

# **-MAPEI- Aquaflex System** (fisa nr. 321-5-2001)

**Hidroizolatie lichida cu aplicare la rece pentru fixarea si impermeabilizarea panourilor de azbociment sau hidroizolatie elastica peste care se monteaza placaje ceramice**

## **CAMPUL DE APLICARE**

- Ca membrana aplicata la rece de tip A (expusa la exterior), B (expusa la interior) si C pentru impermeabilizarea permanenta a panourilor din azbociment care expuse la actiunea agentilor atmosferici se pot descuama eliberand fibre care sunt cancerigene si nocive pentru sanatate. AQUAFLEX System este certificat de Centrul de Studii si Cercetari din cadrul Institutului de Medicina a Muncii din Milano in ceea ce priveste eliminarea efectelor biologice cauzate de inhalarea pulberilor nocive produse prin degradarea in timp a materialelor ce au in compozitie azbest.

- Ca membrana lichida aplicata pentru impermeabilizarea suprafetelor de orice fel, atat din interior cat si la exterior cu conditia ca acestea sa nu se afle permanent sub apa (imersie continua).

- Ca membrana elastica hidroizolanta aplicata la rece (cu rol si de strat intermediar, antifisura) pe pardoseli fisurate pe care se vor monta placi ceramice sau placi din roci ornamentale din piatra naturala.

## **EXEMPLE TIPICE DE APLICARE**

- Membrana elastica rezistenta la intemperii, pentru incapsularea permanenta si impermeabilizarea acoperisurilor vechi din panouri de azbociment plane ondulate.

- Ca strat de impermeabilizare a teraselor si balcoanelor nepietonabile sau supuse doar unui trafic pietonal lejer.

- Membrana impermeabilizanta aplicata pe placaje ceramice existente inainte de instalarea noilor placaje ceramice.

- Repararea vechilor membrane bituminoase (in prealabil se aplica primerul pentru AQUAFLEX).

- Ca membrana elastica peste suprafete fisurate (max. 3 mm latime) peste care se va aplica un finisaj din ceramica sau piatra naturala, evitandu-se astfel fisurarea suportului.

- Protectia impermeabila a corniselor, jgheburilor si marginilor stresinilor, hornurilor etc.

## **CARACTERISTICI TEHNICE**

**AQUAFLEX System** poate fi utilizat ca membrana aplicata la rece de tip A (expusa la exterior), B (expusa la interior) si C pentru incapsularea si impermeabilizarea permanenta a panourilor din azbociment care expuse la actiunea agentilor atmosferici se pot descuama eliberand fibre care sunt cancerigene si nocive pentru sanatate. Sistemul este compus din doua produse, amorsa si materialul de hidroizolare:

**Primer pentru Aquaflex**, este o amorsa pe baza de rasini sintetice in solvent cu o mare putere de penetrare in stratul suport degradat, marind coeziunea dintre fibrele materialului si creaza stratul de aderenta pentru Aquaflex.

Primer pentru Aquaflex este un produs gata de uz si nu trebuie diluat.

Pe suporturi dificile se poate folosi ca alternativa amorsa **Malech**, care este un produs pe baza de rasini acrilice cu greutate moleculara mica, in dispersie apoasa

**AQUAFLEX** este o pasta monocomponenta de culoare alba pe baza de rasini sintetice in dispersie apoasa, cu o vascozitate si tixotropie ridicata care permite aplicarea produsului pe suprafete orizontale, inclinate sau verticale. Aplicarea se executa in doua maini incrucisate si dupa evaporarea apei din continut se transforma intr-o pelicula elastica, rezistenta la un trafic lejer, care isi pastreaza elasticitatea la temperaturi cuprinse intre -30 si +100°C. Produsul poate fi diluat cu apa pana la 3% si se livreaza in culoarea alba sau gri.

AQUAFLEX este clasificat ca rezistenta la foc dupa (UNI 8457-9174) clasa 1 de combustie.

AQUAFLEX rezista la imbatranirea cauzata de conditiile meteo, la agentii atmosferici agresivi din zonele industriale precum si la actiunea apei, acizilor si bazelor diluate.

Elasticitatea AQUAFLEX-ului permite ca acesta sa suporte toate miscarile de dilatatie sau contractie datorate diferentelor de temperatura si vibratiilor.

Membrana de AQUAFLEX este greu inflamabila si odata aprinsa, nu permite autocombustia.

Materialul se aplica foarte usor, nu necesita mana de lucru calificata, nu elibereaza noxe la aplicare si reduce la minim costurile de interventie.

## **RECOMANDARI**

- Nu aplicati AQUAFLEX System la temperaturi mai mici de +5°C sau in cazul unei ploii iminente.

- Evitati baltirea permanenta a apei, dand panta suportului.

- Nu aplicati AQUAFLEX System pe substraturi din ciment ude, umezite sau supuse unei posibile infiltratii de umiditate prin capilaritate.

- Nu aplicati AQUAFLEX System pe membrane bituminoase proaspete care pot elimina uleiuri sau plastifianti.

- Nu folositi AQUAFLEX System in zone cu imersie continua de apa (piscine, fantani, bazine etc.). Folositi MAPELASTIC.

- Nu folositi AQUAFLEX System pentru mascarea fisurilor cu diferente de inaltime.

## **MODUL DE APLICARE**

### **ROL DE INCAPSULARE SI IMPERMEABILIZARE A PANOURILOR DE AZBOCIMENT**

Operatiunile premergatoare se vor face in acord cu legislatia in vigoare din tara respectiva.

Dupa curatarea cu apa si uscarea panourilor de azbociment se aplica amorsa Primer pentru Aquaflex sau Malech. Aplicarea amorsei se poate face cu pensula, rol sau masina de pulverizat tip Taiver Gold 10 000. Inainte de aplicarea amorsei, se omogenizeaza bine produsul. Dupa aplicarea amorsei se asteapta uscarea timp de 10-12 ore. Se aplica Aquaflex in doua straturi (se aplica in maini incrucisate) de preferinta straturile fiind de culori diferite (alb si gri). Aplicarea hidroizolatiei Aquaflex se poate face cu fierul de glet, rol sau cu masina de pulverizat la presiuni de 200-210 bari in grosime de minim

1 mm. Aplicarea celui de al doilea strat se face după întărirea primului strat.  
Când este necesar, produsul Aquaflex se poate dilua cu apă până la 5-10% din greutate.

#### **ROL DE MEMBRANA ANTIFISURA**

Curățați fisurile de praf și părți friabile, dacă este necesar reparați cu NIVORAPID. După uscarea mortarului, aplicați amorsa Primer pentru AQUAFLEX. După uscarea amorsei se aplică un strat de AQUAFLEX cu o spatula dintată (de ex. spatula MAPEI nr. 4 cu dinți de 4x4 mm) iar apoi se întinde produsul cu partea netedă a spatulei pentru a se obține un strat continuu și neted de cca. 2 mm grosime. Fata de fisura, pelicula de AQUAFLEX aplicată trebuie să depășească cu cel puțin 10-15 cm în câmp finisajul ceramic ce se va monta ulterior. În cazul în care se suspectează că fisura reparată poate lucra, pelicula AQUAFLEX se armează cu plasa din fibră de sticlă. Lăsați membrana un timp de uscare de cel puțin 24 ore înainte de a începe montarea plăcilor ceramice cu adeziv, de preferință se utilizează GRANIRAPID. În cazul unui suport cu fisuri difuze, este recomandat să se efectueze aplicarea membranei AQUAFLEX armată cu plasa de fibră de sticlă pe toată suprafața suportului.

#### **ROL DE MEMBRANA HIDROIZOLANTA APLICATA LA RECE**

Substraturile trebuie să fie solide, curate, uscate, fără ulei, grăsimi, rugina și mușcăi.  
Curățați bine suprafețele suport ce urmează a fi impermeabilizate (pardoseli existente, membrane bituminoase, suprafețe metalice etc.) de mușcăi, resturi de funingine. Curățarea se poate face cu jet de apă de mare presiune sau mecanic.

Se recomandă folosirea amorselor **Primer pentru AQUAFLEX** sau **MALECH** pe toate suprafețele suport dificile cum ar fi asfalt, membrane bituminoase, plăci ceramice smaltuite, gips, suprafețe din ciment puțin absorbante etc. Pentru modul de aplicare al amorsei urmați sfaturile precedente.

AQUAFLEX se poate aplica pe suprafețe uscate cu spatula, rol, bidinea sau pompa pentru stropit.  
Produsul trebuie aplicat în strat uniform și subțire (max. 1 mm / fiecare strat); se așteaptă uscarea primului strat și se aplică următorul, încrucișat (timpul de așteptare variază de la 2 la 12 ore în funcție de condițiile de mediu). Grosimea finală a peliculei AQUAFLEX nu trebuie să fie mai mică de 1 mm, dar pelicula obținută trebuie să fie consistentă, elastică și continuă. Atenție să nu existe fisuri sau întreruperi datorate imperfecțiunilor suportului. Protejați pelicula de AQUAFLEX proaspăt aplicată de ploaie sau apă în general, până la uscarea completă. În cazul în care pardoseala va fi finisată cu plăci ceramice, se va aștepta ca pelicula de AQUAFLEX să fie

pietonabilă. Plăcile ceramice, etc. se vor monta cu adezivi tip GRANIRAPID, KERAQUICK sau ADESILEX P4 (vezi fișa tehnică).

Pentru a ușura lucrul și protecția hidroizolației precum și aderența adezivilor, imediat după aplicare, pe suprafața materialului se presară praf de ciment.  
Este obligatoriu ca plăcile ceramice să se monteze cu rosturi largi; chituirea rosturilor se face cu ULTRACOLOR sau KERACOLOR + FUGOLASTIC (vezi fișa tehnică). Rosturile de dilatație trebuie respectate în funcție de stereotomia lucrării și vor fi etansate cu MAPESIL AC (+ PRIMER FD) (vezi fișa tehnică).  
La racordul peretilor cu pardoseala, hidroizolația AQUAFLEX se armează obligatoriu cu plasa de fibră de sticlă.  
Ca alternativă folosiți MAPEBAND (vezi fișa tehnică).

#### **Curatarea**

AQUAFLEX se poate curăța cu apă de pe scule, mâini și suprafețe, atât timp cât este proaspăt.  
Întărit poate fi curățat doar mecanic.

#### **CONSUMUL**

Primer pt. AQUAFLEX (un strat): 160 g/m<sup>2</sup> (proaspăt) = pelicula de 60 μm (uscat)  
MALECH: 150 g/m<sup>2</sup>  
AQUAFLEX (un strat):  
- cu pensula: 450 g/m<sup>2</sup> (proaspăt) = pelicula de 240 μm (uscat)  
- cu rol: 300 g/m<sup>2</sup> (proaspăt) = pelicula de 130 μm (uscat)  
- prin pulverizare: 400 g/m<sup>2</sup> (proaspăt) = pelicula de 190 μm (uscat)

#### **AMBALAREA**

Primer pentru AQUAFLEX este ambalat în recipiente de 5 kg cu ambalajul omologat după ADR în baza DM 22/2/1990.  
MALECH se livrează în recipiente din plastic de 10 kg  
AQUAFLEX se livrează în găleți de 25-10-5 kg.

#### **DEPOZITAREA**

**AQUAFLEX** are o valabilitate de 24 luni de la data de fabricație înscrisă pe ambalaj. Produsul se fereste de îngheț.

#### **PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL**

#### **ATENȚIONARI**

Indicațiile și prescripțiile de mai sus, deși corespund celei mai bune experiențe a noastre se vor considera, în orice caz, cu caracter pur orientativ și vor trebui să fie confirmate de aplicații practice care înlătură orice îndoială; de aceea, înainte de a adopta produsul, cel care intenționează să-l folosească trebuie să stabilească el însuși dacă produsul este sau nu adecvat utilizării avute în vedere, și oricum să-și asume întreaga răspundere ce poate deriva din folosirea lui.

<b>DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI:</b>	<b>Primer pentru Aquaflex</b>
Tip	lichid
Culoare	gri
Greutate specifica	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Corp solid	50%
Depozitare	24 luni in loc uscat. Ferit de inghet.
Timp de uscare	10-12 ore
Nocivitate dupa CEE 88/379	da, inflamabil si toxic. Cititi fisa de siguranta
Incadrare vamala	3824 90 95
<b>DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI:</b>	<b>MALECH</b>
Tip	lichid fluid
Culoare	transparent
Greutate specifica	1,01 g/cm <sup>3</sup>
Corp solid	15%
Depozitare	24 luni in loc uscat. Ferit de inghet.
Timp de uscare	24 ore/+20 <sup>0</sup> C
Nocivitate dupa CEE 88/379	nu
Incadrare vamala	3903 90 00
<b>DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI:</b>	<b>Aquaflex</b>
Tip	pasta
Culoare	gri sau alba (alte culori pt. minim 300 kg)
Greutate specifica	1,4 g/cm <sup>3</sup>
pH	8,5
Corp solid	70%
Vasozitate Brookfield (HELIPATH D RPM5)	60 000
Depozitare	24 luni in in loc uscat. Ferit de inghet.
Timp de uscare	10-12 ore
Nocivitate dupa CEE 88/379	da, inflamabil si toxic. Cititi fisa de siguranta
Incadrare vamala	4002 11 00
<b>DATE DESPRE APLICARE LA +23<sup>0</sup>C-50% U.R.:</b>	
Temperatura minima de aplicare	+5 <sup>0</sup> C
Temperatura de aplicare permisa	de la +5 la +40 <sup>0</sup> C
Formarea peliculei superficiale	3 ore
Intarire completa (la grosime de 3 mm)	7 zile
<b>CARACTERISTICI TEHNICE FINALE:</b>	
Rezistenta la stropii de apa	dupa cca. 6 ore de la aplicare
Duritate Shore A dupa DIN 53505	52
Rezistenta la tractiune dupa DIN 53504:	
- dupa 28 de zile la +23 <sup>0</sup> C:	1,6 N/mm <sup>2</sup>
- dupa 7 zile la 23 <sup>0</sup> C +21 zile la 50 <sup>0</sup> C:	1,6 N/mm <sup>2</sup>
- dupa 7 zile la 23 <sup>0</sup> C +21 zile de UV si condens:	1,5 N/mm <sup>2</sup>
- dupa 7 zile la 23 <sup>0</sup> C +21 zile in apa + 1 zi la 23 <sup>0</sup> C:	1,5 N/mm <sup>2</sup>
Alungirea la rupere dupa DIN 53504:	
- dupa 28 de zile la +23 <sup>0</sup> C:	400%
- dupa 7 zile la 23 <sup>0</sup> C +21 zile la 50 <sup>0</sup> C:	360%
- dupa 7 zile la 23 <sup>0</sup> C +21 zile de UV si condens:	360%
- dupa 7 zile la 23 <sup>0</sup> C +21 zile in apa + 1 zi la 23 <sup>0</sup> C:	400%
Absorbtia de apa (in greutate) dupa UNI 8202 / 22	5%
Rezistenta la uleiuri	buna
Rezistenta la acizi si baze	buna
Aderenta dupa UNI EN 24624	1,6 N/mm <sup>2</sup>
Aderenta dupa cicluri inghet-dezghet (UNI 10686)	1,6 N/mm <sup>2</sup>
Aderenta dupa cicluri soare-ploi (UNI 10686)	1,6 N/mm <sup>2</sup>
Permeabilitatea la vaporii de apa la o grosime de 3 mm dupa UNI 8202 / 23	600 μ
Permeabilitatea la vaporii de apa la o grosime de 3 mm dupa UNI 8202 / 23	10 g /m <sup>2</sup> /zi
Rezistenta la foc dupa UNI 8457-UNI 9174	clasa 1