

FREEZTEQ DPC SYSTEM

SISTEM DE COMBATERE A IGRASIEI

Cap. 1 INFORMATII GENERALE DESPRE PRODUS

FREEZTEQ este un sistem unic și foarte eficace de combatere a igrasiei, omologat în Marea Britanie și în alte țări, și care oferă câteva avantaje față de alte produse chimice.

Sistemul se bazează pe efectul obținut în urma reacțiilor fizico-chimice de hidrofobizare în porii și capilarele zidului tratat, având ca reactiv un amestec de silicona și în soluție apoasă bazică.

Metoda se adresează lucrărilor de combatere a igrasiei (refacerea izolației hidrofuge între fundație și pereți) la toate tipurile de zidărie. Procedeu s-a dovedit foarte eficient la refacerea hidroizolației în cazul clădirilor vechi.

FREEZTEQ este aplicabil la:

- Ziduri din cărmidă de orice grosime;
- Ziduri din piatră sau blocheți;
- Ziduri cu goluri obișnuite;
- Ziduri cu umplutură de pietriș.

FREEZTEQ NU POATE FI FOLOSIT LA CONSTRUCȚII NOI, UNDE MORTARUL ESTE PUTERNIC ALCALIN.

Cap.2 AVANTAJELE UTILIZĂRII PRODUSULUI FREEZTEQ

1. Difuzia este, din punct de vedere tehnic, cea mai eficientă metodă de execuție a barierelor hidrofuge chimice.

2. Batoanele (fiiolele) FREEZTEQ se introduc direct în rosturile cu mortar (asize), care constituie calea preferențială de propagare a igrasiei.

3. Fenomenul de capilaritate conduce silicona în peștile naturale ale apei ce produce igrasia, fapt ce asigură localizarea tratamentului acolo unde este mai eficient.

4. Silicona înghețată și ușor de mânuiește și ușor de aplicat. Costurile directe de manoper și material sunt considerabil reduse.

5. Se asigură un dozaj corect în orice punct, fenomenul de difuzie prevenind stocarea în cavități necunoscute.

6. Nu sunt necesare echipamente de presiune și butoaie de material.

7. Nu se lucrează cu lichide care să creeze probleme de poluare, pete pe tencuieli existente, etc.

8. Tehnica FREEZTEQ nu folosește substanțe inflamabile, riscul de incendiu fiind inexistent.

9. Pereții pot fi tratați, de regulă, dintr-o singură parte; pereții exteriori se tratează de regulă din exterior. Deranjul ocupanților imobilului este minim.

10. Tratamentul nu lasă nici un miros.

Cap. 3 TEHNOLOGIA DE APLICARE

Aplicarea tratamentului FREEZTEQ va fi executată de aplicatori autorizați.

Calculul consumului de batoane se face cu formula:

$$\text{Nr. bat} = \text{Lz} \times \text{Lg} \times 9,09 \times 4 : 0,20 \quad (\text{m});$$

în care: Lz – lungime zid de grosime constant;

Lg – lungime gaură (cu 2,5 cm mai scurt decât grosime zid);

9,09 – guri pe metru liniar de zid;

4 – număr de umpleri ale gurilor cu batoane congelate;

0,20 – lungimea unui baton (0,20 m)

PREG TIREA APLIC RII

Se îndep rteaz mortarul pe o în l ime de min 200mm. Se alege un rost de zid rie la în l imea de 150 mm deasupra terenului/plan eului. Dacă plan eul este din beton, g urile se execut în cel mai apropiat rost de zid rie deasupra acestuia. G urile se execut din exterior sau din interior, dar numai dintr-o singur parte.

Dacă plan eul este din lemn, de tip suspendat, g urile se practic din interior, cât mai jos posibil, sau din exterior, 150 mm deasupra terenului .

G urile se dau cu un burghiu de Ø 22 mm, orizontal, în rostul de mortar, la 110 mm una de cealalt . Ultimii 25 mm de zid nu se g uresc .

Fiiolele se congelez înainte de execu ia g urilor; se scot din c ma a de plastic i se introduc pe rând în fiecare gaur , pân la umplere. Aceast opera ie se repet de înc trei ori (în total 4 opera ii).

Indiferent de direc ia din care s-au executat g urile (din exterior sau din interior) func ie de situa ia concret a fiec rei lucr ri aceste se vor utiliza o perioad de timp ca orificii de ventila ie. Dacă zidurile afectate de igrasie sunt decoperate de tencuieli atunci g urile se pot umple cu mortar imediat dup terminarea tratamentului. G urile se plombeaz integral cu un mortar ciment nisip tip ap M-100 T .

Dacă tencuiala nu este degradat de igrasie, ea se poate p stra i poate fi vopsit dup uscare. În acest caz g urile vor fi utilizate un timp ca orificii de ventilare a zidului, dup care se vor umple în totalitate. În timpul usc rii zidurilor, pot apare pete de s ruri ce se îndep rteaz u or cu o perie uscat .

În ambele situa ii de aplicare din exterior sau interior, pentru evitarea ocolirii tratamentului, se execut închideri verticale pe 1 m în l ime la extremit ile zonelor tratate.

Tencuielile degradate , dup înl turare se înlocuiesc cu altele noi folosind mortar de ciment /nisip 1/3 , sau mortar cu var.

Redecorarea trebuie aplicat cât mai târziu posibil - minim trei luni – pentru ziduri de 30 cm grosime, în cazul tapetului .

Cap 4. LIVRAREA I MANIPULAREA PE ANTIER

Batoanele FREEZTEQ se livreaz în cutii de 250 buc.

MANIPULARE

Fiind solu ii alcaline trebuie avut în vedere c pot produce arsuri în contact cu pielea i pot afecta ochii. Este absolut necesar purtarea de m nu i din cauciuc la manipulare i aplicare . Hainele contaminate cu FREEZTEQ trebuie schimbate imediat i sp late înainte de re folosirii.

PRIM AJUTOR ÎN CAZ DE URGEN

OCHII : Se spal imediat cu ap abundent timp de 15 min i se face control medical .

PIELEA : Se spal zona afectat cu ap abundent i control medical .

ÎNGHI IRE : în caz de înghi ire , pacientul se trimite de urgen la spital .

PUNCT DE APRINDERE : Nu exist .

IMPACT ECOLOGIC : Local

DE EURI : Resturile vor fi aruncate în zone ce nu pot fi în contact cu o manipulare a doua oar .

EFACTE ASUPRA ALTOR MATERIALE :

PETE : Poate produce pete albicioase pe beton i zid rie care pot fi eliminate cu un acid slab (de exemplu o et) .

VOPSITORII : Atac vopseaua ; trebuie îndep rtat imediat.

Cap 5. DURATA DE VIA A TRATAMENTULUI

După tratament, un zid de o cărmidă grosime, afectat de apă capilar ascensional (igrasie), se usucă într-un interval de 3 până la 12 luni, funcție de regimul termic intern (gradul de încălzire al clădirii), și extern (iarnă sau vară). Un zid mai gros se poate usca mai încet în general, pentru ziduri mai groase de 40 cm uscarea are loc cu o viteză de cca 2,5 cm din grosimea acestuia, pe lună, în condiții de climă temperată.

În cazul prezenței sururilor higroscopice, zidul nu se usucă complet, dar tencuiala executată post-tratament va proteja decorațiunile interioare fără probleme.

În cazul sistemului FREEZTEQ, faptul că tratamentul se aplică pe toată grosimea zidului și urmărirea creării unei zone saturate în siliconi, durata de via a unui astfel de tratament este de minim 25 ani, timp în care eficiența sa este de 100%.

După această perioadă este posibil să apară zone în care sunt necesare mici intervenții dar în niciun caz tratamentul nu se repetă integral.

Cap. 6 CONDIȚII TEHNICE SPECIALE LA APLICAREA SISTEMULUI DE COMBATERE A IGRASIEI FREEZTEQ

Sistemul de combatere a igrasiei de capilaritate prin metoda FREEZTEQ este un procedeu bazat pe difuzia lentă a unei soluții alcaline de siliconi și potasiu în porii comunicați unde prin procesul de hidrofobizare se obține în final un mediu impermeabil la ascensiunea capilară, stabil în timp și foarte eficient.

În general aplicațiile FREEZTEQ nu pun probleme deosebite dacă se respectă câteva reguli ce rezultă din mecanismul fizico-chimic ce stă la baza realizării ecranelor impermeabile.

Astfel la punerea în operă trebuie înțeles seama de următoarele condiții:

Fiolele se pun la congelat.

ATENȚIE: Fiolele se pun la congelat în poziția în care le găsiți în cutie. Se scot cu tot cu pungă de plastic și se introduc în congelator sau ladă frigorifică fără a le deranja. Este foarte important ca acestea să se congeleze în poziție dreaptă. Este interzis răsturnarea cutiei în congelator. Dacă nu dispuneți de un congelator în care să încapă o pungă cu 250 fiole, va fi necesară ezarea acestora unul câte unul în poziția inițială până la umplerea spațiului de congelare după care dacă rămân fiole, se va tăia irul numai între lipituri.

1. Se va respecta întotdeauna distanța dintre grăurile practicate în asizele zidului, în cazul clădirilor cu pereți de cărmidă și se urmărirea continuitatea ecranului ce se realizează în cazul zidurilor din materiale cu formă neregulată (piatră și umplutură);

La trasarea planului perforărilor este suficient să se deschidă doar câteva ferestre de control în tencuială (în cazul zidurilor din cărmidă) pentru a se verifica poziția grăurilor față de asize, restul de finisaje putând fi puse strate până la uscarea completă a zidului când se vor reface.

2. În cazul unor devieri de gaură cantitatea de FREEZTEQ ce se introduce este astfel calculată pentru a prelua o abatere de 15 % pe orizontală și/sau verticală condiție strict necesară datorită pozițiilor de lucru.

3. Manipularea fiolelor congelate se va face cu atenție urmărindu-se introducerea cantităților calculate funcție de lungimea grăurii;

4. În cazul zidurilor groase cu umplutură este recomandat utilizarea unor țije cu care se vor împinge fiolele la introducerea totodată evitându-se suprapunerea lor în grăuri;

5. Tratamentele cu FREEZTEQ se pot executa în orice perioadă a anului cu condiția ca temperatura zidului să nu fie mai mică de +4°C, deoarece se încetinește procesul de difuzie;

6. În tehnologia de aplicare se poate prevedea, încă din faza de proiectare acolo unde este cazul, o conclucrare a mai multor grăuri astfel încât să se asigure în final o distribuție uniformă în limitele menționate la pct. 2;

7. Se vor respecta întocmai metodologiile menționate la cap. 3. ESTE OBLIGATORIU UEMPLEREA CU MATERIAL FREEZTEQ DE 4 ORI FIECARE GAURĂ !;

8. închiderile ce sunt necesare la trecerea pe lângă uși de acces, ferestre, diferite încastrări în zidurie se vor efectua prin ecrane verticale care vor depăși zona contaminată de igrasie cu cca 20 cm

9. GURILE SE UMPLE CU MORTAR CIMENT NISIP ÎN ÎNTREGIME DUPĂ EXECUTAREA TRATAMENTULUI

10. Durata de viață a tratamentului este cea precizată în documentația de însoțire a materialului iar eventualele deranjamente se vor trata numai local;

11. După efectuarea tratamentului, uscarea zidului poate avea loc într-un interval de 3 până la 12 luni funcție de regimul termic, timp în care se poate presta tencuiala veche afectată urmând ca operațiile de finisaj să se execute după uscare;