

## TECHNICKÝ LIST

### AQUAFIN®-2K/M-PLUS

Minerální hydroizolační stěrka přemostňující trhliny



číslo výrobku	obsah balení	měrná jednotka	balení	barva
204600001	35	kg	sada	tmavě šedá
204600002	21	kg	kombinovaná nádoba	tmavě šedá
204600003	7	kg	sada	tmavě šedá

#### Vlastnosti výrobku

- minerální hydroizolační stěrka (něm. MDS)
- lepší přemostění trhlin i při nízkých teplotách (-5 °C) [tř. CM O1 P dle DIN EN 14891]
- odolnost vůči kontaktu s chlorovanou vodou [tř. CM O1 P dle DIN EN 14891]
- odolnost vůči vodám s agresivními účinky na beton dle DIN 4030
- velmi nízké emise EMICODE® EC 1<sup>PLUS</sup>

#### Výhody

- mrazuvzdornost, odolnost vůči posypovým solím
- odolnost vůči UV záření a stárnutí
- dobrá přídržnost na vlhkých podkladech bez penetrace
- difúzně otevřená

#### Oblasti použití/Stavební hydroizolace

- k izolaci stavebních částí ve styku se zeminou proti půdní vlhkosti a netlakové vodě (tř. W1.1-E, W1.2-E dle DIN 18533)
- k izolaci soklové konstrukce proti stříkající vodě a půdní vlhkosti, také proti kapilárně vztlínající vlhkosti ve stěnách a pod nimi (tř. W4-E dle DIN 18533)
- jako dodatečná stavební hydroizolace dle WTA-záznamového listu 4-6
- k izolaci nádrží a bazénů (tř. W1-B, W2-B dle DIN 18535)

#### Oblasti použití/Kontaktní hydroizolace

jako kontaktní hydroizolace pod obklady a dlažby

---

# AQUAFIN®-2K/M-PLUS

## Technické údaje

### Vlastnosti materiálu

Složky výrobku	2složkový systém
Báze	maltová směs obohacená polymery
Konzistence	stěrka
Hustota výrobku připraveného ke zpracování (ISO 1183-1)	cca 1,6 kg/dm <sup>3</sup>
Přemostění trhlin dle kritérií pro MDS/pružné polymerní silnovrstvé nátěry	až 0,4 mm
Přemostění trhlin dle normy ASTM C 836	> 2,6 mm
Přemostění trhlin dle DIN EN 14891 (za normálních a nízkých teplot):	> 0,75 mm
Vodotěsnost (kritéria pro MDS/pružné polymerní silnovrstvé nátěry)	do 2,5 bar
Vodotěsnost proti negativní tlakové vodě (záznam. list WTA 4-6)	do 0,75 bar
Tahová přídržnost dle DIN EN 1542	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Faktor difúzního odporu $\mu$	< 1 000
Ekvivalentní difúzní tloušťka $S_d$ (při 2mm tloušťce suché vrstvy)	> 200 m
Protážení dle normy ASTM D 412-16	cca 192 %
Vodotěsnost v zabudovaném stavu dle kritérií pro MDS/kontaktní hydroizolace pod obklady a dlažby	do 2,5 bar
Reakce na oheň (zatřídění dle DIN EN 13501-1)	třída E

### Příprava směsi

Směšovací poměr, A-složka	1 váhový díl
Směšovací poměr, B-složka	2,5 váhových dílů
Doba míchání směsi	cca 3 minuty
Doba zrání směsi	cca 3 minuty
Množství přidané vody	max. 0,5 l na 35 kg

### Zpracování

Teplota podkladu	+5 °C až +30 °C
Zpracovatelnost	cca 60 minut
Tloušťka vrstvy v 1 pracovním kroku	max. 1 mm
Druhý pracovní krok po technologické přestávce	cca 3-6 hod.
Pochozí	po cca 24 hod.
Zatížitelnost tlakovou vodou	po ≥ 7 dnů

### Systémové složky ke zhotovení stavební hydroizolace

Těsnicí pásy	ASO-Dichtband-2000-S ASO-Dichtband-2000-S-Ecken (rohy) ASO-Dichtband-2000-Kreuzung (křížení) ASO-Dichtband-2000-T-Stück ASO-Anschlussdichtband ADF-Dehnfugenband ADF-Rohrmanschette ASOCRET-M30
Malta/sanační omítka	

---

---

## AQUAFIN®-2K/M-PLUS

Systémové složky ke zhotovení kontaktní hydroizolace pod obklady a dlažby

Těsnicí pásy

ASO-Dichtband-2000  
ASO-Dichtband-2000-S-Ecken (vnitřní a vnější rohy)  
ASO-Dichtband-2000-S  
ASO-Dichtband-2000-S-Ecken  
ASO-Dichtmanschette-Boden  
ASO-Dichtmanschette-Wand  
ASO-Dichtband-120  
ASO-Dichtecke-I  
ASO-Dichtecke-A  
ASO-Dichtmanschette-W  
ASO-Dichtmanschette-B

Lepidla na obklady a dlažbu

AK7P  
ASODUR-EKF  
CRISTALLIT-FLEX  
LIGHTFLEX  
MONOFLEX  
MONOFLEX-fast  
MONOFLEX-FB  
MONOFLEX-white  
MONOFLEX-white obohacený UNIFLEXem-F (3:1)  
MONOFLEX-XL  
SOLOFLEX  
UNIFIX-S3  
UNIFIX-S3-fast

---

---

# AQUAFIN®-2K/M-PLUS

## Spotřeba materiálu

v závislosti na oblasti použití

Zatížení	Tloušťka suché vrstvy, mm	Tloušťka mokré vrstvy, mm	Spotřeba kg/m <sup>2</sup>
Sklepní zdi a základové desky	> 2,0	cca 2,2	3,5
Izolace soklové konstrukce	> 2,0	cca 2,2	3,5
Izolace průřezových ploch	> 2,0	cca 2,2	3,5
Podle WTA-záznam. listu 4-6 „Dodatečná hydroizolace stavebních částí ve styku se zemínou“			
půdní vlhkost/nezadržovaná prosakující voda	> 2,0	cca 2,2	3,5
netlaková voda	> 2,0	cca 2,2	3,5
zadržovaná prosakující voda/ tlaková voda	> 3,0	cca 3,3	5,3
Izolace nádrží a bazénů	> 2,0	cca 2,2	3,5
Izolace ve spojení s obklady/dlažbou	> 2,0	cca 2,2	3,5
Egalizační vrstvy	1 mm	1,1 mm	1,75
Zohledněte větší spotřebu materiálu na nerovném podkladu a drobné odchylky při zpracování, podle norem DIN 18531, DIN 18534, DIN 18535 je třeba počítat minimálně s 25% přídatkem tloušťky.			

## Pomůcky pro zpracování

Pomůcky/nářadí

- míchačka (cca 500-700 ot./min.)
- vhodný nástavec
- zednická lžice
- ozubená stěrka
- hladítko
- štětec
- stříkací přístroj

Ruční zpracování

stěrkováním

Strojové zpracování

AQUAFIN®-2K/M-PLUS je zpracovatelný strojově (podrobnosti viz Technická doplňková informace č. 43).

## Vhodné podklady

- staré soudržné bitumenové podklady
  - beton
  - zdivo
  - omítky P II a P III
-

---

# AQUAFIN®-2K/M-PLUS

## Příprava podkladu

Požadavky na vlastnosti podkladu

1. rovinný
2. zbavený látek, které snižují přilnavost
3. s celistvým povrchem
4. a otevřenými póry
5. únosný
6. se zarovnanými spárami

## Příprava detailů

1. Oblast paty a přechodu na sokl budovy namáhaný stříkající vodou odkryjte až na minerální podklad.
2. Vyčistěte a odmastěte příruby.
3. Srazte rohy a ostré hrany, opatřete je fazetou.
4. Prohlubně větší než 5 mm, maltové kapsy, otevřené styčné a ložné spáry, výlomy, podklady s hrubšími póry nebo nerovné zdivo nejprve vyplňte a zarovnejte ASOCRETem-M30 (cementovou maltou).

## Příprava plochy

1. Podklad poškozený posypovými solemi očistěte až k nepoškozené oblasti, např. frézováním apod.
2. Nerovný podklad je možno nejprve zarovnat ASOCRETem-M30.
3. Suchý podklad předem navlhčete tak, aby byl v okamžiku nanášení AQUAFINu-2K/M-PLUS matně vlhký.
4. Silně nasákavé nebo lehce prášivé podklady napenetrujte ASO-Unigrundem-GE nebo ASO-Unigrundem-K.
5. Další vrstvy nanášejte až po důkladném proschnutí penetrace.
6. Zamezte provlhčení příp. bodovému zatížení vlhkostí z negativní strany.
7. Pokud je hydroizolace zatížená vlhkostí ze zadní strany, doporučujeme oblast nejprve zaizolovat AQUAFINem-1K nebo ASODURem-SG2/-thix.

## Přechod základová deska/stěna

1. Nejprve aplikujte AQUAFIN-1K nebo ASOCRET-M30 kašovitě konzistence.
2. Metodou „čerstvé do čerstvého“ vytvořte z ASOCRETu-M30 fabion s délkou ramene min. 4 cm.
3. Po vytvrdnutí zhotovte hydroizolaci pomocí AQUAFINu-2K/M-PLUS.
4. V oblasti dělicích spár hydroizolaci zesilte zabudováním těsnicí pásky ADF-Dehnfugenband nebo ASO-Dichtband-2000-S a napojte ji na plošnou hydroizolaci.

## Potrubní prostupy

1. Pro třídu expozice vůči působení vody W 2.1-E používejte vhodné příruby nebo jiné osvědčené systémy.
2. K zajištění vodotěsnosti potrubních prostupů používejte těsnicí manžety ASO-Dichtmanschetten v souladu s pokyny v příslušných technických listech.

## Aplikace

### Příprava směsi

1. Nalijte přibl. 50-60 % tekuté složky do čisté nádoby, přidejte práškovou složku a smíchejte na homogenní hmotu bez žmolků.
  2. Přidejte zbytek tekuté složky a znovu dobře promíchejte.
  3. Podle konkrétního způsobu zpracování (kašovitá konzistence, resp. aplikace nástřikem) lze do směsi přidat vodu, nejvýše však v množství uvedeném v části Technické údaje (tj. 0,5 l na 35 kg).
  4. Voda se přidává až po smíchání tekuté a práškové složky.
  5. Doba míchání směsi je cca 3 min.
  6. Po cca 5minutové době zrání směs ještě jednou důkladně promíchejte.
-

---

# AQUAFIN®-2K/M-PLUS

## Hydroizolace

1. Spotřeba materiálu závisí na předepsané tloušťce suché vrstvy podle třídy expozice vůči působení vody (viz tabulka Spotřeba materiálu).
2. AQUAFIN-2K/M-PLUS se nanáší minimálně ve dvou vrstvách.
3. Druhou (a další vrstvy) nanášejte teprve, když už nehrozí poškození aplikované vrstvy (viz Technické údaje/ Zpracování/Druhý pracovní krok po technologické přestávce)
4. Během jednoho pracovního kroku aplikujte nejvýše 2 kg/m<sup>2</sup>, v opačném případě hrozí nebezpečí vzniku trhlin.
5. Nanášením ozubenou stěrkou a následným vyhlazením dosáhnete rovnoměrné tloušťky vrstvy.

## Hydroizolace pod obklady a dlažby

1. K pokládce obkladu nebo dlažby použijte některé z lepidel uvedených v části Systémové složky.
2. Zapracujte těsnicí manžety podle pokynů v Technickém listu.
3. Podlahové výpusti a prostupy bazénových van je nutno osadit vhodnými přírubami.
4. Hydroizolační vrstva musí být v okamžiku pokládky obkladu nebo dlažby již úplně vytvrzená.

## Dilatační a styčné spáry

K vytvoření vodotěsných dilatačních a styčných spár použijte těsnicí pásy ze systému ASO-Dichtband podle pokynů v přísl. Technických listech.

## Čištění nářadí

Použité nářadí očistěte ihned po použití vodou. Zaschlý materiál odstraňte přípravkem ASO-R001.

## Podmínky pro skladování

### Skladovatelnost

Chraňte před mrazem, skladujte v suchu a chladu, při teplotách +5 °C až +40 °C po dobu 12 měsíců v originálním uzavřeném obalu, po otevření obsah ihned spotřebujte.

## Likvidace zbytků

Zbytky materiálu likvidujte podle odpadových kódů AVV 17 01 01 a AVV 08 04 10.

## Emise/Systémy pro hodnocení budov

- AQUAFIN-2K/M-PLUS má velmi nízké emise dle GEV-EMICODE, což přispívá k příznivému hodnocení budov dle certifikačních systémů DGNB, LEED, BREEAM, HQE.
- Materiál splňuje kritéria německého systému DGNB pro nejvyšší stupeň kvality 4, řádek 8 „ENV 1.2 Rizika pro lokální okolní prostředí“.

## Upozornění

- Povrchový hydroizolační nátěr z AQUAFINu-2K/M-PLUS se nesmí vystavovat bodovému nebo liniovému zatížení.
  - AQUAFIN-2K/M-PLUS lze omítnout a přetřít difuzně otevřenými a bezrozpouštědlovými disperzními fasádními barvami nebo disperzními silikátovými barvami (nikoli čistě silikátovými barvami). Je možno použít také akrylátové barvy nebo barvy na bázi silikonových pryskyřic.
  - Příruby z PVC, červeného bronzu či ušlechtilé oceli opatřete těsnicemi manžetami ASO-Dichtmanschette příp. ADF-Rohrmanschette tak, aby nevznikly dutiny ani záhyby, a napojte beze švů na plošnou hydroizolaci.
  - Při silném slunečním záření pracujte ve stinných oblastech proti směru pohybu slunce.
  - Přímý kontakt s kovy, např. s mědí, zinkem a hliníkem, je třeba vyloučit nanesením penetrace, která utěšňuje póry. Penetraci zhotovíte z ASODURu-GBM ve dvou pracovních krocích (viz Technický list).
  - V prostorách s vysokou vzdušnou vlhkostí a/nebo nedostatečným větráním (vodní nádrže) může při poklesu teploty pod rosný bod vznikat na povrchu kondenzát. Zamezte tomu vhodným opatřením, např. použijte odvlhčovač vzduchu. Použití přímotopů nebo nekontrolované vhánění teplého vzduchu není přípustné.
  - Neošetřované plochy chraňte před působením AQUAFINu-2K/M-PLUS.
  - Hydroizolace nesmí být během tuhnutí zatěžována vodou. Voda působící ze zadní strany může za mrazu způsobit odprýskávání vrstvy.
-

# AQUAFIN®-2K/M-PLUS

## Příslušné předpisy


Vybrané normy a směrnice


- DIN 18533
- DIN 18534
- DIN 18535
- Záznamové listy WTA

## Vysvětlivky

Shoda/Prohlášení/Certifikace



	
Schomburg GmbH & Co. KG Aquafinstr. 2-8 D-32760 Detmold 18 2 04600	
EN 14891 <b>AQUAFIN-2K/M-PLUS</b> Vodotěsný výrobek na bázi cementu, nanášený v tekutém stavu, používaný v exteriéru pod lepené keramické obklady	
EN 14891 : CM	
<b>Počáteční přídržnost:</b>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Tahová přídržnost</b>	
po kontaktu s vodou:	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
po tepelném stárnutí:	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
po cyklickém zmrazování/rozmrazování:	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
po kontaktu s vápennou vodou:	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Vodotěsnost:</b>	nepropouští žádnou vodu
<b>Schopnost přemostění trhliny:</b>	≥ 0,75 mm

	
Schomburg GmbH & Co. KG Aquafinstr. 2-8 D-32760 Detmold 18 2 04600	
EN 1504-2 <b>AQUAFIN-2K/M-PLUS</b> Výrobek k ochraně povrchu Zásada 1.3 (C)	
<b>Kapilární absorpce vody</b> <b>a propustnost pro vodu:</b>	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup>
<b>Propustnost pro vodní páru:</b>	třída I
<b>Propustnost pro CO<sub>2</sub>:</b>	hodnota Sd > 50 m
<b>Odtrhová zkouška k určení adheze</b>	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
<b>Reakce na oheň</b>	třída E

# AQUAFIN®-2K/M-PLUS

Třídy expozice vůči působení vody a typické příklady dle DIN 18533

Třídy expozice vůči působení vody a typické příklady dle DIN 18533		
Třída expozice vůči působení vody	Působení vody	Příklady
<b>W1-E</b>	Půdní vlhkost / netlaková voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>kapilárně vázaná voda a voda transportovaná kapilární silou proti působení gravitace</li> </ul>
<b>W1.1-E</b>	Půdní vlhkost / netlaková voda působící na základové desky a stěny ve styku se zeminou	<ul style="list-style-type: none"> <li>podloží s velkou propustností pro vodu</li> <li>stavební jáma zasypaná materiálem s velkou propustností pro vodu</li> <li>nejméně 50 cm nad nejvyšší očekávanou hladinou vody</li> </ul>
<b>W1.2-E</b>	Půdní vlhkost / netlaková voda působící na základové desky a stěny s drenáží ve styku se zeminou	<ul style="list-style-type: none"> <li>zadržování vody v podloží s menší propustností pro vodu lze zamezit drenáží</li> <li>nejméně 50 cm nad nejvyšší očekávanou hladinou vody</li> </ul>
<b>W2-E</b>	Tlaková voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>voda působící tlakem z vnější strany (podzemní voda, zadržovaná voda, vzduťatá voda)</li> </ul>
<b>W2.1-E</b>	Střední působení tlakové vody, hloubka ponoru $\leq 3$ m	<ul style="list-style-type: none"> <li>zadržovaná voda/vzduťatá voda do 3 m</li> </ul>
<b>W2.2-E</b>	Silné působení tlakové vody, hloubka ponoru $\geq 3$ m	<ul style="list-style-type: none"> <li>zadržovaná voda/vzduťatá voda <math>&gt; 3</math> m</li> </ul>
<b>W3-E</b>	Netlaková voda na základové desky zahrnuté zeminou	<ul style="list-style-type: none"> <li>srážková voda prosakuje zeminou až k hydroizolaci, kde se musí odvádět</li> </ul>
<b>W4-E</b>	Stříkající voda / půdní vlhkost působící na soklovou konstrukci a kapilárně vztlínající voda ve stěnách a pod nimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>stříkající voda a prosakující voda působící na povrch soklu, základové desky a základy</li> <li>voda může vztlínat kapilárami ve stěnách a pod nimi</li> <li>u dvoupášt'ového zdiva může dojít k prosakování srážkové vody do meziprostoru</li> </ul>

Třídy expozice vůči působení vody a typické příklady dle DIN 18534-1

Třídy expozice vůči působení vody a typické příklady dle DIN 18534-1		
Třída expozice vůči působení vody	Působení vody	Příklady
<b>W0-I</b>	<b>slabé</b> plochy vystavené občasnému působení stříkající vody	<ul style="list-style-type: none"> <li>stěny nad umyvadly v koupelnách, nad dřezy v domácích kuchyních</li> <li>podlahy v domácích prostorách bez podlahové vpusti, např. v kuchyních, domácích technických místnostech, WC pro hosty apod.</li> </ul>
<b>W1-I</b>	<b>střední</b> plochy vystavené častému působení stříkající vody nebo občasnému působení užitkové vody bez zesílení účinku v důsledku zadržování vody	<ul style="list-style-type: none"> <li>stěny nad vanou a ve sprchách</li> <li>podlahy v domácnostech s podlahovou vpustí</li> <li>podlahy v koupelnách bez/s podlahovou vpustí, bez silného namáhání vodou ze sprchy</li> </ul>
<b>W2-I</b>	<b>silné</b> plochy vystavené častému působení stříkající a/nebo užitkové vody, zejména podlahy, se zesíleným účinkem v důsledku zadržování vody	<ul style="list-style-type: none"> <li>stěny ve sprchách ve sportovních zařízeních/provozovnách</li> <li>podlahy s podlahovými vpustmi a/nebo odtokovými žlaby</li> <li>podlahy ve sprchách v jedné rovině s podlahou (sprchy bez vaničky)</li> <li>stěny a podlahy ve sportovních zařízeních/provozovnách</li> </ul>
<b>W3-I</b>	<b>velmi silné</b> plochy vystavené velmi častému nebo dlouhodobému působení stříkající a/nebo užitkové vody a/nebo vody používané při intenzivním čištění, se zesíleným účinkem v důsledku zadržování vody	<ul style="list-style-type: none"> <li>plochy ochozů kolem plaveckých bazénů</li> <li>plochy ve sprchách ve sportovních zařízeních/provozovnách</li> <li>plochy v provozovnách (velkokuchyně, prádelny, pivovary apod.)</li> </ul>



---

## AQUAFIN<sup>®</sup>-2K/M-PLUS

Třídy expozice vůči působení vody pro nádrže dle DIN 18535

<b>Třídy expozice vůči působení vody pro nádrže dle DIN 18535</b>	
Třída expozice vůči působení vody je závislá na výšce vodní hladiny v nádrži.	
<b>Třída expozice vůči působení vody</b>	<b>Výška vodní hladiny v nádrži</b>
<b>W1-B</b>	≥ 5 m
<b>W2-B</b>	≤ 10 m
<b>W3-B</b>	> 10 m

---