



The Chemical Company

PCI Nanolight[®]

Adesivo cementizio flessibile ad alte prestazioni per tutti i sottofondi e tutti i rivestimenti ceramici, "Dustreduction" a bassa emissione di polvere

Definizione del materiale

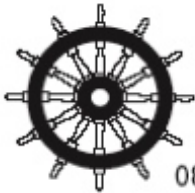
PCI Nanolight è un adesivo di colore grigio cementizio flessibile, per tutti i sottofondi e per tutti i rivestimenti ceramici.



Campi di applicazione

PCI Nanolight è indicato per:

- interni ed esterni;
- pareti e pavimenti;
- tutti i sottofondi:
 - massetti cementizi, riscaldanti, a secco, in calcestruzzo anche poroso;
 - elementi prefabbricati in calcestruzzo;
 - lastre di cartongesso;
 - masseti in anidrite, pannelli in gesso, intonaci a base gesso **PREVIA PRIMERIZZAZIONE con PCI GISOGRUND**
 - intonaci a base cemento e calce-cemento;
 - muratura;
 - vecchi pavimenti e rivestimenti ceramici;
 - sottofondi piani e portanti in legno (pannelli di truciolato, pannelli OSB, ecc.); **PREVIA PRIMERIZZAZIONE con PCI GISOGRUND 303**
 - sottofondi in metallo (solo all'interno); **PREVIA PRIMERIZZAZIONE con PCI GISOGRUND 303**
 - rivestimenti in PVC ben aderenti **PREVIA PRIMERIZZAZIONE con PCI GISOGRUND 303**



0801-05



CE	
Data di produzione: vedi n. di lot	
BASF Construction Chemicals Italia Spa Via Vicinale delle Corti, 21 31100 Treviso	
UNI EN 12004 Adesivo cementizio migliorato per ceramica	
Adesione a trazione iniziale	≥ 1,0 N/mm ²
Adesione a trazione dopo immersione in acqua	≥ 1,0 N/mm ²
Adesione a trazione dopo invecchiamento termico	≥ 1,0 N/mm ²
Adesione a trazione dopo cicli di gelo-digelo	≥ 1,0 N/mm ²
Reazione al fuoco: class E	



Ampio ventaglio di applicazione: per tutti i sottofondi e per tutti i rivestimenti

- tutti i rivestimenti ceramici con posa a strato sottile e medio:
 - piastrelle in maiolica;
 - grès e grès porcellanato;
 - mosaici vetrosi e ceramici;
 - piastrelle di vetro e cotto;
- la posa di piastrelle su:
 - elementi portanti in espanso rigido PCI Pucidur;
 - massetti anticalpestio PCI nanosilent;
 - pannelli anticalpestio e desolidarizzanti PCI Polysilent;
 - pellicole desolidarizzanti e anticalpestio PCI Polysilent Plus;
 - impermeabilizzazioni aderenti PCI Lastogum (p.e. stanze da bagno), PCI Seccoral (p.e. piscine e terrazze) o PCI Perilastic Flex 2K
- riparare e livellare pareti o pavimenti irregolari (p.e. muratura, intonaco cementizio, massetti) prima della posa di piastrelle.

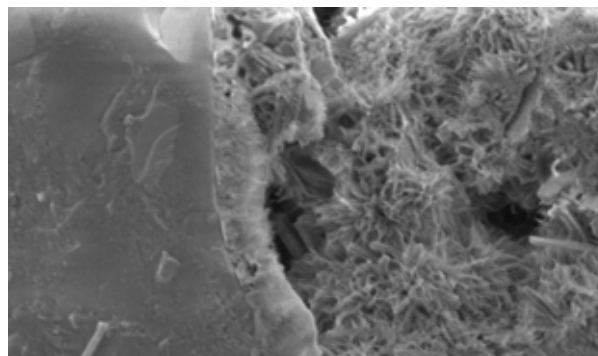
Alcuni fondi necessitano di primer: per la scelta del primer più idoneo, leggere con attenzione il paragrafo "Preparazione del sottofondo".

Nanotecnologie

PCI Nanolight non contiene nanoparticelle e la sua peculiarità risiede nelle nano-modifiche della struttura cristallina dei prodotti di idratazione del cemento.



Tali nanotecnologie (il cui simbolo è il Geco capace di camminare agilmente anche sul vetro ed in soprastata), tramite l'utilizzo di speciali polimeri e di filler leggeri ha consentito a PCI Nanolight di ottenere delle caratteristiche uniche nel suo genere.



Microscopia elettronica su PCI Nanolight evidenzia la qualità di idratazione del prodotto (a destra) anche in prossimità della piastrella (a sinistra).

Tra queste emergono per importanza:

- l'adesione elevata su tutti i sottofondi e con tutti i rivestimenti;
- la cremosità del tutto sbalorditiva;



- la resa straordinaria;
- lo scivolamento nullo a parete;
- gli spessori applicativi del tutto variabili: da strato sottile sino a 15 mm senza fessurazioni;
- la rapidità di indurimento e il mantenimento della lavorabilità allo stesso tempo: pur essendo un prodotto di tipo E (a tempo aperto prolungato) è lavorabile per circa 90 minuti e risulta avere una messa in servizio a 24 ore;
- la elevata flessibilità utile per distribuire ed attenuare le eventuali tensioni nel sottofondo causate dalle variazioni di temperatura
- A bassa emissione di polvere:
“**Dustreduction**”



Test di adesione per trazione diretta

Prestazioni caratteristiche

PCI Nanolight è un adesivo per piastrelle di tipo **C2 TE** secondo UNI EN 12004 che significa:

- cementizio (**C**);
- migliorato con caratteristiche aggiuntive (**2**);

Requisiti e prestazioni per gli adesivi cementizi migliorati con caratteristiche aggiuntive (**C2**), UNI EN 12004

Adesione a trazione iniziale, UNI EN 1348 (8.2)	≥ 1 MPa
Adesione a trazione dopo immersione in acqua, UNI EN 1348 (8.3)	≥ 1 MPa
Adesione a trazione dopo invecchiamento termico, UNI EN 1348 (8.4)	≥ 1 MPa
Adesione a trazione dopo i cicli di gelo e disgelo, UNI EN 1348 (8.5)	≥ 1 MPa

- con scivolamento limitato (T);

Requisiti e prestazioni per gli adesivi cementizi a scivolamento limitato (T), UNI EN 12004

Scivolamento, UNI EN 1308	≤ 0,5 mm
---------------------------	----------



PCI nanolight presenta uno **scivolamento nullo** anche nelle condizioni applicative più estreme

- con tempo aperto prolungato (E);

Requisiti e prestazioni per gli adesivi cementizi a tempo prolungato (E), UNI EN 12004

Tempo aperto prolungato: adesione a trazione, UNI EN 1346	≥ 0,5 MPa dopo non meno di 30 minuti
-----------------------------------------------------------	--------------------------------------

Inoltre PCI Nanolight è anche un adesivo di tipo **S1** secondo UNI EN 12002 che significa "Adesivo deformabile con una deformazione trasversale ≥ 2,5 mm e < 5 mm.



E' un materiale a basso contenuto di cromato secondo TRGS 613, di classe A2 secondo DIN 4102 (materiale da costruzione non combustibile) e conforme alla norma tedesca «Richtlinie für Flexmörtel» della Deutsche Bauchemie e.V.

Consumo teorico: Il consumo varia in funzione della dimensione delle piastrelle, della rugosità del sottofondo e del rovescio strutturato della ceramica utilizzata. Le indicazioni si riferiscono alla posa di piastrelle di maiolica e grès leggermente strutturate su un intonaco a base di calce-cemento o su massetto cementizio

Dentatura della spatola	Occorrono circa 0,8 kg/m ² per mm di spessore	
	Consumo teorico kg/m ²	Resa teorica: 1 sacco da 15 kg è sufficiente per circa m ²
4 mm	0,9	16,6
6 mm	1,3	11,5
8 mm	1,8	8,3
10 mm	2,1	7,1

Dati applicativi

Spessore del letto di adesivo: da 1 a 15 mm
Tempi (relativi a +23°C e 50% di umidità relativa dell'aria. Temperature superiori o inferiori rispettivamente accorciano e allungano i tempi indicati): <ul style="list-style-type: none">• di maturazione: circa 3 minuti• aperto: circa 30 minuti• di lavorabilità: circa 90 minuti• di pedonabilità: dopo circa 8 ore• di sigillatura: dopo circa 8 ore• pieno carico: dopo circa 24 ore
Resistenza alla temperatura: -30 °C fino +80 °C

Confezione

Sacco da 15 kg in carta Kraft con inserto in polietilene.

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio.

Conservare il prodotto in luogo fresco ed asciutto a temperatura non superiore a 30°C.

Temperatura per l'applicazione

Tra + 5 °C e + 35 °C.

Preparazione del sottofondo

Stagionatura minima del sottofondo:

- Massetto PCI Novoment M1 plus o PCI Novoment Z1: 24 ore;
- Massetto PCI Novoment M3 plus o PCI Novoment Z3: 3 giorni;
- Massetto cementizio: 28 giorni
- Calcestruzzo: 3 mesi.

Il sottofondo deve essere solido, pulito e portante.

Rimuovere accuratamente le macchie di olio, gli strati e i residui che pregiudicano l'adesione.

Per la posa di piastrelle ceramiche il sottofondo deve essere conforme alla norma DIN 18202 (allineamento e piombo).

Per la posa all'esterno, il sottofondo deve avere una pendenza minima dell'1,5%.

Prima della posa, livellare le irregolarità del sottofondo con PCI Nanolight su piccole superfici (fino a massimo 15 mm) oppure, in alternativa, con PCI Pericret, PCI Periplan.

Livellare i pavimenti in tavolati di legno con PCI Periplan Extra prima della posa.

Per evitare eccessivi abbassamenti perimetrali causati dall'essiccazione irregolare di massetti posati su strato di separazione o di isolamento, chiamare il servizio di assistenza tecnica PCI prima di procedere al livellamento e alla posa delle piastrelle.

Primerizzare i sottofondi molto assorbenti a base cementizia o in calcestruzzo poroso con PCI Gisogrund, diluito con acqua nel rapporto 1:1.

Primerizzare i massetti autolivellanti in anidrite smerigliati o in gesso in interno con PCI Gisogrund non diluito.

In caso di tempi di lavoro stretti primerizzare i sottofondi cementizi o **contenenti gesso** con PCI Gisogrund Rapid.

I vecchi rivestimenti in PVC devono aderire bene al sottofondo, essere sgrassati e levigati in superficie. Primerizzare i rivestimenti in PVC con PCI Gisogrund 303.

I sottofondi in anidrite, pannelli in gesso, intonici a base gesso **devono essere primerizzati con PCI Gisogrund.**

I sottofondi in metallo (acciaio, alluminio, ecc.) di interni non esposti a umidità devono essere rigidi e non soggetti a vibrazioni. Il sottofondo deve essere privo di ruggine e grasso.

Primerizzare il metallo con **PCI Gisogrund 303**. Il tenore di umidità per i pannelli di truciolato e i pannelli OSB può essere al massimo del 10%. I pannelli di truciolato (V100) o i pannelli OSB devono avere uno spessore minimo di 25 mm sul pavimento e di 19 mm sulle pareti ed essere fissati al supporto con delle viti distanziate al massimo 40 cm tra loro. Il giunto perimetrale deve essere di almeno 8 mm. I giunti dei pannelli di truciolato devono essere incollati.

Primerizzare i pannelli di truciolato e i pannelli OSB in ambienti asciutti con **PCI Gisogrund 303**; impermeabilizzare le zone soggette a umidità con PCI Perilastic SPEC.

Lasciare asciugare il primer.

Massetti freschi, riscaldanti o non, non devono avere più del 4% di umidità residua. Massetti in anidrite o gesso non devono superare più del 0,5% di umidità residua.

Modalità d'applicazione

Acqua d'impasto e miscelazione

Versare l'acqua d'impasto in un recipiente pulito (vedi tabella) e aggiungere la polvere.

Acqua d'impasto

- 1 kg di polvere	circa 0,6 litri
- 1 sacco da 15 kg	circa 9 litri

Miscelare con un agitatore a cestello adeguato (ad es. della Ditta Collomix) fino ad ottenere una malta fluida, colabile e priva di grumi. Lasciare maturare PCI Nanolight per circa 3 minuti, dopo rimescolare brevemente l'impasto.

Pareggiare le irregolarità

La malta può essere applicata con una spatola (metodo convenzionale). Regularizzare le piccole superfici con una spatola in acciaio.

La rasatura può essere rivestita con piastrelle dopo circa 5 ore (pareti) o circa 24 ore (pavimenti).

Posa di piastrelle

- Applicare sul sottofondo dapprima uno strato sottile di contatto con la parte liscia della spatola in acciaio.
- Spalmare la malta con la parte dentata della spatola sullo strato di contatto fresco. Stendere solo la quantità di malta che può essere rivestita con piastrelle entro il tempo aperto dell'adesivo. Verificare il tempo aperto con la prova del dito.
- Posare le piastrelle nel letto di adesivo imprimendo con un movimento traslatorio e allinearle.

Riempimento dei giunti

- Giunti a partire da 1 mm, idrorepellenti e sporcorepellenti: PCI Nanofug;
- Giunti da 2 a 8 mm: PCI Fugengrau, PCI Fugenweiß;
- Giunti da 5 a 20 mm: PCI Fugenbreit,
- Giunti da 3 a 20 mm: malta cementizia ad elevata resistenza meccanica: PCI Durafug NT
- Malta speciale per giunti resistente alle sostanze chimiche e impermeabile all'acqua:

Prodotto	Larghezza giunti
PCI Durapox NT	da 2 a 20 mm
PCI Durapox NT plus	da 2 a 20 mm

- Giunti elastici: giunti di dilatazione, giunti angolari (pavimento/parete) e giunti di raccordo (elementi integrati/rivestimento ceramico, legno/rivestimento ceramico) sono da sigillare elasticamente con PCI Silcofug E.

Indicazioni importanti

- Non utilizzare con temperature inferiori a + 5°C o superiori a + 35°C, e in presenza di forti influssi termici e di vento.
- Per la posa a parete di piastrelle su vecchi rivestimenti di ceramica in ambienti interni non esposti a umidità, lo strato di contatto di PCI Nanolight deve essere indurito.
- Per la posa di piastrelle si devono osservare le disposizioni costruttive vigenti.
- Su sottofondi in gesso o contenenti gesso si devono osservare le direttive dei fabbricanti dei materiali in gesso.
- I sottofondi assorbenti accorciano il tempo aperto per l'incollaggio (raccomandazione: primerizzare con PCI Gisoground o PCI Gisoground Rapid).
- PCI Nanolight già indurito non deve essere diluito con acqua o mischiato con polvere secca.
- Per la posa di pavimentazioni all'esterno utilizzare PCI Nanolight seguendo il metodo della doppia spalmatura oppure l'adesivo autobagnante PCI Nanoflott.
- Per la posa di mosaici vetrosi in piscine utilizzare esclusivamente mosaici vetrosi incollati a rovescio su carta o pellicola.
- Il mosaico vetroso traslucido risulta leggermente più scuro se posato con PCI Nanolight. Per evitare questo effetto, utilizzare PCI Nanolight White.

- Le piastrelle di vetro con rivestimento in resina reattiva sul lato di posa possono essere posate con PCI Nanolight solo se il rivestimento è resistente agli alcali.
- Per garantire un successivo riempimento dei giunti a regola d'arte e privo di macchie dei rivestimenti a mosaico è necessario raschiare uniformemente i giunti fino a una profondità sufficiente, anche in caso di mosaici incollati a rovescio su carta.
- Per la posa di mosaici in piscine si raccomanda di aggiungere a PCI Nanolight il componente liquido PCI Lastoflex (rapporto di miscelazione: 4 kg di PCI Lastoflex componente liquido + 5 l di acqua + 15 kg di PCI Nanolight).
- Per la posa di piastrelle su facciate osservare la norma DIN 18 515-1 «Rivestimenti di pareti esterne».
- Gli utensili adeguati possono essere ordinati ad es. presso: Collomix GmbH
Horchstraße 2, 85080 Gaimersheim,
www.collomix.de
- Pulire la ceramica e gli utensili subito dopo l'uso con acqua. La malta indurita può essere rimossa solo con raschiatura meccanica.
- Per la posa di rivestimenti in pietra naturale, utilizzare le apposite malte adesive PCI Carraflex o PCI Carrament.

PCI NANOLIGHT è un marchio registrato del gruppo.

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

www.basf-cc.it www.pci-italia.it

e-mail: infomac@basf.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.
Aprile 2010