

## Acoperire de hidroizolare prin cristalizare

### DESCRIERE:

Penetron este un material de impermeabilizare integral cristalin ce se aplică la suprafață, impermeabilizânduși și protejânduși în profunzime betonul.

Este format din ciment Portland, nisip de cuarț tratat special și un compus de substanțe chimice active. Penetron trebuie pur și simplu amestecat cu apă înainte de aplicare. Când Penetron este aplicat pe o suprafață de beton substanțele chimice active se combină cu varul stins și umiditatea prezentă în canalele capilare ale betonului formând o structură insolubilă cristalină. Aceste cristale umplu porii și reduc crăpăturile rezultate în urma contracției betonului pentru a preveni infiltrarea ulterioară a apei (chiar și sub presiune). Totuși, Penetron va permite trecerea vaporilor prin structură (ex. Betonul va putea „respira”). Suplimentar impermeabilizării structurii, Penetron protejează betonul împotriva apei de mare, apei reziduale, apei subterane agresive și a altor soluții chimice agresive. Penetron este aprobat pentru utilizare în contact cu apa potabilă și este, în consecință adecvat pentru utilizare în rezervoare de stocare a apei, instalații de tratare a apei, etc. Penetron nu este material decorativ.

### RECOMANDAT PENTRU:

PENETRON poate fi aplicat pe toate betoanele cu o bună calitate structurală – noi sau vechi. Poate fi aplicat atât pe suprafața pozitivă sau negativă a betonului.

- ◆ Pereții susținere subsol ◆ Structuri de reținere a apei
- ◆ Structuri de parcare ◆ Galerii subterane
- ◆ Dale de beton (podea/acoperiș/balcon, etc.) ◆ Piscine
- ◆ Tuneluri și sisteme de metrou ◆ Instalații de canalizare și de tratare a apei
- ◆ Îmbinări ale construcțiilor ◆ Canale
- ◆ Fundații ◆ Rezervoare

### AVANTAJE:

- ◆ Devine parte integrantă din beton formând o structură complet consolidată și durabilă. Penetron nu trebuie confundat cu o tencuială sau membrană.
- ◆ Penetrează în profunzime și etanșează canalele capilare ale betonului și crăpăturile rezultate în urma contracției.
- ◆ Poate fi aplicat fie din partea pozitivă sau negativă
- ◆ Impermeabilizarea și proprietățile de rezistență chimică rămân intacte deși suprafața este deteriorată
- ◆ Eficiență completă împotriva presiunii hidrostatice ridicate
- ◆ Eficiență totală mai ridicată și mai puțin costisitoare decât membrana hidrolitică sau sistemele cu plăci ceramice
- ◆ Ușor de aplicat, un raport efort –cost eficient
- ◆ Mărește puterea de compresibilitate a betonului
- ◆ Nu se dezlipiște la margini, nu se sfâșie și nu se perforază
- ◆ Nu necesită protecție în timpul rambleiajului, plasării oțelului sau a plasei de sârmă și a altor proceduri generale
- ◆ Etanșează liniile subțiri sau crăpăturile până la 1/64” nu le maschează sau să treacă peste ele
- ◆ Rezistă la atacul chimic (pH3-11 contact constant, 2-12 contact intermitent) și furnizează o categorie de protecție de la cicluri îngheț/dezgeț, apă subterană agresivă, apă de mare, carbonați, cloruri, sulfați și nitrați
- ◆ Poate fi aplicat pe betonul umed sau proaspăt turnat
- ◆ Protejează oțelul încastrat (oțel pentru armare și plasă de sârmă)
- ◆ Nu este toxic. Aprobat pentru utilizarea apei potabile (NSF 61)

### AMBALAJ:

Acest produs poate fi achiziționat în saci de 50lb (22,68 kg) sau găleți de 55lb (25 kg).

### DEPOZITARE:

Atunci când se depozitează în spațiu închis uscat, în pachet nedeteriorat sau original, perioada de păstrare pe raft este 12 luni.

## Acoperire de hidroizolare prin cristalizare

### INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE:

#### Consum:

Structuri de reinere a apei, suprafețe ale pereților de beton interni: Două straturi de Penetron 1,25 – 1,5 lb/y<sup>2</sup> (0,65-0,80 kg/m<sup>2</sup>) sau un strat de 2,5-3 lb/y<sup>2</sup> aplicat cu pensula sau cu spray.

Dale de construcție: Penetron la 2 lb/y<sup>2</sup> (1,00 kg/m<sup>2</sup>) aplicat în strat de suspensie pentru a consolida betonul sau pulverizat uscat și aplicat cu mistria pe betonul proaspăt când acesta face priza inițială.

Îmbinări ale construcțiilor: Penetron la 3 lb/y<sup>2</sup> (1,5 kg/m<sup>2</sup>) aplicat în suspensie sau cu consistența pulberii uscate imediat înainte de aplicarea următorului strat/travee de beton.

Formă în beton: Penetron la 2,5 lb/y<sup>2</sup> (1,2 kg/m<sup>2</sup>) aplicat în suspensie sau cu consistența pulberii uscate înainte de aplicarea dalelor de ciment.

#### Pregătirea suprafeței:

Toate betoanele ce urmează a fi tratate cu impermeabilizare integrală cristalină Penetron trebuie să fie curate și să aibă un sistem capilar „deschis”. Se îndepărtează laptele de ciment, mizeria, grăsimea etc. prin intermediul jetului de apă sub presiune, sablării umede sau lustruirii cu peria de sârmă.

Betonul defectuos sub forma crăpăturilor, fisurilor alveolare, etc. trebuie cizelat, tratat cu Penetron și umplut fără proeminențe cu Penetron Mortar TM. Suprafețele trebuie umezite în prealabil aplicării Penetron.

Suprafața betonului trebuie să fie umedă și nu udă.

#### Amestecare:

Penetron se amestecă automat cu apă curată până la consistență cremoasă sau asemănătoare cu a uleiului dens. Proporția de amestec este 2 părți de apă la 5 părți de Penetron pulbere (la volum).

Amestecați doar materialul ce poate fi folosit pe o durată de 20 de minute și amestecați frecvent conținutul. Dacă amestecul începe să se fixeze nu adăugați apă, amestecați din nou pentru a putea lucra din nou.

#### Aplicare:

Consistență de suspensie: Aplicați Penetron în unul sau două straturi conform specificației cu pensula de zidărie sau cu un dispozitiv adecvat de pulverizare.

Când sunt specificate două straturi, aplicați cel de-al doilea strat în timp ce primul strat este încă „proaspăt”.

Consistență de pulbere uscată: (numai pentru suprafețe orizontale). Se distribuie cantitatea specificată de Penetron sub formă de pulbere printr-o sită și se aplică cu mistria pe betonul proaspăt aplicat în momentul în care acesta a făcut priza inițială.

#### Tratare ulterioară:

Zonele tratate trebuie păstrate umede timp de cinci zile și trebuie ferite de acțiunea directă a soarelui, vântului sau de îngheț, prin acoperirea cu învelitori de polietilenă, pânză groasă de saci umedă sau elemente similare.

#### Notă:

Nu aplicați Penetron la temperaturi de îngheț sau sub temperatura de îngheț. Penetron nu poate fi folosit ca și aditiv la beton sau ghips. (Penetron Admix trebuie avut în considerare în cazul acestor aplicații).

### DATE TEHNICE:

Stare agregată: pulbere

Culoare: ciment gri

Greutate volumetrică: 66,8 lb/ft<sup>3</sup>

\* Toate datele sunt mediile mai multor teste în condiții de laborator. În practică, variațiile climatice cum ar fi temperatura, umiditatea și porozitatea substratului pot influența acest valori.

### SĂNĂTATE ȘI SIGURANȚĂ:

Penetron conține ciment. Irită ochii și pielea. Penetron poate cauza sensibilitate în contact cu pielea.

A nu se păstra la îndemâna copiilor. Evitați contactul cu ochii și pielea. În cazul contactului cu ochii clătiți cu apă din abundență și solicitați asistență medicală. Purtați mănuși de protecție adecvate.

Pentru informații suplimentare a se vedea Fișa de date Tehnice a Siguranței Materialelor.

**A NU SE PĂSTRA LA ÎNDEMÂNA COPIILOR**

## Acoperire de hidroizolare prin cristalizare

### GARANȚIE:

ICS/Penetron International Ltd. garantează faptul produsele fabricate nu vor avea defecte și se vor conforma standardelor și vor conține toate componentele în proporție adecvată. În cazul în care oricare dintre produse este deficient, responsabilitatea ICS/Penetron International Ltd. se va limita la înlocuirea materialului ce se dovedește a fi defect. ICS/Penetron International Ltd. nu va fi responsabilă în nici un caz de defectele întâmplătoare sau indirecte.

**ICS/Penetron International Ltd. NU OFERĂ NICI O GARANȚIE ÎN CEEA CE PRIVEȘTE COMERCIALIZAREA SAU UTILITATEA ÎNTR-UN ANUMIT SCOP IAR PRE ZENTA GARANȚIE ÎNLOCUIEȘTE ORICE ALTE GARANȚII EXPRIMATE SAU IMPLICITE. Utilizatorul trebuie să constate dacă produsul este potrivit necesităților proprii și să își asume toate riscurile și responsabilitatea aferentă.**



1085-CPD-0040  
EN 1504-3  
Penetron International Ltd.  
601 South Tenth Street Unit 300  
Alentown, PA 18103  
08  
PENETRON  
for structural and  
non-structural repair CC  
mortar

Comprehensive strength;  
Class R3 ( $\geq 25$  MPa)

Chloride content:  
< 0,05 % by mass  
Adhesive bond: NPD  
Restrained shrinkage,  
expanding: NPD  
Elastic modulus: NPD  
Thermal compatibility  
(Part 1): NPD  
Corrosion behaviour:  
deemed to have  
no corrosive effect  
Reaction to fire: NPD  
Dangerous substances: NPD