

HW 146

Rășină de injecție

- Pentru suprafețe suport rămase umede
- Capacitate mare de penetrare și lipire
- Întărire rapidă

HW 146 este un material de reacție bicomponent, fără solvenți, cu o vâscozitate scăzută, pe bază de rășină epoxidică.

Proprietăți

- **HW 146** are o vâscozitate foarte scăzută și de aceea pătrunde bine în pori și capilare foarte fine chiar și la temperaturi mai scăzute. Poate fi folosit și pe suprafețe suport umede și zid ud.
- **HW 146** are o capacitate mare de aderență și o creștere mică în volum și, de aceea, oferă o închidere permanentă a fisurilor.

Domenii de utilizare

În general, pentru umplere și pentru presarea puternică a fisurilor la straturi suport pe bază de ciment.

Caracteristici tehnice

| | |
|---|-------------------------------------|
| Culoare | transparent, ușor gălbui |
| Raport de amestecare | 2:1 |
| Densitate la 23 ⁰ C | 1,00 g/cm ³ |
| Vâscozitate la 10 ⁰ C | cca. 400 mPas |
| Vâscozitate la 20 ⁰ C | cca. 300 mPas |
| Timp de punere în operă la 10 ⁰ C | cca. 35-50 min. |
| Timp de punere în operă la 20 ⁰ C | cca. 25 min. |
| Timp de punere în operă la 30 ⁰ C | cca. 10-15 min. |
| Întărit complet 100% | după 7 zile (la 20 ⁰ C) |
| Temperatura minimă de punere în operă | 10 ⁰ C la stratul suport |
| Conținut de substanțe solide | 100% |
| Ambalare | 1,6,12 și 30 kg |
| Depozitare | la loc uscat minim 6 luni |
| Rezistența la smulgere | superioară ruperii în beton |
| GGVS/ADR: | |
| Componenta A rășina | clasa 9 cifra 11 c |
| Componenta B întăritor | clasa 8 cifra 53 c |
| Regulament privind lichidele combustibile: | |
| Componenta A rășina | fără |
| Componenta B întăritor | fără |
| Regulamentul privind transportul materialelor periculoase | |
| Componenta A rășina | iritant |
| Componenta B întăritor | coroziv |

Amestecarea:

Componentele rășină (A) și întăritor (B) sunt livrate în cantitățile corespunzătoare raportului de amestecare, mai puțin cele livrate în butoi. Întăritorul (B) se toarnă în rășină, scurgându-se bine toată cantitatea. Întregul amestec se omogenizează foarte minuțios cu un agitator mecanic cu turație maximă de 300 rot/min (poate fi folosită și o bormașină lentă cu un agitator cu palete). Se va amesteca bine și pe verticală și din laterale pentru a se dispersa întăritorul și pe verticală. Amestecarea continuă până când amestecul este omogen (ca. 3 minute). Temperatura ambelor componente la amestecare va fi de minimum 15°C. Materialul se toarnă într-un recipient curat și se mai amestecă o dată. **Materialul nu se pune în operă din ambalajele din care a fost livrat!**

Punere în operă:

La aplicarea rășinilor sintetice, pe lângă temperatura mediului ambiant, o importanță deosebită o are temperatura stratului suport. La temperaturi scăzute reacțiile chimice sunt încetinite; se măresc timpii de punere în operă, de efectuare a altor lucrări suplimentare, timpii de circulare și timpii de întărire. În același timp crește consumul datorită vâscozității crescute. La temperaturi ridicate, reacțiilor chimice sunt accelerate și timpii de mai sus se scurtează. Pentru o întărire completă a materialului temperatura medie a stratului suport trebuie să fie în limita temperaturii minime.

La aplicarea materialului în aer liber, acesta trebuie ferit după aplicare un timp mai lung de umiditate. La acțiunea prea timpurie a umidității, suprafața poate suferi o înălbire și/sau poate deveni lipicioasă, ceea ce va influența legătura (aderența) altor straturi ce urmează a fi aplicate. Straturile afectate vor fi curățate prin sablare cu nisip. Straturile de sub stratul ce a venit în contactul cu umezeala se vor întări perfect.

Pregătirea stratului suport:

Stratul suport pe bază de ciment trebuie să fie curat, uscat, rugos și portant; acesta nu trebuie să aibă părți neaderente sau lapte de ciment sau alte substanțe ca: uleiuri, grăsimi, răzătură de cauciuc, resturi de vopsele și altele care ar putea influența negativ aderența. De obicei, în prealabil, este necesară o tratare a stratului suport prin sablare cu alică, nisip sau apă sub presiune sau prin frezare sau șlefuire. După curățarea stratului suport acesta trebuie să aibă o rezistență la smulgere de minimum 1,5 N/mm². Umiditatea betonului la suprafață nu trebuie să fie mai mare de 4%. Temperatura stratului suport trebuie să fie cu cel puțin 3°C mai mare decât temperatura punctului de rouă din zona respectivă.

Stratul suport ce urmează a fi protejat, trebuie asigurat împotriva ascensiunii umidității. În rest este valabilă fișa tehnică DBV „Folosirea rășinilor de reacție în construcțiile de beton, partea a2a: stratul suport”.

Comportamentul fiziologic și măsuri de protecția muncii

În stare întărită, rășina nu prezintă nici un fel de pericol. Trebuie luate în considerație avertismentele de pe recipient. Se va evita contactul rășinii epoxidice neîntărite cu pielea (se vor purta mănuși de protecție); zonele venite în contact cu rășina se vor spăla cu mult săpun și apă. Sfătuim personalul care lucrează să ia în considerație fișa tehnică a BG M023 „prelucrarea rășinilor epoxidice și a polyesterului” În stare neîntărită, componentele rășinii nu au voie să ajungă la canalizare, în ape curgătoare sau stătătoare sau în pământ. Materialul care a curs din greșeală din vasul de amestecare se va colecta cu rumeguș.

Curățirea sculelor:

Sculele se curăță cu atenție după fiecare ciclu de lucru cu HW – EP diluant sau cu alt solvent similar.

Exemplu de utilizare și consumul de material:**Umplerea fisurilor:**

- 1.1. Tratarea stratului suport: se prelucrează sau se sablează pe o porțiune suficient de lată deasupra fisurii, după care se curăță fisura cu aer comprimat.
- 1.2. Presare:
 - 1.2.1 Se folosesc dispozitive speciale de umplere – packere. Înaintea montării packer-ului, găurile trebuie curățate cu aer sub presiune. Se montează aceste dispozitive în fisură pe întreaga sa suprafață vizibilă. Pentru montare se folosește **HW 195** și se aplică imediat. După ce acesta se întărește, se poate începe injectarea atât la presiune mică, cât și la presiune mare. Experiența ne-a arătat că cele mai bune rezultate se obțin în primele 20 de minute după amestecare. După ce se presează se înlătură packerele și se închide cu HW Spachtel. Toate acestea se fac conform ZTV – Riss.
- 1.3 Folosirea pensonului: la fisuri orizontale de o lățime de până la 0,5 mm **HW 146** se aplică cu pensonul, până la saturare.
- 1.4 Turnare: la fisuri orizontale peste 0,5 mm lățime, fisura trebuie modelată în formă de V și curățată apoi cu aer sub presiune, după care se toarnă **HW 146** până la saturare.
- 1.5 Suprafețe superioare: În partea superioară a șapelor (se face marcarea la un metru peste nivelul pardoselii finite), aceasta va fi găurită și se va turna **HW 146** până iese afară. Trebuie avut în vedere să se facă suficient de multe găuri de aerisire.