



MŰSZAKI ADATLAP

AQUAFIN® -2K/M-PLUS

Cikkszám: 2 04600

Repedésáthidaló, ásványi alapú bevonatszigetelés

Jellemzői:

- Varrat-, és hézagmentes, rugalmas, repedésáthidaló bevonatszigetelés;
- Alkalmazható minden hordképes, szilárd, hagyományos aljzaton;
- alapozás nélkül is jól köt nedves aljzatokhoz;
- Páradiffúzióra képes, fagy-, UV-, és öregedésálló;
- Jégmentesítő sóknak ellenáll;
- Építményszigetelés DIN 18533 és DIN 18535 szerint;
- Burkolat alatti szigetelés DIN 18531, DIN 18534, DIN 18535 és DIN EN 14891 alapján;
- Ellenáll a betonra káros agresszív vizekkel szemben;

SCHOMBURG GmbH & Co. KG Aquafinstraße 2-8 D-32760 Detmold 18 2 04600	
EN 1504-2 AQUAFIN-2K/M-PLUS Felületvédelem – bevonat	
1.3 Elv (C)	
Kapilláris vízfelvétel és vízáteresztő képesség:	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$
Páraáteresztési képesség:	I. osztály
CO ₂ -áteresztő képesség:	SD érték > 50 m
Szakítópróba a tapadó- szilárdság megállapításához:	$\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
Éghetőség:	E osztály

SCHOMBURG GmbH & Co. KG Aquafinstraße 2-8 D-32760 Detmold 18 2 04600	
EN 14891 AQUAFIN-2K/M-PLUS Kenhető vízzáró cementbázisú termék burkolatok alá történő felhasználásra kültérben	
EN 14891 : CM	
Kezdeti tapadószilárdság:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Tapadószilárdság:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Vízrel való érintkezés után:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Hő hatására történő öregedés után:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Fagyás-olvadási ciklusok után:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Meszes vízzel való érintkezés után:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Vízáteresztő képesség:	nincs vízbehatolás
Repedés-áthidalás:	$\geq 0,75 \text{ N/mm}^2$



Alkalmazási területek:

- Talajjal érintkező építményszigetelés, lábazati szigetelés, valamint falak alatti vízszigetelésként a DIN 18533 alapján W1.1-E, W1.2-E és W4-E nedvességterhelési osztályok esetén.
- Utólagos építményszigetelés a 4-6 WTA adatlapok alapján talajnedvesség, nyomás nélküli és nyomást kifejtő nedvességátadás esetén egyaránt (megfelelő szerkezettel).
- Burkolatok alatti vízszigetelésként W0-I – W3-I nedvességterhelési osztályok esetén vegyi behatás nélkül, a DIN 18534 alapján.
- Teraszok és erkélyek vízszigetelésére kültérben a DIN 18531 alapján.
- Tározók és medencék vízszigetelésére W2-B nedvességterhelési osztályig DIN 18535 alapján 10 m-ig.

Építmények vízszigetelése:

- Talajjal érintkező építmények vízszigetelése fal és padló felületeken, új építésű és meglévő beton vagy falazott szerkezetek esetén.
- Vízszigetelés belső oldali víznyomás esetén víztározó szerkezeteknél (pl.: uszodák, ipari víztározók, szennyvíztározók).
- Vízszintes vízszigetelés falakban és falak alatt kapilláris nedvességfelszívódás ellen.
- Vízzáró betonlemez átmeneti csomópontjainak vízszigetelése.
- Lábazati vízszigetelés.
- Alkalmazható régi, megfelelő tapadással rendelkező bitumenes aljzatokon.

Amennyiben a víz keménysége < 30 mg CaO / liter, illetve tartályokban történő alkalmazás esetén vízanalízis szükséges. A betonszerkezetekkel szemben agresszív anyagokat az EN 1992-1-1 (Eurocode 2) tárgyalja. Az AQUAFIN-2K/M-PLUS az XA2 kitéti osztályig ellenálló.

Burkolatok alatti vízszigetelés:

A biztos és gazdaságos vízszigetelés burkolatok alá olyan esetekben, amikor megfelelő vízzárás szükséges a hosszú távú és folyamatos nedvességterhelés miatt, pl.: fürdőkhöz, konyhákban lakossági felhasználás esetén, privát és nyilvános mosdóhelyiségekben, valamint erkélyeken, teraszokon, úszómedencékben és azok környezetében.

A padló-fal csatlakozási csomópontoknál minden esetben a szigetelésbe ASO-Dichtband-2000 vagy ASO-Dichtband-2000-S hajlaterősítő szalag beépítése szükséges a igénybevételnek megfelelően.

Az AQUAFIN-2K/M-PLUS alkalmazható a PG-AIV-F építésfelügyeleti előírásainak „A” és „B” igénybevételi osztálya szerint, valamint a ZDB-adatlap (burkolatok alatti vízszigetelések) „A0” és „B0” nedvességterhelési osztálya szerint.

A beépített állapotban az AQUAFIN-2K/M-PLUS vízzáróságának vizsgálata (beleértve az ASO-Dichtband rendszer elemeit) az ásványi szigetelések (MDS), valamint a burkolatok alatti vízszigetelések (AIV) vizsgálati alapelvei szerint 25 m vízoszlop mellett történt.

Műszaki adatok:

	UNIFLEX-M-PLUS	Porkomponens AQUAFIN
Alapanyag:	polimer diszperzió	homok, cement, adalék
Keverési arány:	1 tömegrész	2,5 tömegrész
Kiszerezés:	10 kg 2 kg	25 kg 5 kg
Szín:	fehér	szürke

Bekevert anyagra vonatkozó adatok

Sűrűség:	1,6 g/cm ³
Szemnagyság:	< 1,0 mm
Feldolgozási idő*:	kb. 60 perc
Felüldolgozhatóság*:	kb. 3-6 óra után
Feldolgozási-, aljzathőmérséklet:	+5°C és +35°C között
Tapadószilárdság DIN EN 15452 alapján:	> 0,5 N/mm ²
Repedésáthidalás DIN 28052-6 alapján (PG MDS/AIV):	0,4 mm
Repedésáthidalás DIN EN 14891 alapján normál és alacsony hőmérséklet mellett:	≥ 0,75 mm
Vízzáróság beépített állapotban PG MDS/AIV alapján:	2,5 bar
Megengedett vízmélység DIN 18535 alapján:	10 m
Páradiffúziós ellenállási szám, μ:	kb. 1200
Sd-érték 2 mm-es száraz rétegvastagság esetén:	kb. 2,4 m
Sd-érték, CO ₂ , 2 mm-es száraz rétegvastagság esetén:	> 200 m
μ, CO ₂ :	> 100 000

Terhelhetőség*:

- Eső hatásának ellenáll megfelelő lejtéssel rendelkező felületen 6 óra után, de a folyamatos vízterhelést kerülni kell.
- Bejárható 1 nap után.
- Víznyomással szemben ellenálló 7 nap után.
- Burkolható 1 nap után.

*Az adatok +23°C és 50% relatív páratartalom mellett érvényesek. A helyszíni és időjárási körülmények növelhetik vagy csökkenthetik a megadott értékeket. Magasabb hőmérséklet és alacsonyabb páratartalom csökkenti, alacsonyabb hőmérséklet és magasabb páratartalom növeli a száradási időt.

Anyagszükséglet:

Igénybevétel	Száraz rétegvastagság, [mm]	Nedves rétegvastagság [mm]	Anyagszükséglet [kg/m ²]
Pincefal és padlólemez	> 2,0	kb. 2,2	3,5
Lábazati szigetelés	> 2,0	kb. 2,2	3,5
Falak alatti szigetelés	> 2,0	kb. 2,2	3,5
„Utólagos építményszigetelés talajjal érintkező szerkezetek esetén” a 4-6 WTA-adatlap alapján			
Talajnedvesség / víznyomás nélküli szivárgó víz	> 2,0	kb. 2,2	3,5
Nyomás nélküli víz	> 2,0	kb. 2,2	3,5
Víznyomást kifejtő szivárgó víz / víznyomás	> 3,0	kb. 3,3	5,3
Tározók és medencék vízszigetelése	> 2,0	kb. 2,2	3,5
Burkolatok alatti vízszigetelésként	> 2,0	kb. 2,2	3,5
Kiegyenlítő réteg	1 mm	1,1 mm	1,75
A felületi egyenetlenségek és a kézi feldolgozásból eredő bizonytalanságok miatt többlet anyagfelhasználás léphet fel. Kérjük ezt vegyék figyelembe a kalkuláció során.			

Tárolás:

A felbontatlan csomagokat fagytól mentes, száraz helyen tárolva az eltarthatósági idő:

Porkomponens: kb. 12 hónap,

Folyékony komponens: kb. 12 hónap.

Amennyiben a felnyitott csomag tartalma nem lett teljesen feldolgozva, amilyen hamar lehetséges, fel kell használni.

Felhasználási folyamat:
Aljzat felületi előkészítése:

Az aljzat legyen teherbíró, többnyire egyenletes és finoman porózus és zárt felületű. Legyen mentes fészkektől, repedésektől, élektől, portól, tapadást csökkentő és egyéb kötést zavaró rétegektől. Burkolatok alatti vízszigetelés esetén az aljzat bevizsgálása a DIN 18157, 1. rész szerint történjen.

Alkalmas aljzatok: simított beton, fűtött és fűtetlen esztrich, PII és PIII vakolatok, IC10 keménységi osztályú öntött aszfalt, gipszkarton, kifugázott téglafalazóblokk falazat.

Az AQUAFIN-2K/M-PLUS felhordható régi, megfelelő tapadással rendelkező bitumen tartalmú aljzatokra. A szigetelés felhordása jellemzően glettvassal történik, legalább két rétegben a terhelési fokozat függvényében. A 4-6 WTA adatlap alapján pinceszinti (alagsori) és lábazati (felverődő csapadékvíz elleni) alkalmazás esetén a fogadófelületet a megfelelően szilárd és stabil, ásványi bázisú szerkezetig vissza kell bontani.

A sarkokat és éleket (pl.: beton aljzaton) le kell törni vagy le kell kerekíteni. Az 5 mm-t meghaladó mélyedéseket, a habarcshézagokat, a falazóelemek közötti fugákat, a kitöréseket, a durva pórusú felületeket és az egyenetlen falazatokat előzetesen a megfelelő cementhabarccsal (pl.: ASOCRET-M30 vagy SOLOCRET-15) ki kell egyenlíteni.

Az aljzatot úgy kell előnedvesíteni, hogy az AQUAFIN-2K/M-PLUS felhordásakor matt nedves legyen. Erősen nedvszívó és porózus alapfelületek esetén ASO-UNIGRUND-K alapozót kell alkalmazni, és az alapozónak teljesen meg kell száradnia a további rétegek felhordása előtt.

Az átvezetéseket legalább 5 cm széles vékony ágyas karimás elemekkel kell kialakítani, amely a ragasztáshoz

megfelelő anyagból (pl.: rozsdamentes acél, PVC-U) készüljön. A karimát meg kell tisztítani, illetve le kell zsírtalanítani. Kis karima szélesség esetén (>30 mm, <50 mm) a mandzsetta ragasztását az ASOFLEX-AKB-Wand felhordásával javasoljuk.

Hátoldali nedvességátadás illetve pontszerű nedvességterhelés a negatív oldalról kizárandó. Hátoldali nedvességátadás esetén minden esetben előszigetelést ajánlunk AQUAFIN-1K vízszigetelő habarccsal. A nedvességterhelés függvényében egy vagy két rétegben történő felhordás javasolt:

- talajnedvesség esetén: legalább $1,75$ kg/m² AQUAFIN-1K
- torlóvíz szivárgó víz és víznyomás esetén: legalább $3,5$ kg/m² AQUAFIN-1K

Betonszerkezetek esetén a negatív oldali nedvességterhelés ASODUR-SG2 /-SG2-thix párazáró műgyantával is kizárható. Ezek anyagszükséglete: $0,6$ - $1,0$ kg/m².

Keverés: A folyékony komponens 50 - 60% -t egy tiszta edénybe kell önteni és folyamatos egyenletes keverés mellett, biztosítva a csomómentességet, adja hozzá az AQUAFIN porkomponenst. Ezután adja hozzá a maradék folyékony komponens, és keverje az egyenletes konzisztencia eléréséig. Egy erős keverőgép (kb. 500 - 700 fordulat/perc) esetén 2 - 3 perc keverési idő szükséges. Kb. 5 perc pihentetés után az anyagot újra fel kell keverni. Az AQUAFIN-2K/M-PLUS keverése során ügyelni kell a megfelelő keverési arány betartására: $2,5$ tömegrész porkomponens : $1,0$ tömegrész diszperziós komponens.

Kézi feldolgozás: Az AQUAFIN-2K/M-PLUS felhordható ecsettel és glettvassal egyaránt. Legalább két, hézag- és pórusmentes rétegre van szükség. A második, és minden további réteg felhordása akkor kezdődhet, ha a már beépített bevonat nem sérül a felhordás által (ez jellemzően 3 - 6 óra időtartamot vesz igénybe a környezeti körülmények függvényében). A terhelési eseteiktől függő egyenletes rétegvastagság kialakításához alkalmazzon pl.: 4 - 6 mm fogazású glettvassal. Az anyagot csíkosan elhúzva, majd azt teljes felületen egyenletesen elsimítva egyszerűen beállítható a kívánt mennyiség. Az anyag feldolgozása olyan mennyiségben történjen, hogy az a nedvességterhelési fokozatnak megfelelő száraz rétegvastagságot eredményezzen. Az egy munkalépésben $2,2$ kg/m²-t meghaladó anyagmennyiség repedések és hólyagok kialakulásához vezet, ezért ez minden esetben kerülendő.

Gépi feldolgozás: Az AQUAFIN-2K/M-PLUS szóróval is felhordható a megfelelő szóró berendezés alkalmazásával:

- HighPump M8 – perisztaltikus pumpa
- Highpump Small és Highpump Pictor – csigás pumpa

A fúvóka átmérőnek $4,5$ és 6 mm köztinek kell lennie. További információ: Dittmann Sanierungstechnik GmbH, Hohen Neuendorf, www.sanierstechnik.de

Csatlakozások kialakítása: A csatlakozási és mozgási hézagok az ASO-Dichtband rendszerelemek alkalmazása szükséges (lásd a „Rendszerkomponensek” táblázatban). A sarkok, élek, fal-padló csatlakozások mentén alkalmazzák az ASO-Dichtband-2000* vagy ASO-Dichtband-2000-S* szalagokat, illetve az ezeknek megfelelő külső és belső sarokidomokat. Az elemeket minden esetben a friss AQUAFIN-2K/M-PLUS-ba kell elhelyezni és beragasztani. Hézagok esetén azok két partját legalább 2 cm-rel szélesebben kenjék be az AQUAFIN-2K/M-PLUS szigetelőhabarccsal, 4 - 6 mm fogazású glettvassal használatával. A Dichtband-ot a friss szigetelésbe kell helyezni, majd hézag-, és gyűrődésmentesen bele kell simítani. A beépítést úgy kell végezni, hogy a nedvességvándorlás kizárható legyen. Mozgási hézagok esetén a Dichtband szalagokat hurok alakban kell beépíteni. A toldásokat legalább 5 - 10 cm átfedéssel kell kialakítani. A toldási felületre AQUAFIN-2K/M-PLUS-t kell felhordani, hogy a tapadást megfelelő legyen. A hajlaterősítő szalagok AQUAFIN-2K/M-PLUS-szal történő felüldolgozása az első réteg szigetelés teljes megszilárdulása után lehetséges. A szalagok beépítését olyan módon kell végezni, hogy azok hézagmentesen integrálva legyenek a felületi szigetelésbe. Az ASO-Dichtband idomok beépítése a fentiekkel analóg módon történjen.

* Az alkalmazott szalag típusa a felhasználási körülményektől és a bevonattal szemben fellépő igénybevételektől függ.

Felhasználás burkolat alatti szigetelésként:

A tározókban lévő padlóösszefolyókat és csőátöréseket a megfelelő karimás elemekkel kell kialakítani. Az AQUAFIN-2K/M-PLUS-t teljes fedésben hordjuk fel a vékony ágyazású karimára és az átfedéseknél. A friss első rétegbe hézag- és gyűrődésmentesen ágyazzuk be az ASO-Dichtmanschette-Boden mandzsettát úgy, hogy a felületi szigeteléshez vízzáróan csatlakoztatva legyen.

Az „A” igénybevételi osztály (PG-AIV-F) esetén alternatív megoldásként a csőátörés karima nélkül is kialakítható. Falfelületeken az „A” igénybevételi osztály esetén a cső névleges átmérőjének függvényében alkalmazzuk az ASO-Dichtmanschette-Boden vagy az ASO-Dichtmanschette-Wand mandzsettákat. A cső felületét érdesítsük fel, tisztítsuk meg, zsírtalanítsuk a megfelelő tisztítószerrel és alapozzuk. Az AQUAFIN-2K/M-PLUS-t hordjuk fel teljes fedésben, majd helyezzük el az ASO-Dichtmanschette elemet. A mandzsettán kivágott lyuk átmérője legyen kisebb, mint a cső átmérője, így beépítéskor rászorul a felületre. A Dichtband elemeket alapos átfedéssel csatlakoztassuk a felületi szigeteléshez. A toldásoknál alkalmazzunk 5-10 cm közötti átfedést.

A burkolatok ragasztása történjen az igénybevételeknek megfelelő rendszer-komponens ragasztóval. A burkolási munkák akkor kezdődhetnek meg, ha a szigetelés teljes mértékben kikeményedett.

A DIN 18533 és a WTA-adatlap szerinti alkalmazás:

A DIN 18533 és az „utólagos építményszigetelés talajjal érintkező szerkezeteknél” WTA adatlap szerinti építményszigetelés esetén ügyeljünk az alábbi pontok betartására:

A fal-padló csatlakozásoknál hordjunk fel kenhető állagú AQUAFIN-1K-t vagy ASOCRET-M30-t, majd a még friss rétegbe alakítsunk ki legalább 4 cm sugarú holkert ASOCRET-M30 felhasználásával. Száradás után dolgozzuk felül AQUAFIN-2K/M-PLUS bevonatszigeteléssel.

Csőátvezetések:

A csőátörések vízszigetelése W.1.1-E és W.1.2-E nedvességterhelési osztályok esetén a névleges átmérő függvényében ASO-Dichtmanschette-Boden, ASO-Dichtmanschette-Wand vagy ADF-Rohrmanschette alkalmazásával történjen, és a szigetelést hordjuk fel legalább 5 cm szélességben a cső felületére. Az AQUAFIN-2K/M-PLUS-t teljes fedésben hordjuk fel a vékony ágyazású karimára és az átfedéseknél. A friss első rétegbe hézag- és gyűrődésmentesen ágyazzuk be az ASO-Dichtmanschette-Boden mandzsettát úgy, hogy a felületi szigeteléshez vízzáróan csatlakoztatva legyen. A W.2.1-E nedvességterhelési osztály esetén alkalmazzunk minősített gépészeti bevezető szetteket illetve megfelelő, mozgások felvételére képes csatlakozó szerkezeteket.

Drén-, és védőlemezek talajjal érintkező szerkezetek esetén:

A DIN 18533 tárgyalja, hogy az időjárási körülményekből és a mechanikai igénybevételekből származó károsodások ellen milyen intézkedésekkel védhető meg a vízszigetelés. A védőlemezek felhordása a szigetelés teljes kiszáradása után kezdődhet el. A védő-, és drénlemezek felhordása pogácsásan COMBIDIC-1K-val történhet. A lábazati hőszigetelés felragasztásához használjunk teljes felületen a COMBIDIC-2K-PREMIUM-ot.

Drénrendszer kialakítása a DIN 4095 előírásai szerint történhet.

A vízszigetelés védelme:

Az AQUAFIN-2K/M-PLUS-t egyes alkalmazási körülmények esetén védelemmel kell ellátni, melyet az alábbi táblázat tárgyal. **A táblázatban szereplő adatok tájékoztató jellegűek, alkalmazás előtt kérjük, minden esetben kérje a műszaki osztályunk írásos jóváhagyását, ugyanis a termékgarancia csak ebben az esetben érvényes.** A felületvédelemre vonatkozó feltételeket a következő paraméterek befolyásolják:

- Műtárgy típusa, szerkezete, funkciója;
- Nedvességterhelés mértéke;
- A felülettel közvetlen érintkezésbe kerülő víz összetétele;
- Vízkészítéshez alkalmazott anyagok típusa, mennyisége;
- Vízhőmérséklet;
- A felületet erő mechanikai igénybevétel, stb.;

Alkalmazási terület	Felületvédelmi réteg	A felületvédelem javasolt típusa
Szennyvíztározók	Általában nem szükséges	-
Ivóvíz tározók	Általában nem szükséges	-
Sprinkler tartályok	Általában nem szükséges	-
Negatív oldali bevonatszigetelés	Általában nem szükséges	-
Uszoda, úszómedencék	Szükséges	Kerámia/gres/mozaik burkolat, védőbeton
Zsalukőből készült műtárgyak	Szükséges	Kerámia/gres/mozaik burkolat, védőbeton
Az AQUAFIN-2K/M-PLUS felületvédelmére vonatkozó általános információk		

Fontos tanácsok:

- Védjük az AQUAFIN-2K/M-PLUS hatásától azokat a felületeket, melyre bevonat nem készül.
- Az alkalmazás során a vízszigetelő bevonatot védeni kell az erős direkt napsugárzástól. Fagy esetén a negatív víznyomás hatására réteges leválás következhet be.
- Erős napsugárzás esetén a nap járásával ellentétesen, árnyékos felületen dolgozzunk.
- Magas páratartalmú, vagy elégtelen szellőzésű helyiségekben, szerkezetekben (pl. víztároló tartályokban) felületi páralecsapódás léphet fel. Ilyen esetek elkerülésére biztosítsuk a levegő páratartalmának szabályozását (pl.: kondenzációs szárítót). A felület közvetlen fűtése vagy forró levegős befúvás nem megengedett.
- Az AQUAFIN-2K/M-PLUS-t, mint felületi vízszigetelést nem érhet pontszerű, vagy vonalmenti terhelés.
- Az AQUAFIN-2K/M vakolható, illetve festhető páraáteresztő és oldószermentes festékkel (nem szilikátfestékkel!). Szilikon vagy akrilát alapú színezés szintén lehetséges.
- A fémekkel - réz, cink, alumínium - történő direkt érintkezést ki kell küszöbölni zártpórusú alapozóval. Ilyen zártpórusú alapozó réteg készíthető [ASODUR GBM](#) kétrétegű alkalmazásával. Ekkor az első réteget alaposan és gondosan fel kell kenni a megtisztított aljzatra. Miután ez a réteg teljes mértékben megszáradt (kb. 3-6 óra) a második réteg is felkenhető, majd a felületet 0,2-0,7 mm szemcseméretű kvarchomokkal be kell hinteni. Az [ASODUR GBM](#) anyagszükséglete kb. 800-1000 g/m².
- PVC és rozsdamentes acél peremek/karimák vízszigeteléséhez a felületet le kell dörzsölni, zsírtalanítani kell (pl. acetonnal), majd vigyük fel az AQUAFIN-2K/M-t és ágyazzuk bele az [ASO-Dichtmanschette](#) erősítő szövetet, vagy ADF-Rohrmanschette elemet hézag- és gyűrődésmentesen.
- Alkalmazás előtt a nagyon száraz felületeket be kell nedvesíteni.
- Olyan célokra történő alkalmazás, amelyet ez a műszaki adatlap egyértelműen nem tartalmaz, csak a műszaki osztályunk írásbeli hozzájárulását követően lehetséges.

Kérjük, vegye figyelembe az érvényes EG-biztonságtechnikai adatlapot.