuszcze i zabrudzenia. W przeciwieństwie do powierzchni hydrofobowych woda nie jest odpierana, lecz tworzy cienką warstwę na fudze. Brud nie może się osadzić, ponieważ zostaje podmyty i łatwo go usunąć.

PCI Geofug® przeznaczona jest do zastosowań wewnątrz budynków na ścianach oraz podłogach i nadaje się do fug o szerokości do 6 mm, do wszystkich okładzin ceramicznych – również w wilgotnych pomieszczeniach. Przy tym PCI Geofug® jest odporna nawet na działanie detergentów zawierających kwasy. Można ją stosować zarówno w obszarach prywatnych, jak i przemysłowych.

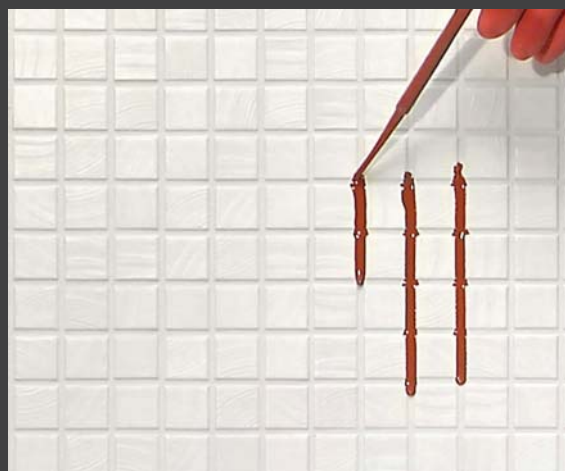


### Kąt przylegania jest bardzo istotny:

na powierzchni PCI Geofug® kąt przylegania wody jest niemalże równy zero. Dzięki temu woda może w pełni zwilżyć powierzchnię, a tym samym podmyć i usunąć zabrudzenie.

Na powierzchniach hydrofobowych woda osadza się w formie kropli. Po jej wyparowaniu pozostałości kamienia mogą pozostawić nieładne przebarwienia.

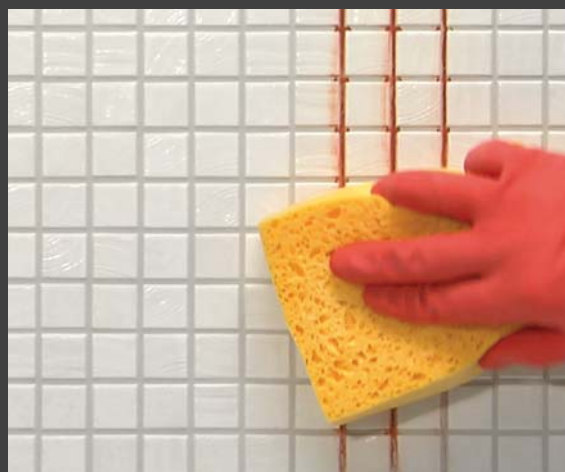
Fuga  
cementowa



Porównanie pokazuje: dwie identyczne powierzchnie pokryte płytkami, jedna z konwencjonalną fugą, druga z PCI Geofug®, obie zostają zabrudzone zgodnie z normą czystości stawiającą wysokie wymagania.

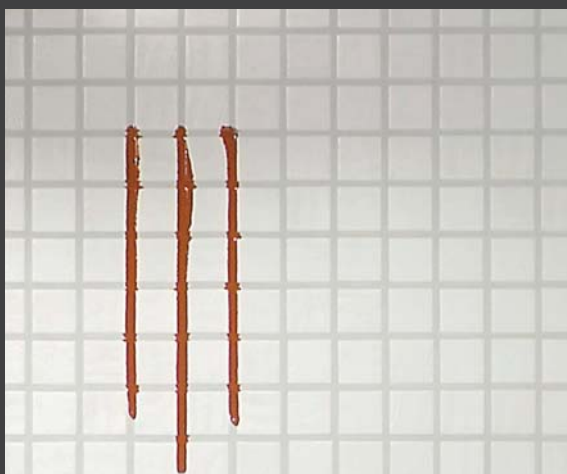


Po kilku minutach zanieczyszczona powierzchnia zostaje splukana wodą i przetarta gąbką.

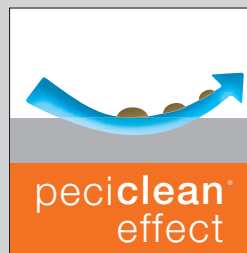


Uderzająca różnica: na fudze cementowej pozostają przebarwienia.

peciclean®  
effect



Fuga z efektem peciclean® po zwykłym przetarciu jest czysta, bez jakichkolwiek pozostałości zanieczyszczenia.



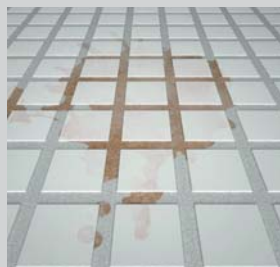
Takie właściwości fugi stwarza efekt peciclean®:

Powierzchnia fugi jest super hydrofilowa, to znaczy: woda rozptywa się po całej powierzchni. Woda tworzy na powierzchni fugi cienką, nieprzerwaną warstwę.

Nadmiar wody pozwala usunąć zanieczyszczenia i bez problemu spłukać z powierzchni zabrudzenia. Woda rozcieńcza rozpuszczalne związki zanieczyszczeń i ułatwia spłukanie z powierzchni fugi uniemożliwiając zanieczyszczeniom wniknięcie w głąb spoiny. Dzięki efektowi peciclean® powierzchnia fugi pozostaje długotrwale higieniczna i czysta.

Fuga  
cementowa

peciclean®  
effect



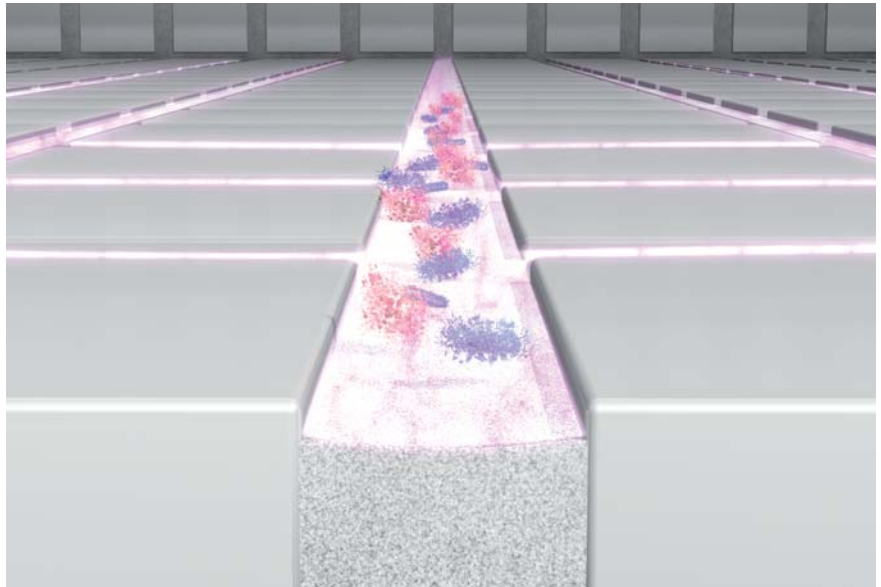
Peciclean® efekt na przykładzie „plamy po czerwonym winie”

Fuga cementowa przyjmuje brud. Wprawdzie woda go rozpuszcza, ale nie daje rady całkowicie usunąć brudu z powierzchni fugi.

**Inaczej wygląda to w przypadku fugi z efektem peciclean®:** Dzięki technologii geopolimerowej powierzchnia jest wyjątkowo hydrofilowa, to znaczy: woda podmywa zabrudzenia i je spłukuje, nie pozostawiając prawie żadnych pozostałości zanieczyszczenia. Rezultat: czysta fuga, przez długi czas higieniczna i ładna.

# Fotokataliza – czystość i skuteczność przeciw pleśniom, dzięki światłu

Dzięki technologii geopolimero-  
wej, poza efektem **peciclean®**  
PCI Geofug® ma jeszcze dodatkową  
zaletę: pozostałości, które nie zosta-  
ją usunięte natychmiast, rozpuszcza-  
ją się z czasem dzięki fotokatalizie,  
przez promieniowanie świetlne.  
Udział promieni UV w świetle niszczy  
pozostałości oraz określone rodza-  
je pleśni i dba w ten sposób o higien-  
iczne powierzchnie. Ponieważ każde  
światło zawiera udział promieni UV,  
efekt ten występuje zarówno przy  
naturalnym, jak i sztucznym świetle.  
Podczas gdy na normalnych fugach  
odkładają się warstwy, na których  
pozostaje przyklejony brud, z nowej  
PCI Geofug® zostają one usunięte  
pod wpływem działania promieni UV,  
co minimalizuje przyklepanie się czą-  
stek brudu.



Pozostałości ulegają rozłożeniu pod wpływem promieniowania świetlnego – higieniczne, czyste fugi, pozbawione plam. Działanie sprawdzone i potwierdzone przez Instytut Fizyki Budowli Fraunhofera w Holzkirchen.

# Odporna na kwaśne środki czystości stosowane w gospodarstwie domowym

Ceramiczna fuga PCI Geofug® łączy się z płytkami ceramicznymi, tworząc homogeniczną, wyjątkowo odporną powierzchnię. Jest ona szczególnie odporna na kwaśne środki czystości stosowane w gospodarstwie domowym. Zostało to sprawdzone oraz potwierdzone przez Instytut Fizyki Budowli Fraunhofera z Holzkirchen. Fugi cementowe ulegają uszkodzeniu na skutek długotrwałego działania kwaśnych środków czystości stosowanych w gospodarstwie domowym. Na skutek tego stają się bardziej kruche i coraz szybciej ulegają zabrudzeniu.



Ostre środki czystości uszkadzają cementowe fugi – PCI Geofug® pozostaje odporna.



Komfortowa fuga geopolimerowa

## PCI Geofug® do wszystkich okładzin ceramicznych wewnątrz budynków

- mniejszy nakład pracy związany z czyszczeniem dzięki efektywności *peciclean®*, szczególnie odporna na działanie olejów, tłuszczów oraz na zabrudzenia
- odporna na stosowane zazwyczaj w gospodarstwie domowym kwaśne detergenty
- utwardza się bez wykwitów oraz plam
- doskonała, zamknięta oraz jednolita kolorystycznie powierzchnia
- do stosowania wewnątrz budynków na ścianach i podłogach, w mieszkaniach oraz obiektach o dużym znaczeniu, jak np.:
  - hotele i centra handlowe
  - budynki biurowe, lokale sprzedażowe oraz wystawiennicze
- wyjątkowo hydrofilowa powierzchnia do łatwego utrzymania czystości fug na:
  - płytkach fajansowych
  - kamionce
  - gresie
  - klinkierowych płytkach podłogowych

### Podstawą jest technologia geopolimerowa:

Czym tak właściwie są geopolimery? Geopolimery są materiałami nieorganicznymi, blisko spokrewnionymi z naturalnymi skałami. Tak jak kamienie, również geopolimery odznaczają się niezwykłą trwałością oraz wysokim stopniem twardości. Ich struktura składa się, podobnie jak w przypadku płytek ceramicznych, z mineralnych komponentów. Technologia geopolimerowa stwarza najróżnorodniejsze możliwości dzięki swojemu układowi molekularnemu oraz zastosowaniu wyszukanych surowców. W ten sposób, na bazie geopolimerów, udało się PCI Augsburg GmbH opracować nową zaprawę fugową - PCI Geofug®, której higieniczna powierzchnia czyści się niemalże sama. W ten sposób – dzięki technologii geopolimerowej – idealnie dopasowane właściwości fugi umożliwiają uzyskanie funkcjonalnych powierzchni, oferujących prawdziwą wartość podczas użytkowania.

**PCI Geofug® dostępna jest w 12 atrakcyjnych kolorach: pasujących do każdej płytki.**



Zastrzega się rozbieżności barw związane z procesem drukowania.



## Szczególne właściwości

Dotąd fuga stanowiła wrażliwą przestrzeń pomiędzy higienicznymi płytkami. Gdy dochodzi do pęknięć fugi lub uszkodzenia jej powierzchni przez ostre, kwaśne środki czystości stosowane w gospodarstwie domowym, staje się ona wrażliwa na wnikającą wilgoć, pleśń oraz zapachy. Skutek: plamy i wykwyty. Czyszczenie wymaga czasu, wysiłku oraz kosztów.

Nowa komfortowa fuga geopolimerowa PCI Geofug® stanowi tu prawdziwe rozwiązanie problemu. Woda tworząc na powierzchni fugi cienką warstwę wypiera inne ciecze oraz zanieczyszczenia. Częste czyszczenie użytkowanych powierzchni, jak również cały związany z tym nakład pracy ulegają minimalizacji.



Christina Baumann,  
Stuttgart

*„Jestem młodą matką i temat higieny jest dla mnie szczególnie istotny. Fuga pozostaje czysta oraz higieniczna i znacznie ułatwia mi sprzątanie – w kuchni, łazience i toalecie.”*



## Komfortowa w użyciu

Domy prywatne oraz obiekty o dużym znaczeniu: okładziny ceramiczne stosowane są w najróżniejszych obszarach. Praktyczne jest, gdy ta sama zaprawa fugowa nadaje się dla wielu obszarów zastosowania. Fuga PCI Geofug® jest takim produktem: wszechstronna oraz ekstremalnie komfortowa w obróbce.

Począwszy na prostym, pozbawionym grudek mieszanii z wodą, przez łatwe, kremowe fugowanie oraz wysoki stopień wypełnienia fugi, po komfortowy przedział czasowy na zmywanie – obróbka nie może być bardziej komfortowa. Kolejna zaleta: nie dochodzi do „spalenia fugi”. Zgodnie z definicją zrzeszeń zawodowych PCI Geofug® jest mało pyłująca, nienaganna fizjologicznie oraz szczególnie odpowiednia do prac renowacyjnych przeprowadzanych w użytkowanych pomieszczeniach – gdzie pył działałby szkodliwie. Stanowi to dużą zaletę również dla zleceniodawców, którzy poza tym cieszą się z praktycznego efektu peciclean®. W sumie oznacza to: niski nakład, oferujący prawdziwą korzyść.



Martin Schmalhorst,  
mistrz glazurnik,  
Rietberg

*„Kremowa konsystencja oraz szeroko otwarty przedział czasowy mycia gwarantują doskonałą, komfortową obróbkę. Fuga oferuje bardzo wysoki stopień wypełnienia i utwardza się bez wykwitów. Wraz z efektem peciclean® oferuję moim klientom ponadprzeciętne korzyści, które są opłacalne dla wszystkich zainteresowanych.”*



## Świetne wrażenie optyczne

Pozytywne właściwości płytek – jak odporność powierzchni na ścieranie, kwasy i plamy – czynią je wszechstronnie stosowanym materiałem, który może odzwierciedlać indywidualne style projektowania. Jednak elementem nadającym charakter powierzchniom z płytek są fugi. Ich materialność, poziom wypełnienia, kolorystyka oraz wyrazistość odgrywają decydującą rolę dla odbieranych wrażeń pomieszczenia wyłożonego płytkami.

Dzięki zastosowaniu PCI Geofug® powstają piękne powierzchnie, które podobają się dzięki długo utrzymującemu się wrażeniu czystości oraz jednolitości kolorystycznej. Fuga sprawiająca wrażenie ceramiki oraz kolorystyka dopasowana do płytek dają spójny obraz całości.



Architekt Ralf Schulte-Ladbeck,  
Prezes firmy  
Schröder Schulte-Ladbeck,  
Dortmund

*„Dzięki ceramicznym właściwościom fugi, tworzy ona wraz z płytką jednolitą całość – zarówno optycznie, jak i w podobnych parametrach. Spójna kolorystyka oraz drobna, zwarta struktura są prawdziwą innowacją. Dzięki efektowi peciclean® funkcjonalna powierzchnia oferuje moim inwestorom wyraźne korzyści.”*



## Trwała w użytkowaniu

Administratorzy intensywnie użytkowanych budynków wciąż muszą mieć na uwadze koszty. Często użytkowane, wyłożone płytkami pomieszczenia – przykładowo umywalnie oraz toalety – powinny prezentować się higienicznie i ładnie. Gdy fugi ulegną uszkodzeniu, zachodzi konieczność wykonania, wymagających dużych nakładów finansowych, prac renowacyjnych.

PCI Geofug® jest idealnym rozwiązaniem: wraz z nową, komfortową fugą geopolimerową, przedziały czasowe pomiędzy renowacjami ulegają znacznemu wydłużeniu, ponieważ zwarta powierzchnia o znikomej porowatości jest wyjątkowo twarda, trwała i odporna. Fuga jest odporna na ostre środki czystości, ekstremalne temperatury i wysokie obciążenia mechaniczne. Oznacza to: zredukowane koszty utrzymania, renowacji i czyszczenia.



Dypl. inżynier budownictwa  
Markus Walther,  
administracja centralna działu  
budownictwa firmy  
Victor's Bau+Wert AG,  
Saarbrücken

*„Przy dużym obciążeniu przez kwaśne środki czystości, fugi cementowe musiały być dotychczas regularnie wymieniane, co znacznie zwiększało koszty użytkowania. Dzięki PCI Geofug® z nową, innowacyjną technologią geopolimerową to już przeszłość – dobra inwestycja, minimalizująca koszty dodatkowe, zarówno w kwestii czyszczenia, jak i przedziałów czasowych pomiędzy pracami renowacyjnymi.”*

## Inteligentne rozwiązania BASF Construction Chemicals

Każdy problem budowlany w każdej konstrukcji inżynierskiej można rozwiązać lepiej dzięki inteligentnym rozwiązaniom koncernu BASF.

Nasze marki - liderzy na rynku - oferują największy wybór sprawdzonych technologii, które pomagają budować lepszy świat.

**Conica**<sup>®</sup> - nawierzchnie sportowe

**Conideck**<sup>®</sup> - systemy membran wodoszczelnych

**Coniroof**<sup>®</sup> - systemy dachowe na bazie poliuretanów

**Emaco**<sup>®</sup> - systemy naprawcze do betonu

**Multitherm**<sup>®</sup> - systemy ociepleń

**Masterflow**<sup>®</sup> - masy zalewowe precyzyjne i strukturalne

**Masterflex**<sup>®</sup> - materiały uszczelniające do spoinowania

**Masterseal**<sup>®</sup> - powłoki i uszczelnienia przeciwwodne

**Mastertop**<sup>®</sup> - dekoracyjne i przemysłowe systemy posadzkowe

**PCI**<sup>®</sup> - materiały do wyklejania płytek, podkłady cementowe oraz systemy uszczelnień przeciwwodnych

**Rajasil**<sup>®</sup> - rozwiązania dla renowacji i konserwacji obiektów zabytkowych oraz pomników

**Ucrete**<sup>®</sup> - systemy posadzkowe o wysokiej wytrzymałości

**BASF Polska Sp. z o.o.**

**Dział EB/Chemia Budowlana**

ul. Wiosenna 12

63-100 Śrem

tel. 61 636 63 00

faks 61 636 63 21

[www.basf-cc.pl](http://www.basf-cc.pl)