

**Tehnički list**

## AQUAFIN®-1K

### Jednokomponentna, mineralna masa za brtvljenje

**Svojstva :**

- čvrsta, nefleksibilna hidroizolaciona masa na bazi cementa
- otporna na sulfate
- za unutarnju i vanjsku primjenu
- za zidne i podne površine
- pogodna za sve nosive građevinske uobičajene podloge
- hidraulično učvršćivanje
- ekonomična u primjeni
- može se premazivati, nanositi građevinskom lopaticom ili prikladnim alatom za prskanje
- prianja na mat vlažne podloge bez prednamaza
- paropropusna, otporna na smrzavanje i staranje
- vodonepropusna
- hidroizolacija građavina prema normi DIN 18195-dio 2, tabela 7
- primjenjuje se kod opterećenja negativnim tlakom vode
- primjenjuje se protiv utjecaja agresivnih voda na beton prema normi DIN 4030

**Područja primjene:**

Hidroizolacije novogradnje i starih građevina u području tla protiv vlage iz tla, netlačne i tlačne vode (kod prikladnih konstrukcija), unutarnje tlačne vode, naknadne unutarnje hidroizolacije protiv vanjskog prodora vlage te kao horizontalna hidroizolacija u i ispod zidova i u području podnožja. Nadalje, pogodna je za hidroizolaciju ozelenjenih betonskih hladnih krovova na podzemnim garažama, gotovim garažama, spremnicima tehnološke vode, spremnicima potrošne vode i kanalima, nasipima i branama.

Primjenjiv je na zidnim i podnim površinama. Za naknadnu hidroizolaciju podloga neugroženih pukotinama.

Kod primjene u spremnicima ili kod optrećenja mekom vodom čvrstoće <30 mg CaO/l zahtijeva se analiza vode. Ocjenjivanje agresivnosti na beton je prema normi 4030.

AQUAFIN-1K je otporan do stupnja utjecaja „jako nagrizajuće“ (razred ekspozicije XA2).

**Tehnički podaci:****Osnova:****pjesak / cement, polimerno oplemenjen**

Gustoća zamješanog materijala: cca  $1,85 \text{ g/cm}^3$

Omjer miješanja :                    25 kg AQUAFIN-1K s 6,7 l čiste vode ili  
    6 kg AQUAFIN-1K s 6,7 l čiste vode

Primjena materijala\*):                60 min

Temperatura podloge/primjene:    +5°C do +30°C

Prionjivost prema normi DIN EN 1542: >0,5 N/m<sup>2</sup> nakon 28 dana

Vodonepropusnost prema normi DIN EN 12390-8, 28 dana, 1,5 bara: otporan

Otpornost na negativni tlak vode:    1,5 bara

Vodootpornost protiv negativne tlačne vode:    1,5 bara

Čišćenje alata:                        u svježem stanju vodom, osušeni materijal je teško odstraniti.

Pakiranje:                              vreće 25 kg i 6 kg

Čuvanje materijala:                na suhom, 12 mjeseci u originalno zatvorenom pakiraju, materijal iz otvorenog pakiranja odmah potrošiti

Vrsta opterećenja/potrošnja zamješanog materijala/debljina suhog sloja:

- Vlaga iz tla/neakumulirana procjedna voda:                3,5 kg/m<sup>2</sup> / cca 2 mm
- Akumulirana procjedna voda/tlačna voda:                4,5 kg/m<sup>2</sup> / cca 2,5 mm

Prema tehničkim uputama WTA „naknadna hidroizolacija dijelova građevine u području tla“:

- Vlaga iz tla/neakumulirana procjedna voda:                3,5 kg/m<sup>2</sup> / cca 2 mm
- Akumulirana procjedna voda/tlačna voda:                5,3 kg/m<sup>2</sup> / cca 5 mm

Hidroizolacija prema normi DIN 18195, dio 7:

- Tlačna voda iznutra:                3,5 kg/m<sup>2</sup> / cca 2 mm

Nanosi se približno 1,1 mm debljine vlažnog sloja po mm debljine suhog sloja.

Opteretivost\*)                        -otporan na kišu na nagnutim površinama–nakon 8 sati, izbjegavati vertikalno opterećenje vodom  
    -na pješački promet–nakon 1 dana  
    -na tlačnu vodu–nakon 7 dana

\*) pri 20°C i 60% relativne vlage u zraku

### **Podloga:**

Mora biti nosiva, ravna, otvorenih pora i zatvorena na površini. Ne smije imati gnijezda, razjapljene pukotine niti rupe od bušenja, prašinu ili supstance koje bi umanjile prjanjanje kao npr. ulja, masti, boje, cementno mljeklo i labave dijelove. Podloga mora biti navlažena, ali ne i mokra. Kao podloge su pogodni: beton, žbuka kao i izgrađeno popunjeno ziđe. Grube podloge kao što su betonski blokovi iz oplate i neravno ziđe izjednačiti s cementnim mortom. Podloge navlažiti tako da u vremenu nanošenja budu mat vlažni. Jako upijajuće podloge kao i porozni beton ili podloge koje sadrže gips radi boljeg prjanjanja premazati s prednamazom ASO-Unigrund-GE ili ASO-Unigrund-K. Spojeve i kutove poda i zid zabrtviti materijalom AQUAFIN-1K i na svježem brtvilu izraditi mineralni holker radijusa 4 cm od morta ASOCRET-RN odnosno cementnog morta uz dodatak materijala ASOPLAST-MZ.

### **Preparacija materijala:**

1. Potrebno je podlogu pripremiti prema zahtjevima pripreme podloge.
2. Podlogu navlažiti tako da u trenutku nanošenja premaza AQUAFIN-1K bude mat vlažna. Na jako upijajuće i neznatno pješčane podloge staviti prednamaz ASO-Unigrund, te prednamaz ostaviti da se osuši kako bi se mogli napraviti sljedeći koraci.
3. Napuniti čistu kantu za miješanje s približno 1,6 l odnosno 6,7 l čiste vode. Dodati suhi mort i miješati otprilike 2-3 minute bušilicom s nastavkom za miješanje (približno 300-700 okretaja u minuti) sve dok se ne postigne čvrsta, stabilna, fleksibilna mješavina bez zračnih balona.
4. Nanijeti AQUAFIN-1K u najmanje dva sloja prskanjem ili četkom. Sljedeći radni koraci mogu uslijediti nakon prve prohodnosti ili kad ga sljedeći nanosi neće uništiti (približno 4-6 sati kod +20°C/60% vlage u zraku). Ravnomjerna debljina sloja se postiže primjenom nazubljene (zubi 4-6 mm) i ravne gladilice. Izbjegavati potrošnju veću od 2 kg/m<sup>2</sup> po jednom sloju kako ne bi na temelju visokog udjela vezivnog sredstva mogle nastati pukotine u brtvenom sloju.  
Alternativno se može AQUAFIN-1K nanijeti također postupkom prskanja s odgovarajućim aparatom za prskanje kao npr. HighPump M8, HighPump Small ili HighPump Pictor. Više informacija o pumpama se može dobiti od firme HTG HIGH TECH Germany GmbH, Berlin, [www.hightechspray.de](http://www.hightechspray.de).

### **Drenažne i zaštitne ploče kod dijelova građevine u području tla:**

Zaštititi hidroizolaciju od vremenskih utjecaja i mehaničkih oštećenja s adekvatnim mjerama zaštite prema normi DIN 18195 dio 10. Nanijeti zaštitne slojeve tek kad se u potpunosti osuši hidroizolacija. Zaštitne i drenažne ploče kao npr. INA Schutz- und Drainelement, učvrstiti s materijalom COMBIDIC-1K i punoplošno zalijepiti perimetarnu izolaciju s materijalom COMBIDIC-2K. Drenaža treba biti provedena prema normi DIN 4095.

### **Važni savjeti:**

- Zaštititi područja koja ne trebaju biti tretirana s proizvodom AQUAFIN-1K.
- Podloga smije biti mat vlažna. Zabranjeno je stvarati grudice.
- Nakon očvršćivanja premaza, površinu je potrebno držati vlažnom najmanje 24 sata.
- Zaštiti svježi AQUAFIN-1K od direktnog utjecaja sunca, vjetra, kiše i smrzavanja.
- Kod jakog sunca raditi suprotno smjeru sunca.
- Nosiva podloga je preduvjet za dugoročno povezivanje podloge i sistema premaza. Supstance koje umanjuju i ometaju prianjanje moraju biti potpuno odstranjene. Prikladni postupci su vodenim mlazom visokog tlaka (> 400 bara), vodenim mlazom najvišeg tlaka (< 2000 bara) i mlazom čvrstim sredstvima. Zadnji korak mora biti čišćenje pomoću vode pod tlakom.
- U spremnicima vode može se računati na temperature oko +10°C do +15°C. Kako bi se osigurala potpuna hidratacija cementa, slojevi trebaju biti dovoljno dugo vlažni (konstantna relativna vlažnost zraka od >80%) i zaštićeni od isušivanja. Za ovo je obično dovoljno 7 dana. Načelno u tom vremenskom periodu nakon nanošenja treba izbjegavati stvaranje kondenzacijske vode ili ustajalog vodenog filma na sloju. Kod opasnosti pada temperature ispod točke orušavanja (stvaranja kondenzata) treba do povezivnja morta upotrijebiti aparat za sušenje zraka. Ni u kojem slučaju se ne smije nekontrolirano upuhivati topli zrak.

- Već pripremljen AQUAFIN-1K se ne smije ponovno pripremati dodavanjem vode ili svježeg morta, jer postoji opasnost od nerazvijanja odgovarajuće čvrstoće!
- Kod naknadno nastalih pukotina na podlogama potrebno je primijeniti AQUAFIN-2K, AQUAFIN-RS300 ili AQUAFIN-2K/M.
- Obratiti pozornost na pripadajuća pravila primjene! To su npr.
  - DIN 18195 „Smjernice za planiranje i izvođenje hidroizolacije dijelova građevine u području tla s mineralnim brtvilima“ Njemačka građevinska kemija
  - WTA tehničke upute 4-6-05/D „Naknadna hidroizolacija dijelova građevine u području tla“

Molimo pridržavati se važećeg EU-sigurnosnog lista!

**GISCODE: ZP1**