

Korrosionsschutz und Haftschlämme

# PCI Nanocret® AP

für Brücken- und Betonbauwerke

Bisherige Bezeichnung Emaco NanoCrete AP

## Anwendungsbereiche

- Für innen und aussen.
- Korrosionsschutz von Armierungsstäben bei der Betoninstandsetzung.
- Bei zu erwartender starker Chloridbelastung.
- Bei zu geringer Betonüberdeckung.
- Sofortiger Schutz von Bewehrungsstäben nach dem Sandstrahlen.
- Haftbrücke für nachfolgende Reparaturmörtel



Um eine komplette Abdeckung der Bewehrung sicherzustellen, darf PCI Nanocret AP auch auf den angrenzenden Untergrund aufgetragen werden.

## Produkteigenschaften

- Einkomponentig.
- Praktische, wiederverschließbare Verpackung.
- Wasserfest, witterungs- und frostbeständig.
- Hoher dauerhafter Korrosionsschutz durch aktiv wirkende Korrosionsinhibitoren.
- Leicht zu verarbeiten, nur mit Wasser anzumischen.
- Hoch kunststoffvergütet, für beste Haftung auf dem Bewehrungsstahl.
- Keine Beeinträchtigung der Haftzugfestigkeit des Bewehrungsstahls.
- Voll kompatibel mit Stahlbewehrung, Beton oder Instandsetzungsmörtel.
- Schnell abbindend, verkürzt so die Wartezeiten.
- Heller Farbton, ermöglicht die Anwendungskontrolle auf der Baustelle.
- Chromatarm.
- Zertifiziert nach EN 1504-7.



PCI Augsburg GmbH  
Piccardstraße 11  
D-86159 Augsburg

13  
DE0082/02

PCI Nanocret AP (DE0082/02)  
EN 1504-7:2006

Produkt für den Korrosionsschutz der Bewehrung für andere Verwendungszwecke als solche mit geringerer Leistungsfähigkeit als nach EN 1504-7 Verfahren 11.1/11.2

Korrosionsschutz  
Gefährliche Substanzen

Bestanden  
Übereinstimmung  
mit 5.3 (EN 1504-7)

## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Form	pulvrig
Farbe	hellgrau
Schichtdicke (zwei Lagen)	2 mm
Frischmörteldichte	ca. 1,8 g/cm <sup>3</sup>
Lagerfähigkeit	12 Monate in ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinden
Lagerung	kühl und trocken
Lieferform	15-kg-Kunststoffeimer Art.-Nr. 1425 4-kg-Kunststoffeimer Art.-Nr. 1426

### Anwendungstechnische Daten

Verbrauch		
Als Korrosionsschutz	- bei Ø 8 mm ca. 80 g/m - bei Ø 16 mm ca. 180 g/m	
Als Haftschlämme	ca. 2 – 3 kg Pulver pro m <sup>2</sup>	
<i>Der exakte Verbrauch ist von diversen Faktoren abhängig und kann nur vor Ort durch Probeanwendungen exakt ermittelt werden.</i>		
Anwendungstemperatur (Untergrund und Umgebung)	von + 5 °C bis + 35 °C	
Anmachwasser für 1 kg Pulver	ca. 190 - 200 g/kg	
Verarbeitungszeit*	ca. 60 Min.	
Haftzugfestigkeit der Stahlbewehrung	Vergleich mit unbeschichteter Bewehrung ≥ 80 %	
ZTV-SIB 90 Übereinstimmung	TL BE-PCC	
- Gesamthalogengehalt	≤ 0.05 Gewichts-%	
- Korrosionsförderung	≤ 10 µA/cm <sup>2</sup>	
- Korrosionsschutz	≤ 1 mm	
<i>(Unterwanderung der Beschichtung mit Rost ausgehend vom unbeschichteten Teil der Bewehrung.)</i>		
- Beschleunigte Bewitterung		
DIN 50017	10 Zyklen	keine Korrosion, keine Ablösung, maximale Rissweite ≤ 0.1 mm
DIN 50018	10 Zyklen	
DIN 50021	120 Stunden	

\*Bei 21 °C ± 2 °C und 60 % ± 10 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten. Die angegebenen technischen Daten sind statistische Werte und keine garantierten Mindestwerte. Zulässige Abweichungen im Rahmen der zitierten Normen sind möglich.

## Untergrundvorbehandlung

### a) Stahlbewehrung

Sämtliche Korrosionserscheinungen sind vom Betonuntergrund und dem gesamten Umfang der Bewehrungsstähle durch Sandstrahlen zu entfernen (Reinheitsgrad: Sa 2 gemäß ISO 8501-1 / ISO 12944-4). Der Auftrag von PCI Nanocret AP hat schnellstmöglichst nach dem Sandstrahlen zu erfolgen.

### b) Beton

Bei Verwendung von PCI Nanocret AP als Haftschlämme muss der Untergrund sauber, fest und tragfähig sein. Extrem dichte, glatte Untergründe und nicht tragfähige Schichten (z. B. Verschmutzungen, Altbeschichtungen, Verdunstungsschutz, Hydrophobierungsmittel oder Zementschlämme) sowie geschä-

digte Betonoberflächen müssen mit geeigneten Verfahren, z. B. durch Sand- oder Hochdruckwasserstrahlen vorbehandelt werden.

## Verarbeitung

Den vorbehandelten Untergrund möglichst 24 Stunden, jedoch mindestens 2 Stunden vor dem Aufbringen des Mörtels ausreichend vornässen und feucht halten. Die Oberfläche sollte mattfeucht sein, Pfützenbildung ist zu vermeiden.

### Anmischen:

Leitungswasser in einem geeigneten, sauberen Mischgefäß vorlegen, PCI Nanocret AP Pulver zugeben und mit geeignetem Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine oder mit der Hand mischen, bis eine homogene, knollenfreie und plastische, nicht zu flüssige Masse entsteht. Mörtel etwa 5 Minuten reifen lassen und anschließend nochmals kurz aufrühren. Eventuell noch Wasser zugeben, bis die gewünschte Konsistenz er-

zielt ist, dabei jedoch die maximale Wassermenge nicht überschreiten! Anmachwassermenge: ca. 0,19 - 0,2 l pro 1 kg Pulver, je nach benötigter Konsistenz

### Auftrag der Beschichtung /

#### Schlämme:

Untergrund- und Umgebungstemperatur während der Verarbeitung und innerhalb der nächsten 12 Stunden: mindestens + 5 °C und nicht über + 35 °C !

#### Als Korrosionsschutz:

Das angemischte Material mit einem weichen Pinsel auf den gesamten Umfang der vorbereiteten Bewehrungsstäbe mind. 1 mm dick auftragen (Verbrauch ca. 1,5 kg/m<sup>2</sup>). Wenn der erste Anstrich mattfeucht und pinselfest ist (nach ca. 30 – 90 Minuten Trock-

nungszeit), einen zweiten Anstrich vollsatt und wiederum ca. 1 mm stark auftragen.

#### Wichtig:

Vor dem händischen Auftragen des Reparaturmörtels sollte PCI Nanocret AP ca. 2 Stunden (bei 20 °C) lang aushärten. Bei nachfolgender Spritzapplikation muss die Beschichtung komplett ausgehärtet sein (mind. 8 Stunden bei 20 °C)!

#### Als Haftschlämme:

Das angemischte Material mit einer geeigneten Bürste auf den vorbereiteten und mattfeuchten Untergrund auftragen (Verbrauch ca. 2 – 3 kg/m<sup>2</sup>). Der nachfolgende Auftrag des Reparaturmörtels erfolgt dann frisch in frisch. Ein Austrocknen der Haftschlämme ist unter allen Umständen zu vermeiden!

## Reinigung

Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im ausgehärteten

Zustand ist nur noch mechanisches Abschaben möglich.

## Bitte beachten Sie

- PCI Nanocret AP bei Temperaturen unter + 5 °C oder über + 35 °C nicht anwenden.
- Aushärtezeiten sind stark von den Umgebungsbedingungen abhängig.
- Noch nicht erhärtetes Material insbesondere vor Regen schützen!

- Keinen Zement, Sand oder sonstige eigenschaftsverändernde Substanzen zugeben!
- Bereits anziehenden Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem PCI Nanocret AP mischen.

- Für weitere Informationen steht Ihnen der lokale technische Beratungsdienst gerne zur Verfügung.

## Leistungserklärung

Die Leistungserklärung kann als pdf-Dokument unter [www pci-augsburg.eu/dop](http://www pci-augsburg.eu/dop) heruntergeladen werden.

## Nanotechnologie

Wir beschäftigen uns seit Jahren intensiv mit der Erforschung von Nanostrukturen in zementären Produkten. Dazu verfügen wir über breite analytische Möglichkeiten und Methoden. Durch Untersuchungen der Kristallstrukturen

der Zementerhärtung bereits ab der ersten Minute lässt sich die Ausbildung der entstehenden Nanostrukturen im Zementstein beobachten und beeinflussen. Die Kombination verschiedener Zemente und die gezielte Formulierung,

z. B. mit hochwertigen Kunststoffen, Leichtfüllstoffen und Additiven, führt so zu verbesserten und neuen Produkteigenschaften.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

PCI Nanocret AP enthält Zement:  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe (z. B. nitrilgetränktes Baumwollhandschuh) und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spü-

len. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen und anschließend mit pflegender Hautcreme (pH-Wert ca. 5,5) eincremen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Das Produkt ist nicht brennbar. Deshalb sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung).

Auskunftgebende Abteilung:  
Produktsicherheit /Umweltreferat Tel.:  
08 21 / 59 01- 380  
Giscode: ZP 1  
Weitere Informationen können dem PCI Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

## Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufsverpackungen

PCI beteiligt sich an einem flächendeckenden Entsorgungssystem für restenteerte Verkaufsverpackungen. DSD – Duales System Deutschland (Vertragsnummer 1357509) ist unser Entsorgungspartner. Restlos entleerte PCI-Verkaufsverpackungen können entsprechend dem aufgedruckten Symbol

auf der Verpackung über DSD entsorgt werden.  
Weitere Informationen zur Entsorgung können Sie den Sicherheits- und Umwelthinweisen der Preisliste entnehmen und auch im Internet unter <http://www pci-augsburg.eu/de/service/entsorgungshinweise.html>

PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:



**+49(821) 5901-171**



**www pci-augsburg.de**

Live-Chat

**Fax:** Werk Augsburg +49 (8 21) 59 01-419  
Werk Hamm +49 (23 88) 3 49-252  
Werk Wittenberg +49 (34 91) 6 58-263



zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem

**PCI Augsburg GmbH**

Piccardstr. 11 · 86159 Augsburg  
Postfach 102247 · 86012 Augsburg  
Tel. +49 (8 21) 59 01-0  
Fax +49 (8 21) 59 01-372  
[www pci-augsburg.de](http://www pci-augsburg.de)

**PCI Augsburg GmbH Niederlassung Österreich**

Biberstraße 15 · Top 22 · 1010 Wien  
Tel. +43 (1) 51 20 417  
Fax +43 (1) 51 20 427  
[www pci.at](http://www pci.at)

**PCI Bauprodukte AG**

Im Schachen · 5113 Holderbank  
Tel. +41 (58) 958 21 21  
Fax +41 (58) 958 31 22  
[www pci.ch](http://www pci.ch)

**PCI Nanocret® AP,**

**Ausgabe Mai 2021.**

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig; die neueste Ausgabe finden Sie immer aktuell im Internet unter [www pci-augsburg.de](http://www pci-augsburg.de)

Die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsbereiche unserer Produkte sind sehr unterschiedlich. In den Technischen Merkblättern können wir nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien geben. Diese entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Planer und Verarbeiter sind verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Für Anwendungsfälle, die im Technischen Merkblatt unter „Anwendungsbereiche“ nicht ausdrücklich genannt sind, sind Planer und Verarbeiter verpflichtet, die technische Beratung der PCI einzuhören. Verwendet der Verarbeiter das Produkt außerhalb des Anwendungsbereichs des Technischen Merkblatts, ohne vorher die Beratung der PCI einzuhören, haftet er für evtl. resultierende Schäden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Für unvollständige oder unrichtige Angaben in unserem Informationsmaterial wird nur bei grobem Ver- schulden (Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit) gehaftet; etwaige Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.