

Dichtungsschlämme DS 28

Mortar osmot - hidroizolație pe bază de ciment cu acțiune la nivelul capilarelor



- > Funcționare capilară și de barieră
- > Rezistență la sulfat de amoniu și ulei de transformator
- > Rezistență la presiunea pozitivă și negativă a apei
- > Permeabil la vaporii de apă
- > Recomandat pentru rezervoare de apă potabilă



Descriere produs

Mortar osmot pe bază de ciment, nisip cu granulație controlată și aditivi speciali monocomponent, cu acțiune penetrantă la nivelul capilarelor, conceput pentru închiderea capilarelor prin proces de cristalizare.

Dichtungsschlämme DS 28 acționează în două moduri:

Acțiune capilară: aditivii activi chimic pătrund în profunzimea porilor elementelor de beton și reacționează cu apa, formând cristale insolubile care micșorează permanent porii și capilarele, făcând structura de beton impermeabilă la apă și alte lichide, dar permeabilă pentru vaporii, reducând astfel pătrunderea substanțelor care deteriorează betonul.

Acțiune cu efect de barieră, stratul aplicat formează o peliculă continuă și impermeabilă, care protejează suplimentar suprafața tratată.

Datorită acestui mecanism dublu, mortarul osmot Dichtungsschlämme DS 28 asigură o izolare permanentă și eficientă a suprafețelor de beton împotriva apei. Produsul se remarcă prin capacitatea de a acționa în profunzime, garantând impermeabilitate chiar și atunci când suprafața este parțial degradată. Cristalele formate în structura betonului micșorează porii și capilarele, obținând o impermeabilitate de 100%. Mortarul este rezistent la apă sub presiune pozitivă sau negativă, permeabil la vaporii, aplicabil pe suprafețe minerale umede, ușor de utilizat și rezistent la ciclurile de îngheț-dezghet.

Dichtungsschlämme DS 28 este rezistent la sulfați, apă de mare, uleiuri și produse petroliere, fiind adecvat pentru protecția bazinelor de neutralizare a apelor reziduale, a rezervoarelor de procesare, a sistemelor de canalizare, a bazinelor utilizate în stațiile de epurare, a silozurilor pentru furaje, a foselor septice, a rezervoarelor colectoare pentru uleiuri și a altor structuri din beton expuse apei sau umidității. De asemenea, produsul este recomandat pentru protecția împotriva apei lichide și a umidității capilare în dușuri, băi, spălătorii, vestiare, pivnițe și rezervoare de apă.

Sistemul hidroizolant pe bază de Dichtungsschlämme DS 28, conform normei WTA 4-6, este rezistent la presiunea pozitivă și negativă a apei supraterane și subterane, iar în strat întărit cu grosimea de 3 mm se încadrează în clasa W2.1-E (apă cu presiune moderată). Acoperă fisurile statice de până la 0,4 mm. În amestec cu nisip de cuarț uscat, poate fi folosit ca mortar de pantă și pentru formarea de scafelor semirotunjite.

Prelucrare și punere în operă

Unelte recomandate: Mixer cu turație redusă, gletieră, bidinea, pensulă. Uneltele se vor curăța imediat după utilizare, iar materialul întărit poate fi îndepărtat doar mecanic.

Amestecare:

În cantitatea de apă curată se adaugă, sub agitare, conținutul unui sac de Dichtungsschlämme DS 28. Se amestecă până la obținerea unei mase omogene, fără aglomerări (timp de omogenizare: aprox. 3 minute). După omogenizare, compoziția trebuie lăsată în repaus timp de cca. 5 minute pentru maturare, apoi se amestecă din nou chiar înainte de utilizare. Dacă materialul și-a început priza, nu se va mai adăuga apă pentru prelungirea timpului de aplicare. Recomandăm a se pregăti doar cantitatea de material ce se poate aplica în aproximativ o oră.

Aplicare:

Dichtungsschlämme DS 28 se aplică pe stratul suport cu pensula, bidineaua sau cu gletiera metalică, într-un strat uniform, cu un consum mediu de aproximativ 1,8 kg/m². După întărirea superficială a primului strat, se aplică un al doilea strat, perpendicular pe direcția primului, cu un consum suplimentar de aprox. 1,8 kg/m². Pentru obținerea unei suprafețe netede, se aplică un al treilea strat cu pensula, iar masa proaspătă se nivelează cu gletiera metalică. După ce mortarul s-a întărit suficient (3-5 ore de la aplicare), se pulverizează apă pe întreaga suprafață pentru a favoriza transferul substanțelor active din stratul aplicat în suport.

Această operație de umezire se repetă periodic, la intervale de 3-5 ore, în următoarele 24–36 de ore.

Formarea scafelor semicirculare:

În colțurile părților proeminente ale pereților, puțurilor de lumină și la îmbinarea peretelui cu fundația, se vor realiza scafe semicirculare, utilizând Dichtungsschlämme DS 28 amestecat cu nisip cuarțos uscat sau mortar cu priză rapidă.

Aplicare cu gletieră și instalarea plasei din fibră de sticlă:

Pentru controlul grosimii stratului, plasa de fațadă din fibră de sticlă se încorporează în primul strat proaspăt, iar peste aceasta se aplică material proaspăt, astfel încât plasa să fie complet acoperită. După întărirea primului strat (4-6 ore), se aplică al doilea strat, care se va nivela corespunzător.

Suprafețe pietonale sau carosabile:

În cazul suprafețelor supuse traficului pietonal sau carosabil, produsul aplicat trebuie protejat mecanic suplimentar (de exemplu, cu un strat de beton, acoperiri speciale sau placări ceramice). Placările sau acoperirile finale pot fi montate doar după ce stratul impermeabil a atins duritatea necesară, dar nu mai devreme de 3 zile de la aplicare.

Utilizare pentru fântâni și rezervoare de apă potabilă:

Pentru astfel de aplicații, este necesară uscarea completă a straturilor aplicate, timp de minimum 3 zile. Înainte de umplerea cu apă, suprafața trebuie spălată pentru îndepărtarea completă a produselor secundare solubile în apă rezultate din hidratarea cimentului (ex. hidroxidul de calciu), iar apa de clătire trebuie evacuată complet. Se recomandă umezirea suprafețelor după fiecare strat timp de 24-48 ore pentru a facilita transferul substanțelor active în stratul suport.

Aplicare mecanizată:

Aplicarea se realizează prin procedeul umed.

Date tehnice

Densitate în vrac:

cca. 1,27 g/cm³

Tehnologia hidroizolațiilor în construcții

Densitatea aparentă a mortarului proaspăt:

Dimensiunea maximă a granulei:

Valoare pH:

Culoare:

Consum:

Necesarul de apă:

- pentru aplicare prin pensulare:
- pentru aplicare cu gletiera:

Grosime strat:

Timp de prelucrare:

Timp de uscare între straturi:

Timp de întărire:

Aderența prin încercarea la smulgere (pe beton)

Absorbția de apă:

- la suport din tencuială
- la suport din beton:

Permeabilitatea la vapori de apă:

Rezistența la compresiune:

Temperatura de lucru a materialului/ stratului suport:

1,94 kg/l

D_{max} 0,4 mm

11,5

gri ciment

3-4 kg/m² pentru 2 straturi aplicate cu bidineaua

7 litri/sac de 25 kg

6 litri/sac de 25 kg

minim 2 mm - maxim 5 mm

1 oră

3-5 ore

48-72 de ore

≥ 1 N/mm²

0,09 kg/ m²h^{0.5}

0,07 kg/ m²h^{0.5}

Clasa I: $S_D < 5$ m

>35 Mpa

De la +5°C până la +30°C

Certificări

EN 1504-2 – Sisteme și produse pentru protecția de suprafață a betonului

Strat suport

Beton cu structură densă, cel puțin clasa C12/15, care este solid, fără cuiburi de segregare, fisuri și straturi cu capacitate portantă redusă. Zidărie din cărămidă și zidărie din blocuri de beton zidite cu mortar de ciment sau mortar de ciment-var cu un strat de tencuială de ciment sau ciment-var de cel puțin 10 mm. În cazul etanșării zidurilor din cărămidă arsă (lut) aflate sub nivelul solului, masa hidroizolantă trebuie aplicată întotdeauna pe partea expusă la apă. Defective minore, precum adâncituri, pori, rosturi superficiale în zidărie, goluri de mortar sau cuiburi de pietriș cu adâncime de până la 5 mm, se corectează prin șpăcluire cu mortar fin.

Defectele mai adânci, cum ar fi găurile mari, zonele cu segregări (unde betonul nu s-a compactat corect), fisurile structurale sau marginile neregulate, trebuie reparate cu mortar de reprofilare adecvat.

Substratul trebuie să fie uscat, solid, neînghețat, stabil și curățat de praf, murdărie, ulei, grăsimi, agenți de decofrare și particule neaderente. Dacă este necesar, se recomandă pregătirea substratului cu grunduri adecvate. Substratul trebuie verificat în conformitate cu standardele naționale și europene în vigoare, precum și cu ghidurile pentru construcția clădirilor și regulile acceptate ale practicii generale de construcție. Nu se recomandă aplicarea sistemului pe elemente masive din beton care au mai puțin de 28 de zile de la turnare.

Pregătirea stratului suport:

Înainte de aplicarea mortarului hidroizolant, substratul mineral trebuie să fie saturat capilar cu apă, fără a prezenta exces de umiditate la suprafață. Această etapă este esențială pentru activarea reacției chimice dintre compușii activi ai produsului și umiditatea din porii betonului, facilitând formarea cristalelor insolubile care asigură etanșarea capilară. Saturarea capilară optimizează aderența și penetrarea mortarului în structura suportului, contribuind la o impermeabilizare durabilă.

Depozitare:

12 luni de la data producției, dacă este depozitat în condiții corespunzătoare, la temperaturi cuprinse între +5°C și 30°C, în ambalajul original sigilat și intact. Data producției este imprimată pe ambalaj. Produsul trebuie ferit de îngheț, surse de caldură și de efectul direct al razelor solare.

Mod de livrare:

Ambalare	Palet [buc]
25 kg	42

Indicații cu privire la produs și la prelucrare**Recomandări cu privire la material:**

- În cazul prelucrării materialului în afara intervalului ideal de temperatură și umiditate a aerului, caracteristicile acestuia pot varia semnificativ.
- Înainte de prelucrare, materialele se vor aclimatiza.
- Pentru conservarea caracteristicilor produsului, nu se recomandă amestecarea cu alte produse.
- Dozajul de apă sau de diluant se va respecta întocmai.
- Produsele colorate se vor verifica înainte de utilizare în privința acurateții tonului de culoare.
- Uniformitatea culorii poate fi garantată numai în cadrul aceleiași serii.
- Formarea tonului de culoare este influențată semnificativ de condițiile de mediu

Recomandări cu privire la mediu:

- Nu se va lucra la temperaturi sub +5°C.
 - Temperatura ideală a materialului, a suportului și a aerului este între +15°C și +25°C.
 - Umiditatea relativă ideală este între 40% și 60%.
 - Umiditatea ridicată a aerului și/sau temperaturile scăzute întârzie întărirea materialului, în timp ce umiditatea redusă și/sau temperaturile ridicate accelerează întărirea.
 - În perioada reacției de întărire se va asigura o aerisire corespunzătoare și se va evita formarea curenților de aer.
 - În perioada uscării se va proteja suprafața de razele soarelui, de vânt și de alți factori climatici.
- Se vor proteja elementele de construcție adiacente.

Recomandări generale:

- Se recomandă întotdeauna efectuarea unei suprafețe de proba în prealabil.
- Se vor respecta fișele tehnice ale tuturor produselor componente ale sistemului utilizat.
- Pentru realizarea eventualelor lucrări de reparații ulterioare, se va păstra un produs din cadrul aceleiași serii.

Specificațiile noastre reprezintă valori medii determinate în condiții de laborator. Deoarece pentru fabricarea produselor sunt utilizate materii prime naturale, valorile indicate pot varia ușor, fără a afecta caracteristicile produsului

Indicații de siguranță

Informațiile privind compoziția, curățarea, măsurile corespunzătoare și tratarea ca deșeu se vor extrage din fișa de securitate a produsului.

Limitarea și monitorizarea expunerii

Echipamente de protecție:

- Măsuri generale de protecție și igienă:
- Materialele nu se vor depozita în apropierea alimentelor, băuturilor și nutrienților.
- Îmbrăcămintea care a intrat în contact cu materialul va fi schimbată.
- Înainte de pauză și la terminarea lucrului se vor spăla mâinile.
- Se va evita contactul cu ochii și cu pielea.

Protecția respirației:

- Nu este necesară.

Protecția mâinilor:

- Se vor purta mănuși din cauciuc sintetic.
- Alegerea mănușilor corespunzătoare se face nu numai în funcție de tipul materialului, ci și de alte caracteristici care pot varia de la un producător la altul.
- Durata de viață a mănușilor este specificată de producător și trebuie respectată.

Protecția ochilor:

- Se vor purta ochelari de protecție cu închidere etanșă.

Tehnologia hidroizolațiilor în construcții

Protecția corpului:

- Se va purta îmbrăcăminte de protecție adecvată.

Această Fișă cu date tehnice, bazată pe experiențe extinse, dorește să ofere consultanță conform celor mai bune cunoștințe, este fără obligație juridică și nu fundamentează niciun raport juridic contractual și nici o obligație colaterală a contractului de vânzare-cumpărare. Pentru calitatea materialelor noastre garantăm în cadrul Condițiilor noastre generale de afaceri. Aplicarea produselor nopastre este permisă a fi realizată numai de către specialiști și/sau persoane experimentate, ce posedă cunoștințe în domeniu și cu abilități meșteșugărești corespunzătoare. Utilizatorul nu poate fi scutit de obligativitatea de a întreba în caz de nelămuriri precum și de o prelucrare profesionistă. Principal recomandăm executarea în prealabil a unei suprafețe de probă sau testarea înainte prin intermediul unor încercări mici. În mod natural nu pot fi cuprinse complet toate cazurile de aplicare posibile, prezente și viitoare precum și specificitățile. S-a renunțat la specificațiile care se consideră cunoscute de către specialiști. Respectați normativele, directivele și fișele cu date tehnice, naționale și europene în vigoare referitoare la materiale, baze de aplicare și construcția ulterioară! Dacă este cazul, anunțați dificultățile. O dată cu editarea unei versiuni noi, cea prezentă își pierde valabilitatea. Cea mai nouă Fișă tehnică, Fișa tehnică de siguranță și Condițiile generale de afaceri pot fi apelate pe Internet la adresa www.murexin.ro.