

I.számú függelék: Vízszigetelő anyagok tulajdonságai

jel	általános anyagnév	pontos anyagnév	vastagság (mm)	hordozóréteg	tűzvédelem	megnyúlás (%)		maximális szakító erő (N/5cm)	
						hosszirány	keresztirány	hosszirány	keresztirány
1	bitumen	bitumenes lemez elasztomer-modifikált bitumennel, finom homokhintésű felső felülettel, alsó felületen poliolefin fólia kasírozással	4,0 ± 5 %	poliészter	E	>30	>30	700 ± 200	600 ± 200
2	bitumen	bitumenes lemez elasztomer-modifikált bitumennel, üvegszövet hordozón, felső oldalán finomhomok szórással, alsó felületen fólia kasírozással	4,0 ± 5 %	üvegszövet	E	>4	>4	1100 +- 200	1100 +- 200
3	bitumen	bitumenes vízszigetelő lemez, többrétegű rendszerben, alsó, alátét-vagy közbenső réteg, felül elasztomer-modifikált bitumennel, alul oxidált bitumennel, üvegfátyol hordozón, finom homokhintésű felső felülettel, alsó felületen polipropilén fóliakasírozással	4,0 +- 5%	üvegfátyol	E	>2	>2	250 ± 50	150 ± 50
4	bitumen	bitumenes vízszigetelő lemez kiegészítő, védő rétegeként forró bitumenes ragasztással	NM	n.a.	E	>2	>2	400 ± 50	150 ± 50
5	pz fólia	nagy szakítószilárdságú speciális (PET) flíz páraáteresztő vízzáró disperziós bevonattal, mindkét szélén öntapadó ragasztósávval.	n.a.	n.a.	E	n.a.	n.a.	370	270
6	pz fólia	nagy szakítószilárdságú poliészterflíz páraáteresztő PU réteggel kombinálva	n.a.	n.a.	E	n.a.	n.a.	450	300
7	pz fólia	nagy szakítószilárdságú PES speciális flíz, alsó és felső oldalon PU bevonattal	n.a.	n.a.	E	n.a.	n.a.	450	410
8	PVC	kalanderezett laminált vízszigetelő lemez lágyított PVC-ből poliészter szövet erősítéssel	1,2	poliészter szövet erősítés	E	L ≥ 15	T ≥ 15	800	800
9	PVC	hőre lágyuló 200 g/m² poliészterszövet hordozójú EVA/EBA anyagú műanyag szigetelő lemez, mechanikai rögzítéshez	1,2	poliészterszövet	E	≥ 15	≥ 15	≥1000	≥1000
10	PVC	kalanderezett laminált vízszigetelő lemez lágyított PVC-ből poliészter szövet erősítéssel	1,2	poliészter szövet erősítés	E	L ≥ 15	T ≥ 15	800	800
11	TPO	lágyítómentes poliészterszövet erősítésű termoplasztikus poliolefin (FPO) tetőszigetelő lemez	1,2	poliészter szövet erősítés	E	≥ 19	≥ 19	≥ 1200	≥ 1200
12	PVC-G	poliészter erősítésű, anyagában többrétegű, különleges minőségű polivinil-klorid (PVC) anyagú műanyag tetőszigetelő lemez az MSZ EN 13956 szabványnak megfelelően.	1,5	n.a.	E	15	15	1000	900
13	FPO	poliolefin lemez lapostetők csapadékvíz elleni szigetelésére	1,5	n.a.	E	13	13	450	350
14	kent szig	kétkomponensű,poliuretán bázisú (PUR) oldószermentes szigetelés	kb. 2	filcel erősített	n.a.	50	50	200	200
15	pvc	lágy pvc	1	n.a.	n.a.	18,8	14,6	345	331
16	pvc	lágy pvc	1,5	n.a.	n.a.	18,6	14,7	366	385
17	HDPE	gumi-bitumen	1,5	keresztlaminált polietilén (HDPE) fólia	n.a.	244	185	385	460
18	HDPE		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
19	HDPE	gumi-bitumen	1,5	polipropilén hálóval erősített hordozóréteg	n.a.	25	25	345	345
19+	HDPE	gumi-bitumen	3	ásványi örléménnyel szórt hordozóréteg	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
20	PIB	poliizobutilén (PIB) hátoldalán nagyszilárdságú műanyag fátyollal	1,5	nagyszilárdságú műanyag fátyol	E	n.a.	n.a.	400	400
21	epdm	szintetikus kaucsuk (etilén-propilén-dién monomer)	2,5 +- 10%	n.a.	n.a.	≥ 300	≥ 300	361	333
22	bitumen	polimerbitumenes lemez felső felületén palaszórással, alsó felületen fóliakasírozással	5,2	poliészterrács (kb. 300 g/m²)	E	23	23	1450	1450

II.számú függelék: Hőszigetelő anyagok tulajdonságai

jel	általános anyagnév	pontos anyagnév	vastagság (mm)	nyomófeszültség 10% összenyomódásnál (kPa)	tűzvédelmi osztály	hővezetési tényező (W/mk - közölt érték)
A	eps	expandált polisztirol keményhab	100	70	E	0,04
B	eps	expandált polisztirol keményhab	100	200	E	0,035
C	pir	kétoldalon üvegfátyol kasírozású poliuretán keményhab	100	100	E	0,025
D	pir	kétoldalon alufólia kasírozású poliuretán keményhab	100	100	euroosztály D-s1, d0	0,022
E	xps	extrudált polisztirol keményhab	100	300	E	0,038
F	eps	expandált polisztirolhab	100	100	E	0,038
G	eps	expandált polisztirolhab	100	150	E	0,035
H	eps	expandált polisztirolhab	100	200	E	0,035
I	xps	extrudált polisztirolhab	100	300	E	0,036
J	kőzetgyapot	műgyanta kétrétegű kötésű kőzetgyapot	100	60	A1	0,04
K	kőzetgyapot	műgyanta kétrétegű kötésű kőzetgyapot	100	40	A1	0,038
L	kőzetgyapot	műgyanta kétrétegű kötésű kőzetgyapot	100	70	A1	0,04
M	habüveg	szervetlen habosított üveg	100	600	A1	0,041
N	xps	extrudált polisztirolhab	100	300	E	0,036
O	xps	extrudált polisztirolhab	50*	500	E	0,035
P	kőzetgyapot	műgyanta kötésű kőzetgyapot	100	70	A1	0,04
Q	kőzetgyapot	műgyanta kötésű kőzetgyapot	100	40	A1	0,038
R	kőzetgyapot	műgyanta kötésű kőzetgyapot	100	60	A1	0,039
S	pir	poliuretán keményhab kétoldali alumínium kasírozással	20**	120	E	0,022
			80	120	E	0,022

* a kísérletnél 2 db 50 mm vastag táblát használtunk

** a kísérletnél 1 db 20mm és 1 db 80 mm vastag táblát használtunk

III.számú függelék: Mért kombinációk jegyzéke

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1													x		x				
2								x					x		x				
3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4													x		x				
5				x									x		x				
6									x				x		x				
7								x					x		x				
8				x									x		x				
9													x		x				
10								x					x		x				
23													x						
11									x				x		x				
12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13													x		x				
14	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x			x
15								x					x		x				
16													x						
17													x		x				
18													x		x				
19													x		x				
19+													x		x				
20													x		x				
21													x						
22													x		x				

IV.számú függelék: Kísérleti jegyzőkönyv

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	L/12	Mérések	*17,5	**17,5	**10,39
Megjegyzés	*nagyon lassan - szál? **simán, egyből átszakadt ** új mérésnél nem szakadt át egyáltalán , majd újramérve 10,39 és ellenőrizve is idővel újra átszakadt, gyűrődik, hallani a szakítást				
Kombináció	K/12	Mérések	*10,24	10,24	-
Megjegyzés	*nem gyűrődött, jól sikerült befogni!				
Kombináció	P/12	Mérések	*10,01	10,01	-
Megjegyzés	*idővel átszűrődött(10 mp), hallani a szakítást közben				
Kombináció	D/12	Mérések	*8,87	8,87	-
Megjegyzés	*várni kellett				
Kombináció	I/12	Mérések	*9,55	9,55	-
Megjegyzés	*idővel szűrődött át				
Kombináció	H/12	Mérések	*10,5	10,5	-
Megjegyzés	*idővel szűrődött át				
Kombináció	H/10	Mérések	*9,54	9,54	-
Megjegyzés	*idővel szűrődött át				
Kombináció	H/15	Mérések	*8,30	8,30	-
Megjegyzés	*azonnal átszűrődött				
Kombináció	H/2	Mérések	*8,44	8,44	-
Megjegyzés	*idővel szűrődött át				
Kombináció	H/7	Mérések	*9,79	n.a.	**11,21
Megjegyzés	*azonnal átszűrődött ** az ellenőrzés alatt több alkalommal nem szűrődött át, további rátöltéssel 11,21-et bírt, ezt ellenőrizve azonnal átszűrődött				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	B/12	Mérések	9,27	n.a.	*11,69
Megjegyzés	* ellenőrzésnél nem szűrődött át több alkalommal sem - gyűrődött az anyag, további rátöltéssel 11,69-et bírt, ezt ellenőrizve átszűrődött				
Kombináció	A/12	Mérések	10,42	10,42	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	G/12	Mérések	12,32	12,32	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	E/12	Mérések	9,45	n.a.	*11,04
Megjegyzés	*az első eredmény ellenőrzésénél 2 alkalommal nem ment át a szűrőfej ezért, új mérést: 11,04, simán 3 alkalommal is, de viszonylag lassan				
Kombináció	F/12	Mérések	11,83	*11,83	-
Megjegyzés	* ellenőrzésnél 2 alkalommal is átszűrődött				
Kombináció	M/12	Mérések	11,26	11,26	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	N/12	Mérések	13,97	13,97	*15,00
Megjegyzés	* új mérésnél és ellenőrzésnél is átszűrődött				
Kombináció	J/12	Mérések	*14,55	14,55	-
Megjegyzés	*első terhelésre nem ment át: 17,60 (nem terheltük ennél tovább) - szál? majd új terheléssel átszakadt (14,55) és ellenőrzésnél is átszakadt				
Kombináció	Q/12	Mérések	9,93	n.a.	*10,51
Megjegyzés	*második új mérés eredménye a 10,51 , mely ellenőrzésnél első ponton nem, majd utána átszűrődött				
Kombináció	R/12	Mérések	12,38	12,38	-
Megjegyzés	-				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	I/14	Mérések	6,80	*6,80	-
Megjegyzés	* ellenőrzésnél 2 alkalommal nem ment át, utána 4 alkalommal igen				
Kombináció	A/14	Mérések	*7,14	7,14	**7,84
Megjegyzés	*az átszakadásnál visszapattant - rugózik **az új mérés eredménye ellenőrzésénél is átment				
Kombináció	B/14	Mérések	*7,22	n.a.	**8,37
Megjegyzés	*nincs rugózás ** de ellenőrzésre nem ment át, így újra terhelve átment és az ellenőrzésre is				
Kombináció	H/14	Mérések	5,87	*5,87	-
Megjegyzés	* 3 különböző helyen is átszúródott az ellenőrzésnél				
Kombináció	G/14	Mérések	7,41	7,41	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	F/14	Mérések	7,42	7,42	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	M/14	Mérések	7,42	*7,42	-
Megjegyzés	* 3 alkalommal is átment az ellenőrzésnél				
Kombináció	P/14	Mérések	*8,00	**8,00	-
Megjegyzés	*a vízszigetelés rákenve az anyagra **ellenőrzésnél idővel átszakadt				
Kombináció	L/14	Mérések	*8,38	8,38	-
Megjegyzés	*a kent vízszigetelés a fólián volt és nem közvetlenül az anyagra kenve, mérés előtt a fólia eltávolításával helyeztük rá a vízszigetelést és azonnal átszúródott a feljegyzett értéknél (külön)				
Kombináció	K/14	Mérések	*8,80	**8,80	-
Megjegyzés	*a kent vízszigetelés és az anyag külön van ennél a mérésnél is, nem csak átszúródik hanem repedések is keletkeznek! **ellenőrzésnél nem ment át először, utána igen				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	K/3	Mérések	*2,48	2,48	-
Megjegyzés	*nagyon lassú átszűrődés				
Kombináció	L/3	Mérések	*1,96	1,96	-
Megjegyzés	*a lassú átszűrődés időbel felgyorsul				
Kombináció	P/3	Mérések	*2,18	**2,18	-
Megjegyzés	*nagyon lassan szűrődik át ** 2 alkalommal nem, majd átment az ellenőrzésnél				
Kombináció	I/3	Mérések	*3,01	*3,01	-
Megjegyzés	*nagyon lassan mozod lefelé, majd hirtelen átszűrődik **megállt egy ponton 3 alkalommal is, további 2alkalommal nagyon lassan átszűrődött az ellenőrzéseknél				
Kombináció	D/3	Mérések	*3,87	3,87	-
Megjegyzés	*hirtelen átment - valószínű a hőszigetelés kéregerősítése miatt bírt ennyit, az átszűrődési folyamatban volt egy rövid megállás				
Kombináció	M/3	Mérések	*2,92	2,92	-
Megjegyzés	*lassan belemegy				
Kombináció	F/3	Mérések	*2,20	*2,20	-
Megjegyzés	*lassan folyamatosan megy át				
Kombináció	E/3	Mérések	*4,49	**4,49	***2,93
Megjegyzés	*megállt egy ponton - a hőszigetelés halóját elkapta? **azonnal átment ***nagyon lassan ment át az új terhelésnél				
Kombináció	G/3	Mérések	*2,50	2,50	-
Megjegyzés	*lassú átszűrődés				
Kombináció	H/3	Mérések	*2,53	2,53	-
Megjegyzés	*lassú átszűrődás				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	B/3	Mérések	*1,85	1,85	-
Megjegyzés	*nagyon lassan szűrődött át				
Kombináció	A/3	Mérések	*1,87	1,87	-
Megjegyzés	* először csak nagyon benyomódott, de nem lyukadt át, utána újraméréssel és azt ellenőrizve is átszűrődött				
Kombináció	S/3	Mérések	*4,89	4,89	**3,98
Megjegyzés	*nagyon lassan félig bemegy, majd hirtelen átszakad ** új mérésnél és ellenőrzésnél is átment				
Kombináció	N/3	Mérések	4,05	4,05	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	C/3	Mérések	*3,30	3,30	-
Megjegyzés	*felénél áll, majd átszűrődött				
Kombináció	J/3	Mérések	*3,13	3,13	-
Megjegyzés	*szakaszosan lassan (a hideg idő miatt az anyag keményebbnek tűnik)				
Kombináció	Q/3	Mérések	*3,42	3,42	**3,56
Megjegyzés	nagyon lassan (a hideg idő miatt az anyag keményebbnek tűnik) **új mérés, ami ellenőrzésre is átment				
Kombináció	R/3	Mérések	4,45	4,45	-
Megjegyzés	(a hideg idő miatt az anyag keményebbnek tűnik)				
Kombináció	C/12	Mérések	*10,02	n.a	**12,96
Megjegyzés	*átpattant a szűrőfej, de ellenőrzésre kétszer sem szakadt át ** új terhelésnél átment és ellenőrzésénél is				
Kombináció	S/12	Mérések	*15,33	15,33	**10,98
Megjegyzés	nagyon sokáig állt egy ponton - szálkörüli hely?, ellenőrzésre viszont azonnal átszakadt **új terhelésnél is és ellenőrzésénél is				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	O/20	Mérések	*11,38	n.a.	**14,86
Megjegyzés	* ellenőrzésnél nem szakadt át ** új mérésnél átszakadt és ellenőrzésnél is				
Kombináció	O/7	Mérések	*9,82	9,82	-
Megjegyzés	*nem húzódik az anyag				
Kombináció	O/13	Mérések	*8,56	8,56	-
Megjegyzés	*lassan átszűrődik, fokozatosan				
Kombináció	O/22	Mérések	*10,02	n.a.	**10,75
Megjegyzés	* 3 alkalommal nem ment át az ellenőrzésnél - kavicszerű réteg miatt? ** új mérésnél és az ellenőrzésnél is átszűrődött				
Kombináció	O/14	Mérések	*7,06	7,06	-
Megjegyzés	* pár másodperc után átszűrődés				
Kombináció	C/14	Mérések	*5,91	5,91	-
Megjegyzés	* idővel (kb 10 másodperc)átszóródás				
Kombináció	D/14	Mérések	*7,75	7,75	-
Megjegyzés	* idővel átszűrődés - gumi?				
Kombináció	S/14	Mérések	*7,24	7,24	-
Megjegyzés	* idővel átszűrődás				
Kombináció	E/14	Mérések	*8,03	8,03	-
Megjegyzés	* idővel (kb. 3 mp) átszűrődás				
Kombináció	N/14	Mérések	7,71	7,71	-
Megjegyzés	-				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	O/1	Mérések	*6,36	**6,36	-
Megjegyzés	*nincs deformáció **idővel átszűrődés				
Kombináció	O/3	Mérések	*3,00	3,00	-
Megjegyzés	*lassú átszűrődés				
Kombináció	O/4	Mérések	*2,96	**2,96	***2,77
Megjegyzés	*lassú átszűrődés **nagyon lassú átszűrődés az ellenőrzésnél **a felírt értéknél indult el a teljes átszűrődés				
Kombináció	O/21	Mérések	*5,52	**5,52	6,06
Megjegyzés	*szakaszos átszűrődés: a szűrőfej felét elérve megállt, majd csúszik mélyebbre **ellenőrzésnél azonnal átszűrődik, viszont az utolsó pár mm lassabban				
Kombináció	O/10	Mérések	9,37	*9,37	-
Megjegyzés	* azonnal átment első alkalommal, második alkalommal szakaszosan az ellenőrzésnél				
Kombináció	O/11	Mérések	*8,47	n.a.	**10,38
Megjegyzés	*nem szakadt át az ellenőrzésnél **új mérésnél és az ellenőrzésénél azonnali átszűrődés				
Kombináció	O/12	Mérések	*12,21	12,21	-
Megjegyzés	szűrőfej környékén deformáció, nyúlik az anyag, azonnali átszűrődés				
Kombináció	O/8	Mérések	*10,11	n.a.	**15,04
Megjegyzés	*nem ment át az ellenőrzésnél ** új mérésnél és ellenőrzésénél azonnali átszűrődés				
Kombináció	O/5	Mérések	*7,68	7,68	-
Megjegyzés	*hirtelen átpattant				
Kombináció	O/6	Mérések	10,81	*10,81	-
Megjegyzés	a fólia összehúzódik *nem szűrődött át a befogáshoz közel, de a következő alkalommal a befogástól távolabb igen				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	D/8	Mérések	8,81	12,46	7,74
Megjegyzés	három külön mérésnél a 2. a szélén lett mérve (sokáig volt a napon az anyag)				
Kombináció	D/5	Mérések	*6,02	**6,02	-
Megjegyzés	*kicsi deformáció, nem horpad be nagyon, nem nyúlik az anyag, hirtelen átszakadás **2 alkalommal is átszakadt az ellenőrzésnél				
Kombináció	I/6	Mérések	*10,28	10,28	-
Megjegyzés	*anyag összehúzódik				
Kombináció	I/11	Mérések	*8,13	**8,13	***9,91
Megjegyzés	*a szűrőfej kis környezetében jellemző csak deformáció * idővel (pár mp) átszakadás *** új mérésnél, szintén középmezőben a széléhez közelebb terhelve - szál?				
Kombináció	O/15	Mérések	*7,83	7,83	7,67
Megjegyzés	*nagy deformáció				
Kombináció	O/19	Mérések	*6,81	6,81	5,00
Megjegyzés	*nyúlik, a szálak lassan, hallhatóan egymás után szűrődnek át				
Kombináció	O/19+	Mérések	*6,82	n.a.	**8,16
Megjegyzés	*az első mérésnél a kezdősúllyal, töltés nélkül átszakadt **a másodiknál töltést is bírt - elkapott ásvány? És ellenőrzésnél ezzel az értékkel átszakadt				
Kombináció	O/9	Mérések	*8,89	**8,89	-
Megjegyzés	13,83- nál sem szakadt - szál?, de újabb mérésnél átszűrődött **azonnal átszűrődött ellenőrzésnél				
Kombináció	O/17	Mérések	5,92	*5,92	-
Megjegyzés	*idővel átszűrődés				
Kombináció	O/2	Mérések	*7,76	**7,76	-
Megjegyzés	*nincs deformáció **idővel átszakadás ellenőrzésnél				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	M/1	Mérések	*8,02	8,02	-
Megjegyzés	*azonnal átszakadt ellenőrzésre. Anyag nem húzódik össze. Hallatszik a habüveg "sercegése"				
Kombináció	M/2	Mérések	*6,16	6,16	-
Megjegyzés	*elsőre nem, másodszorra azonnal átszakadt erre a teherre. Valószínűleg a habüveg felszíne miatt nem szakadhatott át				
Kombináció	M/4	Mérések	3,52	*3,52	-
Megjegyzés	*azonnal átszakadt ellenőrzésre				
Kombináció	M/5	Mérések	4,83	*4,83	-
Megjegyzés	*azonnal átszakadt ellenőrzésre				
Kombináció	M/6	Mérések	*3,43	n.a.	**4,14
Megjegyzés	*első ellenőrzésre nem szakadt át másodszorra sem,** rátöltéssel 4. mérésre 4,14-nél szakadt át, ennek ellenőrzésére is átszakadt. A vízszig jól tapad a hőszigetelésen, nem tud összehúzódni.				
Kombináció	M/7	Mérések	*7,97	7,97	-
Megjegyzés	*azonnal átszakadt. Összehúzódás kicsi, jó a befogás				
Kombináció	M/8	Mérések	*15,06	15,06	**11,13
Megjegyzés	*elkapott egy szálát. Ellenőrzésre azonnal átszakadt. **Második mérésre 11,13-nál szakadt át kn 3 mp után.				
Kombináció	M/9	Mérések	10,54	*10,54	-
Megjegyzés	*első ellenőrzésre nem szakadt át, a poliészter szálát sejtünk. Második ellenőrzésre átszakadt a szálak között kb 5 mp után. Szálak 2,5-3 mm-ként, fej pont befér.				
Kombináció	M/10	Mérések	14,53	*14,53	-
Megjegyzés	Ellenőrzésre azonnal átszakadt, valószínűleg kevesebbet bír. Szál nem valószínű. Befogás valószínűleg lazább lehetett.				
Kombináció	M/11	Mérések	9,26	*9,26	-
Megjegyzés	*Ellenőrzésre azonnal átszakadt.				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	M/13	Mérések	6,01	*6,01	-
Megjegyzés	*Ellenőrzésre azonnal átszakadt.				
Kombináció	M/15	Mérések	7,46	7,46	-
Megjegyzés					
Kombináció	M/16	Mérések	13,73	*13,73	-
Megjegyzés	*Ellenőrzésre nem szakadt át. Második és harmadik ellenőrzésre is átszakadt. Fólia rideg volt.				
Kombináció	M/17	Mérések	*2,73	**2,73	-
Megjegyzés	**Ellenőrzésre 2-3 mp után átszakadt. *Habüveg porózus felülete miatt könnyen viaszaszkodhat az anyag, és megkérdőjelezhető a tapadása.				
Kombináció	M/19	Mérések	*8,40	8,40	-
Megjegyzés	*Nem tapadt rá (lásd M/17-es mérés). Hordozóréteg miatt többet bír, de összehúzódnak a pontszerű teher körül.				
Kombináció	M/19+	Mérések	*7,69	7,69	-
Megjegyzés	*A szűrőfej az ásványok között hamar átszűrődik és az alatta levő anyag nem tud összehúzódnak, ezzel magyarázható a kisebb teherbírás. Lassan szűrődik át.				
Kombináció	M/20	Mérések	7,45	*7,45	-
Megjegyzés	*Első ellenőrzésre nem, második ellenőrzésre átszűrődött.				
Kombináció	M/21	Mérések	5,46	*5,46	-
Megjegyzés	*Ellenőrzésre azonnal átszűrődik.				
Kombináció	M/22	Mérések	*11,79	11,79	-
Megjegyzés	*Lassú átszűrődés. Ellenőrzésnél csak idővel (2-5 mp) szűrődik át.				
Kombináció	N/21	Mérések	*6,17	6,17	-
Megjegyzés	*Szakaszos, lassú szűrődés. Valószínűleg kisebb teherre is átszűrődik.				

Kísérleti jegyzőkönyv

Kombináció	Q/16	Mérések	13,56	*13,56	-
Megjegyzés	*Ellenőrzésre 1-2 mp után szűrődik át.				
Kombináció	J/5	Mérések	6,31	*6,31	-
Megjegyzés	*Ellenőrzésre azonnal átszűrődik.				
Kombináció	S/22	Mérések	12,10	12,10	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	S/21	Mérések	*9,34	9,34	-
Megjegyzés	*Valószínűleg kevesebb teherre is átszűrődik, függ a töltéstől.				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				
Kombináció	-	Mérések	-	-	-
Megjegyzés	-				

V.számú függelék: Fotódokumentáció

A kísérlet előkészítése – 1-es számú mérőeszköz



A szigetelést megfogó doboz



Vonalmenti megfogás



Az első kísérleti eszköz



Csonkakúp alakú szűrőfej



Az első próba



Az átszűrődést csak hallás alapján lehet megállapítani



A vödör vízzel töltve



Az átszűrődött vízszigetelés



A pontszerű terhelés merevítése

A kísérlet előkészítése, tesztelése – 2-es számú mérőeszköz



Hengerre házilag esztergált szűrőfej



A szűrőfej átmérője



Szűrás próba a rétegrend középpontjában



Hő és vízszigetelés méretre vágva



Vízszigetelés oldalsó megfogása



Kísérleti eszköz átszűrődás közben



A rétegrendi kombináció átszűrődése egyértelműen megállapítható



A víz mértéke – kb 10 liter



A víz vödör akasztós mérleggel

A kísérlet tesztelése – 3-as számú mérőeszköz



A 25x25-ös aljzat, új dobozzal



Kétoldali megfogás négy helyett



A vízszigetelés nem törik a doboz szélén



Bevonatszigetelés aljzatok



Filc elhelyezése



Kész bevonatszigetelés

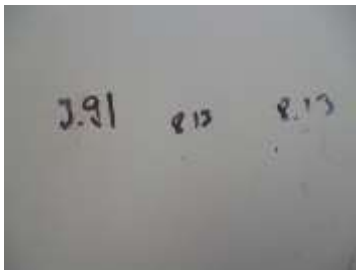
A végleges kísérlet – rétegrendek a teljesség igénye nélkül







Tönkrementelek dokumentálása



VI.számú függelék: Kihajtható jelmagyarázat

Vízszigetelő lemezek		
jel	gyártó/forgalmazó	név
1	Icopal-Villas	E-PV 4 F/K
2		E-G 4 F/K
3		E-O V 4 F/K
4		GV45
5	Dörken	Delta Foxx
6		Delta Maxx
7		Delta Alpina
8	Renolit	Alkorplan silver
9		Alkortech
10		Alkorplan
11		Alkortop
12	Sika	Sikaplan-15G
13		Sarnafil TG 66-12
14	Kemperol	2K-PUR
15	Sicofol	1 mm
16		1,5 mm
17	Grace/Isoprof	Bituthene4000
18		Preprufe
19		Bituthene5000
19+		Bitushield
20	FDT/RW Bautech	Rhepanol FK
21	Phoenix/ RW Bautech	Resitrix SK
22	Bauder	BauderKARAT

Hőszigetelő táblák		
jel	gyártó/forgalmazó	név
A	Bachl	EPS 70
B		EPS 200
C		PIR MV
D		PIR ALU
E		XPS 300
F	Austotherm	AT-N100
G		AT-N150
H		AT-N200
I		XPS TOP 30
J	Rockwool	Durock
K		Monrock Max-e
L		Hardrock Max
M	Foamglas/Lambda Systeme	T4+
N	Styrofoam/RW Bautech	DOW Roofmate SL-A
O		DOW Floormate 500-A
P	Knauf	DDP (SPS)
Q		DDP-N (SPN)
R		DDP-U (SPU)
S	Bauder	BauderPIR FA TE