

# PCI Nanosilent<sup>®</sup> Światowa nowość potrójne wykorzystanie!

oddylatowanie – wygłuszenie dźwięków uderzeniowych – niwelacja



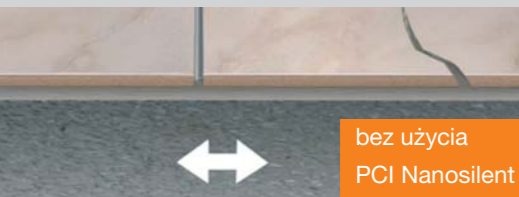
**BASF**  
The Chemical Company

Nowość



# PCI Nanosilent®

Odnosząca wiele sukcesów linia nanoproductów PCI poszerzona została o nowy, innowacyjny produkt. PCI Nanosilent® to absolutna nowość na świecie. Dzięki temu superproduktowi możliwe jest po raz pierwszy wykonanie w ramach jednej czynności zniwelowania posadzki, oddylatowania wykładzin ceramicznych od trudnego podłoża oraz redukcja przenoszenia dźwięków uderzeniowych.



bez użycia PCI Nanosilent



z użyciem PCI Nanosilent

## Oddylatowanie

Istniejące już podłoża narażone są pod wpływem naprężeń na powstawanie rys. Efekt: zarysowaniu ulega także wykładzina ceramiczna.

PCI Nanosilent® oddylatowuje wykładzinę ceramiczną od podłoża. Warstwa dylatująca przejmuje ruchy podłoża, wykładzina ceramiczna pozostaje niezarysowana. PCI Nanosilent® działa za sprawą swych nanostruktur jak łożysko kulkowe. Warstwa dylatująca przejmuje ruchy podłoża i neutralizuje je.



## Wygłuszenie dźwięków uderzeniowych

PCI Nanosilent® oferuje bardzo skuteczną redukcję przenoszenia dźwięków uderzeniowych. Liczne drobne pory w nanostrukturach oraz wbudowany granulatu gumowy działają podobnie jak poduszka powietrzna przejmująca i tłumiąca dźwięk uderzeniowy.



## Potwierdzona funkcjonalność

PCI Nanosilent® zapewnia udokumentowane wygłuszenie dźwięków uderzeniowych oraz efekt oddylatowania, cechując się jednocześnie przy tym bardzo dobrą wytrzymałością na obciążenia statyczne i dynamiczne

### 1. Redukcja przenoszenia dźwięków uderzeniowych

**Badanie:** PCI Nanosilent®, grubość warstwy 10 mm, pokrycie wykładziną ceramiczną  
**Wynik:** redukcja dźwięków uderzeniowych o 11 dB w porównaniu do podłoża bez PCI Nanosilent® i wykładziny ceramicznej  
**Raport z badania:** PB 4.2/06-361-2, MFPA Lipsk  
**Interpretacja:** redukcja dźwięków uderzeniowych o 10 dB odpowiada obniżeniu o połowę słyszalnego hałasu uderzeniowego.

### 2. Efekt oddylatowania

**Badanie:** „Test na próbce sześcienniej”: przyklejenie każdorazowo po jednej płytce na dwóch przeciwnych ściankach kostki betonowej, oddylatowanie za pomocą PCI Nanosilent®, grubość warstwy 5 mm; odkształcenie kostki betonowej pod wpływem ściskania wierzchniej i spodniej strony; Porównanie odkształcenia płytki/odkształcenia betonu  
**Wynik:** Redukcja naprężeń przy oddylatowaniu z użyciem PCI Nanosilent® : 86 %  
Redukcja naprężeń bez oddylatowania: 22 %



**Raport z badania:** 25060358/Gi, TU Monachium  
**Interpretacja:** **100 % redukcja naprężeń odpowiada całkowitemu oddylatowaniu płytki od podłoża (idealna warstwa pływająca); kleje dyspersyjne zapewniają redukcję naprężeń na poziomie ok. 90%.**

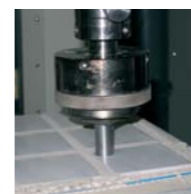
### 3. Obciążenie dynamiczne

**Badanie:** Test ruchu tocznego (Rolling Wheel)  
Konstrukcja: PCI Nanosilent® (grubość warstwy 5 mm), gres przyklejony na zaprawę PCI Nanoflott® przejazd trzech rolek z obciążeniem (po 150 kg każda); 2 rodzaje rolek:  
- rolki z wulkanu (nacisk w stanie spoczynku 4,5 N/mm<sup>2</sup>)  
- rolki z poliamidu (nacisk w stanie spoczynku 15 N/mm<sup>2</sup>)  
**Wynik:** W przypadku obydwóch rodzajów rolek nie stwierdzono po każdorazowo 12 000 przejazdów żadnych uszkodzeń wykładziny ceramicznej.

**Raport z badania:** SFV Großburgwedel  
**Interpretacja:** **PCI Nanosilent® jest wystarczająco wytrzymały na odkształcenia i przy podanych obciążeniach gwarantuje nośność konstrukcji wykładziny**

### 4. Obciążenie statyczne

**Badanie:** „Próba przebicia”  
Konstrukcja: PCI Nanosilent® (grubość warstwy 5 mm), pokryty gresem przyklejonym na zaprawę PCI Nanoflott®. Obciążenie cylindrem stalowym (średnica 2,25 cm, powierzchnia 4 cm<sup>2</sup>) ze stałym wzrostem obciążenia  
**Wynik:** Maksymalna siła, przy której pojawiają się pierwsze uszkodzenia wykładziny ceramicznej:  
- płytki przy krawędzi: 4,85 kN  
- płytki pośrodku: 5,45 kN



**Raport z badania:** 25060379/Gi, TU Monachium  
**Interpretacja:** **System na bazie PCI Nanosilent® cechuje się większą stabilnością i nośnością, niż produkty płytowe do oddylatowania i wygłuszania dźwięków uderzeniowych**

- Jako światowa nowość produkt zgłoszony do opatentowania
- Niwelacja i oddylatowanie w jednej czynności roboczej
- Łatwo rozplywna
- Wygłuszenie dźwięków uderzeniowych (11 dB) dzięki zastosowaniu specjalnej technologii zapraw lekkich PCI
- Do stosowania we wnętrzach pod wykładzinami ceramicznymi oraz z obrobionego kamienia naturalnego
- Nadaje się do warstw o grubości od 5 do 15 mm

### Niwelacja

Zastosowanie PCI Nanosilent® nie wymaga użycia żadnych dodatkowych produktów do wyrównywania podłoża. Efekt wyrównania uzyskany zostaje automatycznie podczas użycia PCI Nanosilent® to wygłuszenie dźwięków uderzeniowych, oddylatowanie oraz wyrównanie podłoża za pomocą jednego produktu.



### Sposób użycia

PCI Nanosilent® jest nadzwyczaj łatwy i szybki w użyciu. Wystarczy produkt wylać - rozprowadzić - odpowietrzyć - i gotowe! Wykładziny ceramiczne lub z obrobionego kamienia naturalnego układane są bezpośrednio na stwardniałej warstwie PCI Nanosilent®



wylać



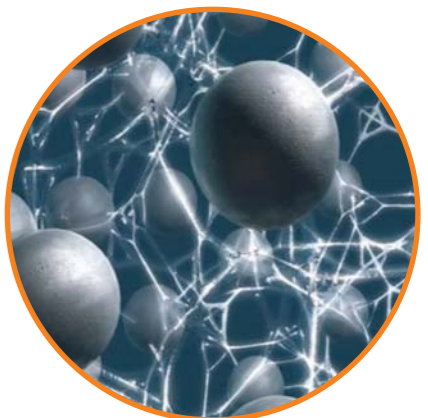
rozprowadzić



odpowietrzyć

### Sposób działania

W PCI Nanosilent® po raz pierwszy wbudowano granulatu gumowy w specjalnych nanostrukturach. Struktury te zapewniają stabilne zespolenie - pozostawiają jednak zarazem wystarczająco dużą przestrzeń, aby elastyczny granulatu gumowy mógł absorbować naprężenia i dźwięki uderzeniowe.



**Opakowania: worek 15 kg z uchwytem do noszenia**

Linia nanoproduktów PCI obejmująca PCI Nanolight®, PCI Nanofug® oraz PCI Nanoflott® odniosła olbrzymi sukces i zapewniła już sobie trwałe miejsce na rynku. Cechą wspólną wszystkich nanoproduktów PCI jest ich – uzyskana dzięki zastosowaniu specjalnej receptury – uniwersalność zastosowania przy układaniu i spoinowaniu okładzin ceramicznych.

Od lat prowadzimy intensywne badania w zakresie nanostruktur w produktach cementowych. Dysponujemy w tym celu zaawansowanymi metodami i możliwościami analitycznymi. Dzięki badaniom struktur krystalicznych już

od pierwszej minuty twardnienia betonu można śledzić oraz modyfikować proces wykształcania się nanostruktur. Kombinacja różnych rodzajów cementu oraz zorientowana na cel receptura, np. przy użyciu wysokiej jakości żywic syntetycznych, lekkich wypełniaczy oraz dodatków, prowadzi zarówno do udoskonalenia istniejących już właściwości produktu, jak i uzyskania zupełnie nowych.

PCI Augsburg GmbH nie stosuje w żadnym ze swoich produktów nanocząstek.

## Inteligentne rozwiązania BASF

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.

**BASF Polska Sp. z o.o.**  
**Dział EB/Chemia Budowlana**  
 ul. Wiosenna 12  
 63-100 Śrem  
 tel. 061 636 63 00  
 faks 061 636 63 21  
 www.basf-cc.pl

### PCI Nanolight®

- mała masa – w użyciu konsystencja śmietany
- o 30% większa wydajność niż w przypadku zwykłej zaprawy elastycznej
- możliwość użycia jako klej do płytek oraz jako masa szpachlowa
- C2FTE wg DIN EN 12004



**Uniwersalna zaprawa elastyczna do wszystkich rodzajów podłoża oraz wszelkich okładzin ceramicznych**

### PCI Nanofug®

- Łatwo formowalna w trakcie spoinowania
- Niezmienna zmywalność
- Trudnobrudząca i hydrofobowa
- CG2 wg DIN EN 13888



**Uniwersalna zaprawa elastyczna do spoinowania do wszystkich szerokości spoin i wszelkich okładzin ceramicznych**

### PCI Nanoflott®

- Racjonalizacja robót - nie wymaga użycia metody buttering-floating
- Dobre twardnienie, nawet w niskich temperaturach
- Możliwość zastosowania także jako zaprawa cienkowarstwowa
- C2FE wg DIN EN 12004



**Uniwersalna zaprawa płynnowarstwowa do wykładzin przemysłowych, balkonów, tarasów - specjalnie do gresu**

#### Doradztwo techniczne:

- 668 645 678 Szczecin, Koszalin
- 662 190 340 Gorzów Wielkopolski, Zielona Góra
- 660 797 798 Bydgoszcz, Toruń, Trójmiasto, Olsztyn
- 602 788 862 Poznań, Konin, Kalisz, Leszno
- 608 201 726 Wrocław, Opole, Jelenia Góra
- 601 803 079
- 692 459 724
- 668 644 972 Częstochowa, Katowice, Bielsko-Biała
- 784 070 257
- 662 190 334 Kraków, Tarnów, Nowy Sącz
- 692 461 724 Kielce, Rzeszów, Przemyśl, Lublin
- 660 662 459 Warszawa, Radom
- 662 190 339 Warszawa, Łódź, Płock
- 604 977 899 Białystok, Suwałki

#### Doradztwo techniczne i dystrybucja w Polsce:

**BASF Polska Sp. z o.o.**  
**Dział EB/Chemia Budowlana**  
 ul. Wiosenna 12  
 63-100 Śrem  
 telefon 061 636 63 00  
 faks 061 636 63 21  
 www.basf-cc.pl

BASF to wiodący koncern chemiczny na świecie. Zakres działalności obejmuje chemikalia, tworzywa sztuczne, wysokoprzetworzone produkty chemiczne, produkty dla rolnictwa, surowce chemiczne, a nawet produkty petrochemiczne i gaz ziemny. Jako solidny partner dla niemal wszystkich gałęzi przemysłu, BASF dostarcza inteligentne rozwiązania systemowe oraz innowacyjne produkty, wspierając w ten sposób klientów w osiągnięciu sukcesu. Koncern BASF opracowuje nowe technologie i dzięki nim otwiera nowe możliwości rynkowe. Łączy sukces ekonomiczny z dbałością o środowisko naturalne oraz odpowiedzialnością społeczną, przyczyniając się do budowania lepszej przyszłości.

Więcej informacji o koncernie BASF można znaleźć w Internecie pod adresem: [www.basf.com](http://www.basf.com)