



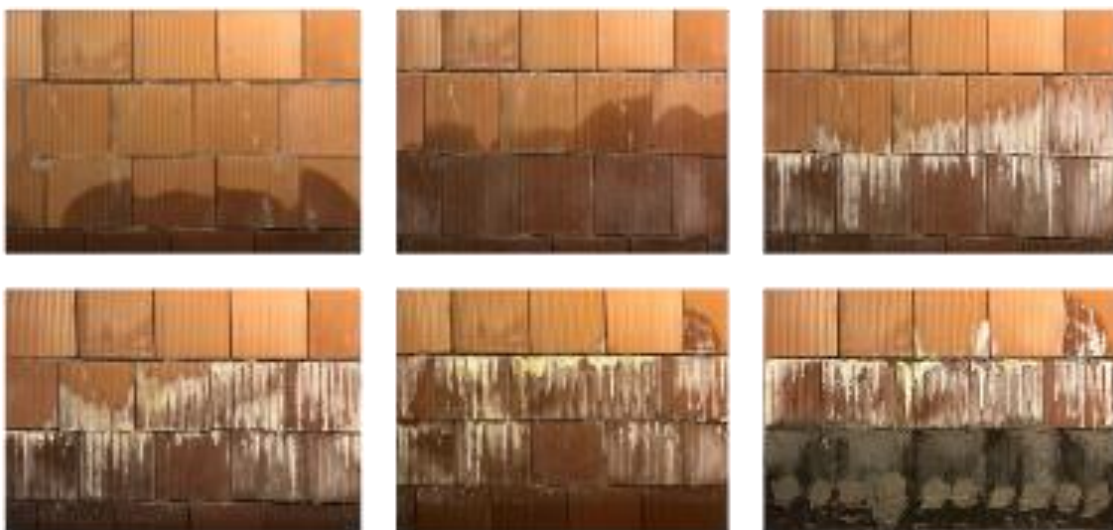
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Építésmérnöki Kar

Tudományos Diákköri Konferencia
2023

Falazatok kapilláris vízfelvételének vizsgálati módszerei és utólagos nedvességvédelmi beavatkozásai

Methods of testing capillary water absorption in masonry and remedial damp-proofing interventions

FÜGGELÉK



Készítette: Druga Richárd, Nyári Marcell József

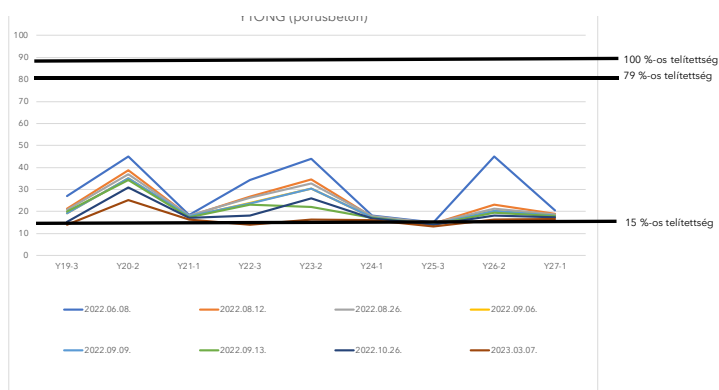
Témavezetők: Kapovits Géza mesteroktató, Épületszerkeztani Tanszék

Dr. Nagy Balázs egyetemi docens, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

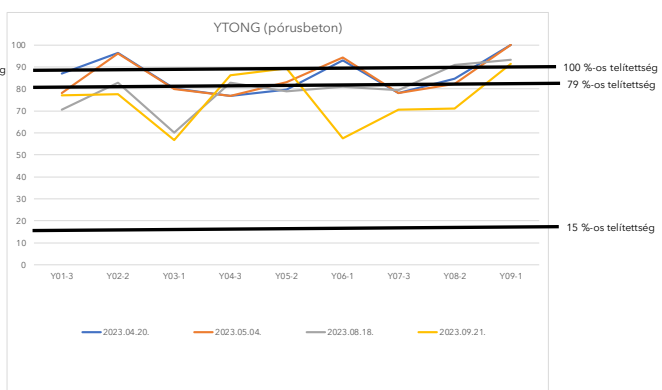
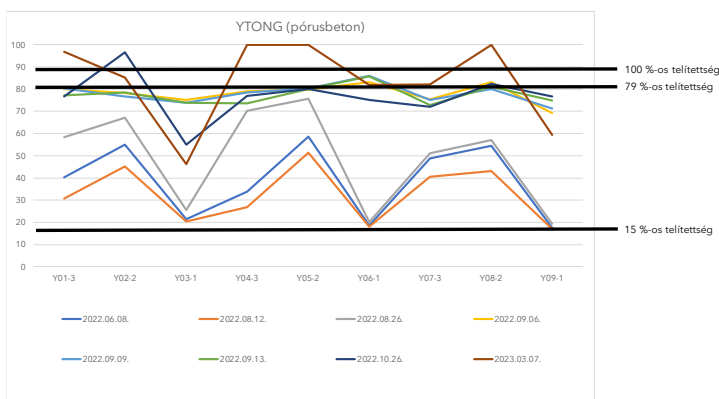
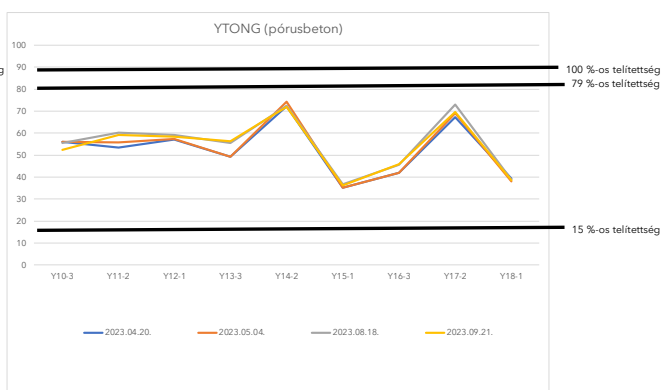
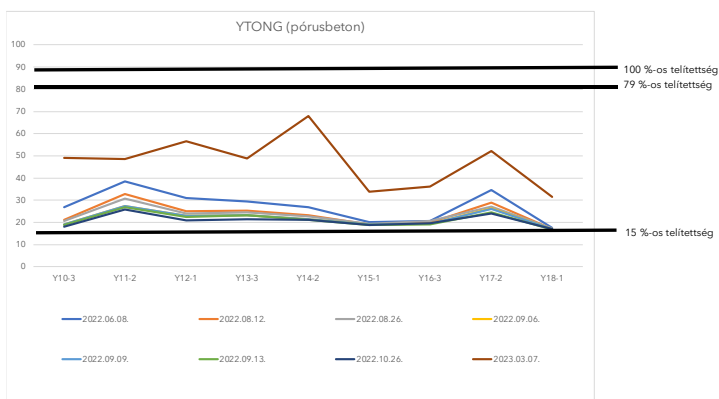
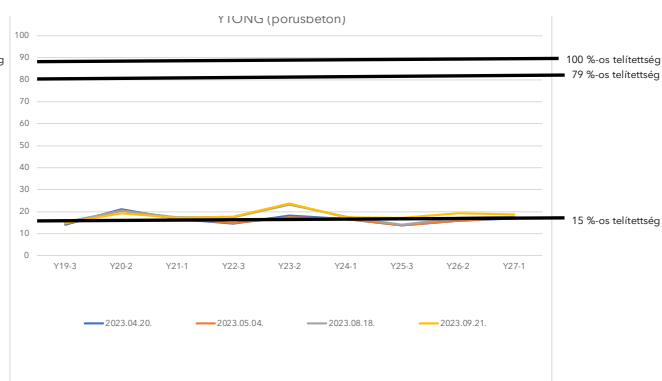
Dr. Nemes Rita egyetemi docens, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

TROTEC T510(kábel)		2022.06.08.	2022.07.18.	2022.07.20.	2022.07.22.	2022.07.28.	2022.08.12.	2022.08.26.	2022.09.06.	2022.09.09.	2022.09.13.	2022.10.26.	2023.03.07.	INJEKTÁ LÁS	2023.04.20.	2023.05.04.	2023.08.18.	2023.09.21.
YTONG																		
Y01-3	40,2						30,8	58,4	80,2	80,3	77,3	76,7	96,8		87,0	78,2	70,6	77,2
Y02-2	54,9						45,3	67,2	78,3	76,8	78,5	96,6	85,3		96,5	96,2	82,9	77,6
Y03-1	21,4						20,3	25,5	75,2	73,9	74,0	55,1	46,1		80,3	80,0	60,1	56,8
Y04-3	33,8						26,8	70,2	79,1	78,6	73,5	76,9	100,0		76,7	76,9	82,9	86,3
Y05-2	58,7						51,3	75,7	79,8	80,4	80,0	80,1	100,0		79,8	83,0	79	89,4
Y06-1	18,6						16,1	20,1	83,2	86,1	85,7	75,1	81,9		93,1	94,2	81	57,5
Y07-3	48,7						40,6	51,2	75,3	75,1	72,8	72,0	82,1		78,0	78,1	79,4	70,6
Y08-2	54,6						43,2	57,0	83,3	80,1	81,0	82,5	100,0		84,6	82,2	90,8	71,1
Y09-1	17,5						17,1	19,2	69,2	71,4	74,9	76,8	59,4		100,0	100,0	93,2	91,4
Y10-3	26,9						21,2	20,6	19,2	19,1	18,7	18,1	49,0		56,2	56,0	55,6	52,5
Y11-2	38,6						32,9	30,6	27,3	27,4	26,9	25,7	48,5		53,5	55,9	60,3	59,3
Y12-1	31,0						25,0	23,9	23,0	23,0	22,4	21,0	56,6		57,2	57,5	59,1	58,4
Y13-3	29,5						25,2	24,4	23,2	23,2	23,2	21,4	48,8		49,4	49,3	55,6	56,4
Y14-2	26,9						23,2	22,6	21,4	21,3	21,1	21,1	68,0		72,3	74,4	72,4	71,9
Y15-1	20,1						19,2	19,3	19,0	19,1	18,8	18,9	33,8		35,2	35,1	36,7	36,2
Y16-3	20,7						19,8	20,6	19,3	19,4	19,2	19,7	36,1		41,9	42,1	45,7	45,9
Y17-2	34,7						29,0	27,2	26,2	26,1	24,5	23,9	52,1		67,2	69,2	73	69,7
Y18-1	17,6						16,9	17,2	16,9	17,0	16,8	17,1	31,6		39,5	38,1	38,9	38,6
Y19-3	27,1						21,4	20,8	19,2	19,1	19,9	15,4	13,9		14,2	14,5	15,5	14,9
Y20-2	44,9						38,7	36,9	35,0	35,1	34,4	30,9	25,2		21,2	20,6	20,4	19,3
Y21-1	18,5						17,9	18,1	17,7	17,8	17,5	17,1	16,4		16,8	16,9	17,6	17,1
Y22-3	34,3						26,7	26,2	23,8	23,7	23,2	18,2	14,1		14,7	14,9	17,6	17,8
Y23-2	44,1						34,6	32,8	30,4	30,3	22,1	25,9	16,4		18,2	17,6	23,1	23,7
Y24-1	18,2						17,7	17,9	17,5	17,5	17,2	17,0	16,2		16,7	16,8	17,7	17,4
Y25-3	15,1						14,5	14,7	14,3	14,3	14,1	14,1	13,3		13,8	13,7	14	17,2
Y26-2	45,0						23,0	21,4	20,3	20,3	19,6	18,1	16,3		15,8	15,9	17,2	19,4
Y27-1	20,4						18,9	18,7	18,2	18,2	18,0	17,5	16,6		17,0	17,1	17,7	18,8
PTH																		
P01-3	14,8	14,8	45,6	45,4	40,6	47,0	51,5	50,5	50,4	50,4	53,8	63,3			66,3	65,7	66,1	71,2
P02-2	15,4	15,4	47,3	46,3	51,1	47,3	49,8	45,1	49,5	45,7	52,2	55,9			58,7	58,9	78,2	60,4
P03-1	15,0	14,7	56,7	67,0	63,3	83,4	74,1	68,9	75,3	77,2	68,2	70,4			71,6	72,8	84,4	47,0
P04-3	15,6	15,6	37,7	41,3	41,8	39,7	39,7	40,5	41,0	40,5	42,2	47,2			53,3	54,3	59,4	63,7
P05-2	31,0	30,2	57,5	63,1	69,7	71,5	68,4	70,6	72,3	72,6	72,1	75,7			67,3	70,4	76	74,7
P06-1	16,0	15,9	40,8	43,3	44,5	44,0	46,1	44,5	44,7	46,2	47,7	55,0			59,6	60,7	67,5	67,9
P07-3	15,0	15,0	44,1	43,1	42,8	47,4	53,4	53,0	53,8	54,3	53,9	55,3			57,6	57,9	58,3	53,6
P08-2	19,5	17,1	45,8	51,6	56,6	59,8	61,2	59,7	57,3	59,8	60,0	50,5			47,1	47,4	52,6	45,0
P09-1	15,9	15,8	47,9	47,2	47,1	51,5	55,4	53,8	55,2	55,1	59,4	65,6			68,9	70,7	72,3	68,7
P10-3	14,3	14,3	14,6	15,2	16,1	22,3	33,3	33,4	33,4	33,4	31,2	35,0			37,3	38,5	42,5	42,0
P11-2	16,0	15,9	15,8	16,5	17,8	26,2	46,2	45,1	45,0	44,6	42,8	32,2			23,1	35,7	50,2	53,7
P12-1	13,9	13,7	14,3	15,1	16,7	22,6	33,0	31,7	31,5	31,0	31,1	34,6			35,4	36,4	39,9	41,2
P13-3	14,7	14,2	14,4	14,8	15,6	17,7	38,8	36,3	35,8	35,4	34,4	37,4			40,0	41,2	44,3	41,6
P14-2	22,3	21,8	22,0	22,3	23,5	26,8	36,3	35,7	36,6	36,3	41,8	48,9			54,7	54,0	49,6	44,8
P15-1	15,7	15,4	15,7	16,3	17,1	21,8	39,9	42,7	42,9	43,2	42,3	43,5			50,3	52,3	55,3	55,5
P16-3	14,9	14,4	14,0	15,0	16,1	21,2	35,6	36,7	35,8	35,5	34,8	36,2			39,6	40,8	42,7	42,0
P17-2	25,9	24,0	24,0	24,7	26,4	38,3	47,6	52,9	54,1	53,8	57,5	52,0			54,5	53,8	57,7	55,7
P18-1	14,8	14,6	15,0	15,5	16,8	21,0	28,3	28,8	29,4	29,9	32,8	35,7			39,4	40,3	48,7	42,2
P19-3	11,6	8,6	11,2	12,8	12,4	11,8	13,0	13,6	12,8	11,4	17,1	18,9			20,0	19,4	20,4	18,1
P20-2	13,7	13,7	13,9	14,7	14,9	15,6	16,6	15,7	15,5	15,4	21,2	30,0			30,8	31,2	32	32,4
P21-1	13,9	13,9	14,5	15,1	16,1	17,1	18,3	16,5	16,7	16,8	23,0	34,3			21,7	41,4	41	36,9
P22-3	13,4	13,0	13,2	14,0	13,9	14,8	15,7	15,3	15,3	15,6	21,7	31,8			33,4	33,6	35,4	34,8
P23-2	25,2	23,3	23,3	23,5	24,1	25,4	26,9	24,3	24,2	23,7	27,2	24,3			27,0	28,7	37,8	38,4
P24-1	14,5	14,3	14,8	15,2	15,8	16,6	18,0	16,9	17,0	16,9	20,6	42,5			43,9	44,3	45,1	43,0
P25-3	14,6	14,1	14,2	14,3	14,8	15,2	16,8	16,4	16,4	22,0	22,8	34,5			36,9	37,2	41,1	36,9
P26-2	31,5	30,1	30,1	31,3	31,8	32,2	35,1	34,3	34,9	36,4	50,2	50,0			50,9	53,4	45,7	45,6
P27-1	14,9	14,1	14,4	15,2	15,2	15,5	18,2	21,8	25,9	27,0	30,8	35,7			40,1	41,2	45,7	45,5
Nagyméretű																		
K01-3	22,3					73,6	74,9	100,0	100,0	81,0	100,0	76,9	90,9		73,9	76,1	77,8	100,0
K02-2	55,6					55,5	58,7	100,0	100,0	85,9	77,2	77,8	74,5		75,1	76,8	100	87,9
K03-1	51,7					58,7	100,0	100,0	100,0	100,0	80,2	70,6	70,5		76,0	100,0	100	84,7
K04-3	51,0					53,5	96,1	100,0	79,5	100,0	90,0	96,9	72,7		76,1	75,4	85	80,3
K05-2	39,5					68,6	100,0	100,0	100,0	93,6	93,4	93,7	80,3		91,4	86,4	100	89,7
K06-1	44,2					45,8	45,9	100,0	100,0	100,0	79,7	83,9	78,2		100,0	76,0	85,2	93,4
K07-3	45,1					77,2	74,7	85,6	90,8	80,5	81,5	76,4	78,8		79,2	93,3	100	79,7
K08-2	52,2					59,8	97,4	87,3	82,3	84,0	93,9	79,0	93,9		74,2	97,2	77,8	79,8
K09-1	57,0					68,9	94,0	80,7	81,3	78,5	86,1	86,1	45,5		79,9	82,4	72,2	85,9
K10-3	33,7					35,2	72,2	35,5	40,5	42,5	51,4	56,0	72,0		57,4	57,2		

INJEKTÁLÁS ELŐTT



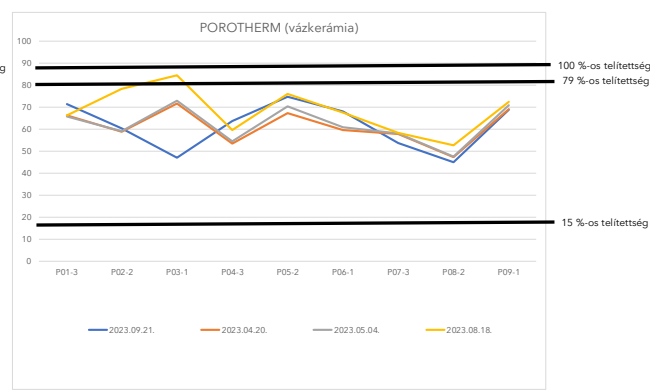
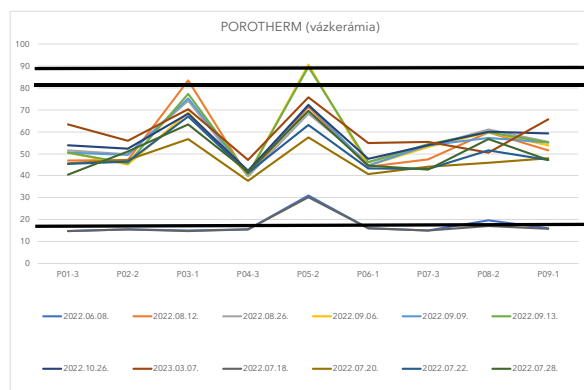
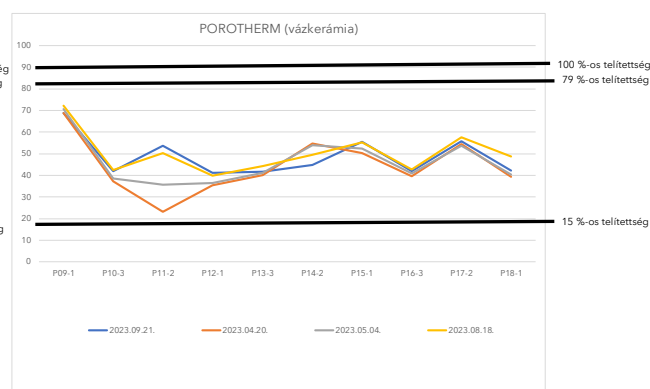
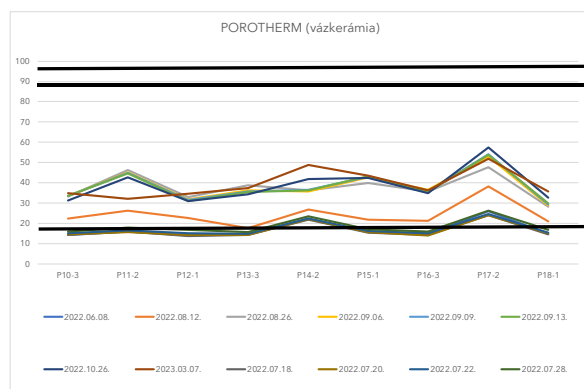
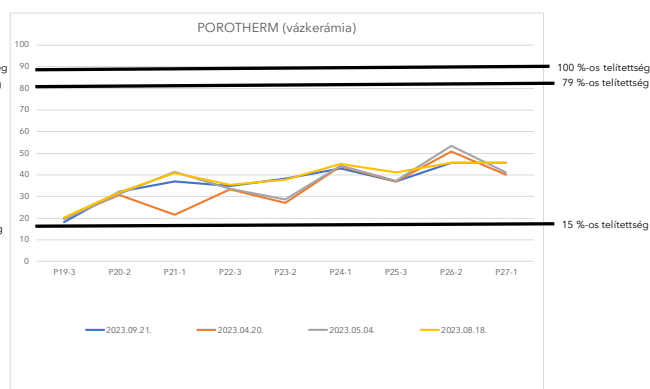
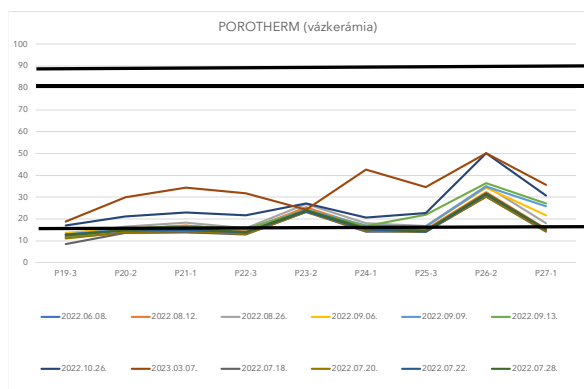
INJEKTÁLÁS UTÁN



Ellenállás elvén mérő műszer (Trotec T510) mérési eredményei
Ytong falazaton habarcshezágokra bontva (felülről lefelé)

INJEKTÁLÁS ELŐTT

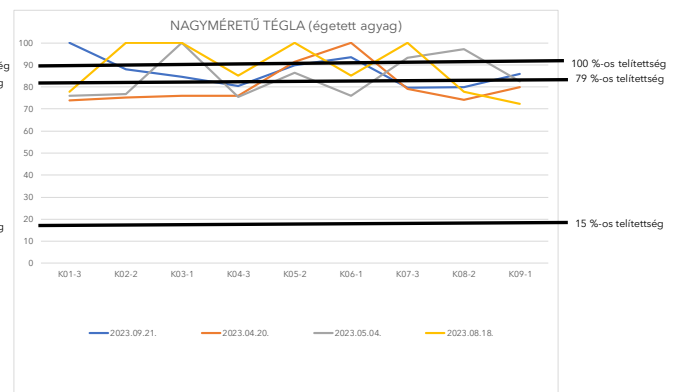
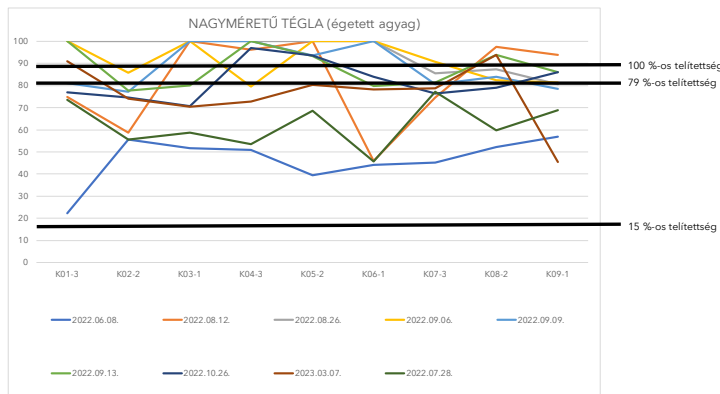
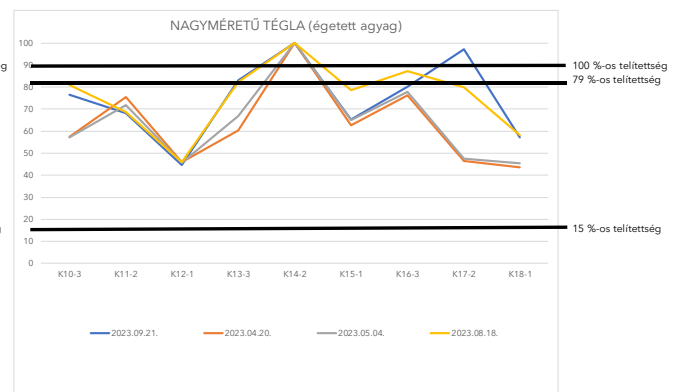
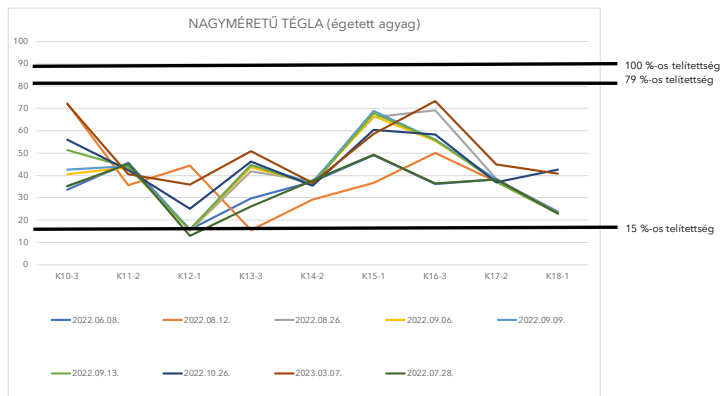
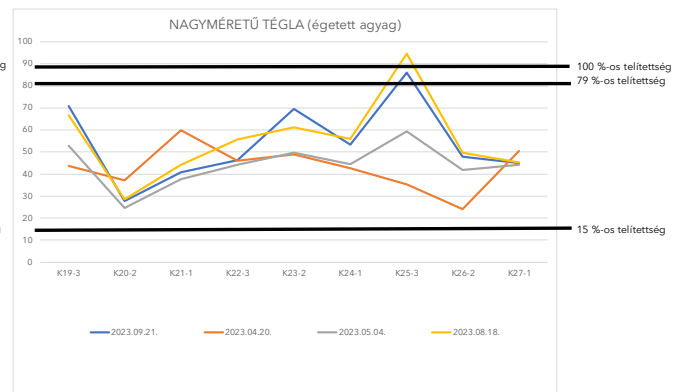
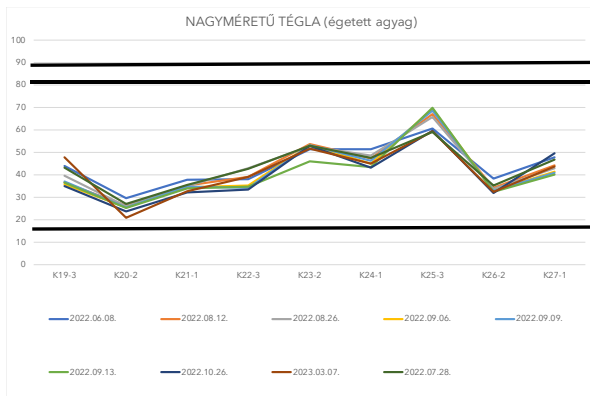
INJEKTÁLÁS UTÁN



Ellenállás elvén mérő műszer (Trotec T510) mérési eredményei
Porotherm falazaton habarcshezagokra bontva (felülről lefelé)

INJEKTÁLÁS ELŐTT

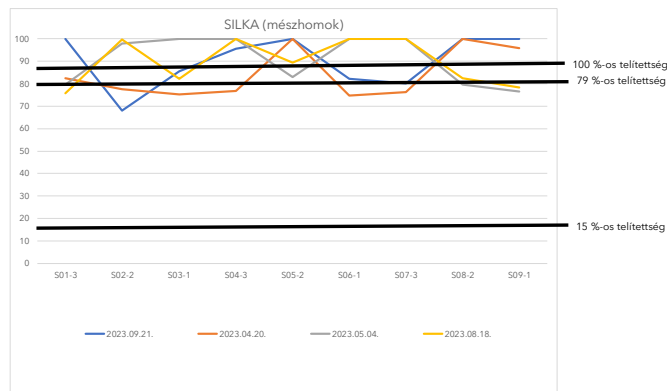
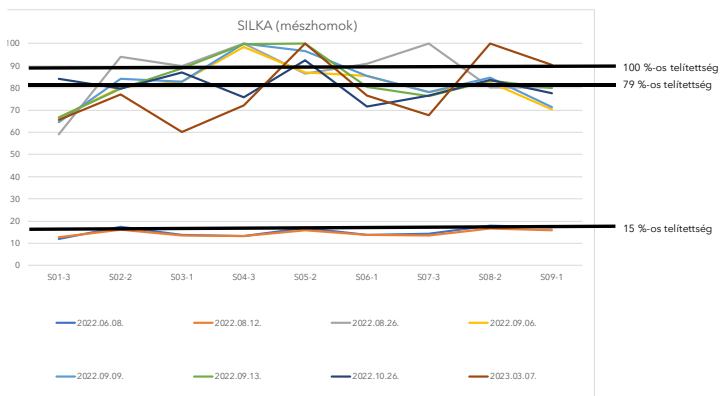
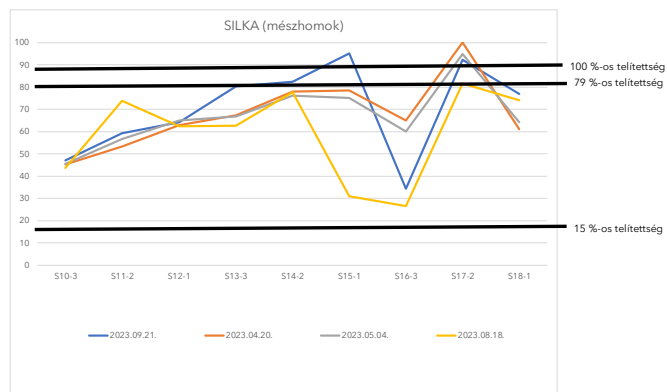
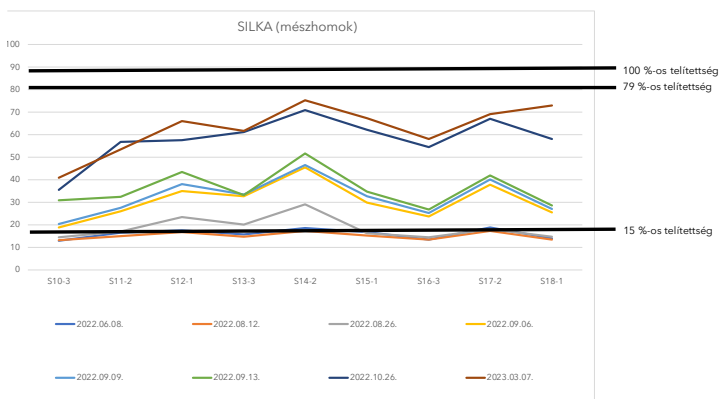
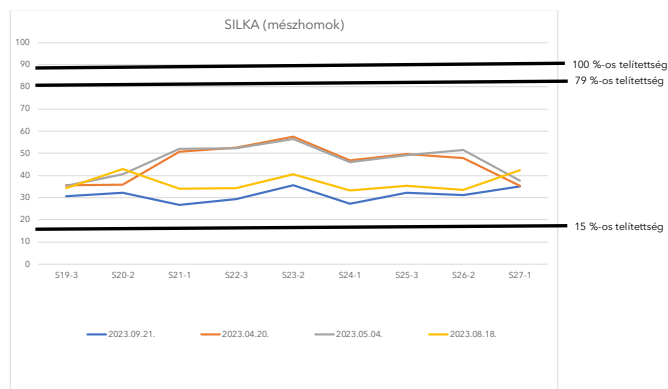
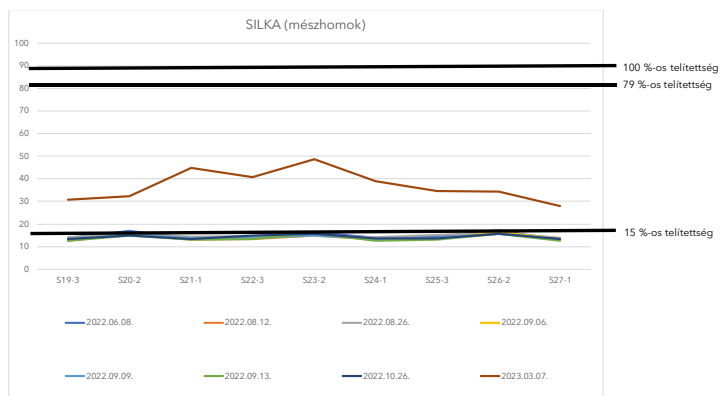
INJEKTÁLÁS UTÁN



Ellenállás elvén mérő műszer (Trotec T510) mérési eredményei
nagy méretű téglá falazaton habarcs hézagokra bontva (felülről lefelé)

INJEKTÁLÁS ELŐTT

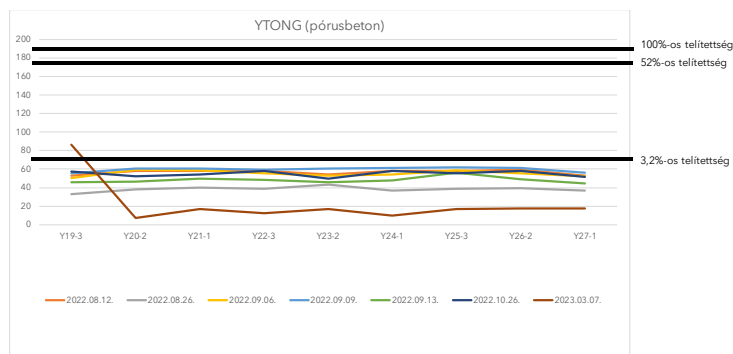
INJEKTÁLÁS UTÁN



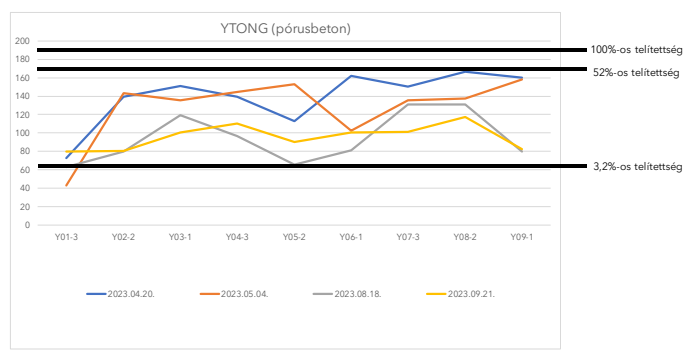
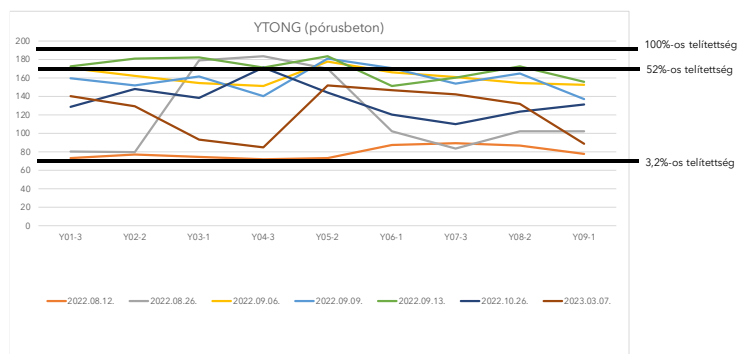
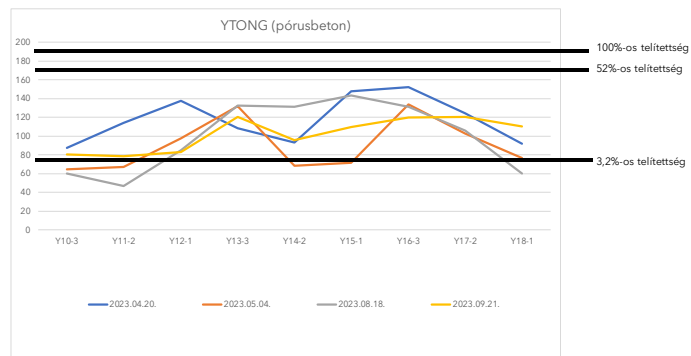
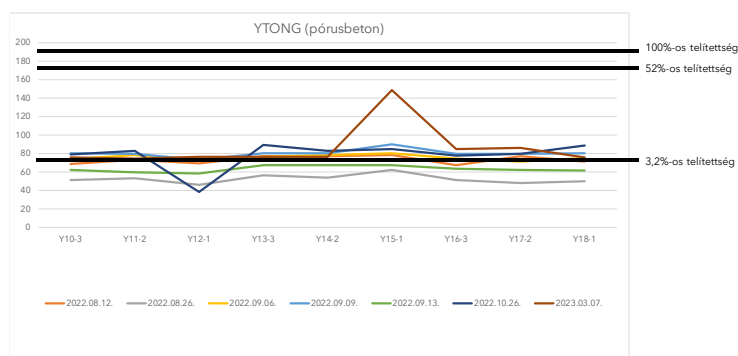
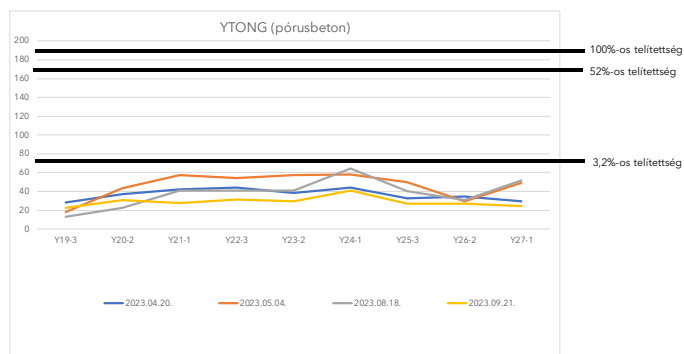
Ellenállás elvén mérő műszer (Trotec T510) mérési eredményei
Silka falazaton habarcshezagokra bontva (felülről lefelé)

TROTEC T660		2022.06.08.	2022.07.18.	2022.07.20.	2022.07.22.	2022.07.28.	2022.08.12.	2022.08.26.	2022.09.06.	2022.09.09.	2022.09.13.	2022.10.26.	2023.03.07.	NJEKTÁLÁS 2023.04.05.		2023.04.20.	2023.05.04.	2023.08.18.	2023.09.21.
YTONG																			
Y	01 3	84,8					73,4	80,4	170,6	159,7	172,5	128,5	140,0			72,5	43,1	63,2	80,1
Y	02 2	71,5					77,2	79,8	102,3	101,7	120,8	145,1	177,0			139,7	149,5	79,8	80,3
Y	03 1	81,7					74,7	179,1	154,5	161,6	181,8	138,1	93,2			151,2	135,8	119,4	100,4
Y	04 3	81,1					72,1	183,4	151,2	140,5	171,3	171,4	85,0			139,3	144,4	96,8	110,2
Y	05 2	84,8					73,4	169,7	177,7	181,1	183,5	144,0	152,1			112,9	153,3	65,5	90,5
Y	06 1	89,6					87,5	102,4	165,8	170,8	151,4	120,2	146,8			162,3	102,3	81,4	100,6
Y	07 3	87,2					89,4	83,2	160,8	153,7	160,3	110,0	142,3			150,6	135,4	131,2	101,3
Y	08 2	91,6					87,0	102,4	154,4	164,9	172,6	123,2	132,1			166,3	137,3	131,1	117,4
Y	09 1	91,8					78,0	102,3	152,3	137,0	155,9	131,0	88,6			160,4	158,3	80	82,2
Y	10 3	67,6					69,0	51,4	74,2	80,2	62,1	79,3	76,2			87,7	65,0	60,4	80,5
Y	11 2	70,4					73,5	53,2	78,3	80,0	60,0	82,7	74,5			114,4	67,4	46,8	78,6
Y	12 1	69,3					69,3	46,1	72,1	73,5	58,5	38,3	76,4			137,9	97,9	85,2	83,2
Y	13 3	73,2					77,3	56,4	76,3	80,2	67,8	89,5	76,3			108,4	132,1	132,4	120,8
Y	14 2	84,8					77,2	54,0	78,4	80,1	67,6	82,7	76,5			93,4	68,2	131,3	95,6
Y	15 1	72,8					78,5	62,2	80,3	90,2	67,7	84,6	148,4			147,8	71,7	143,3	110,0
Y	16 3	73,9					67,8	51,5	74,9	79,9	63,8	77,9	84,8			152,4	133,7	131,6	120,2
Y	17 2	74,7					77,1	48,1	71,3	80,0	62,1	79,8	86,4			124,1	102,7	106,2	120,3
Y	18 1	70,9					71,4	50,3	75,0	80,1	61,8	89,0	76,2			92,1	77,0	60,5	110,1
Y	19 3	64,3					53,0	33,0	50,5	55,3	45,8	57,7	86,4			28,3	18,2	13,2	22,5
Y	20 2	69,6					58,3	37,9	59,0	60,6	46,6	52,2	6,9			37,2	43,4	22,8	30,6
Y	21 1	72,5					58,1	40,1	58,6	60,5	49,9	54,3	16,9			42,3	57,1	41	27,4
Y	22 3	64,4					58,2	38,8	55,7	59,1	48,2	57,9	12,1			44,4	54,5	41	31,2
Y	23 2	58,2					54,0	43,0	52,8	60,5	46,0	49,5	17,0			38,5	57,1	41,1	29,5
Y	24 1	61,0					57,9	36,8	54,3	61,3	47,7	57,8	9,6			44,0	58,2	64,4	40,9
Y	25 3	61,8					59,0	60,1	38,7	56,3	46,6	56,1	17,0			186,7	191,6	172,6	167,8
Y	26 2	64,5					59,0	39,2	55,5	61,1	49,1	58,0	17,2			34,7	29,6	30,9	26,7
Y	27 1	58,6					52,7	37,1	52,2	55,8	44,2	51,3	17,3			29,4	49,2	51,7	24,6
PTH																			
P	01 3	27,1	32,9	48,5	57,4	164,2	131,4	184,7	171,5	183,2	187,3	172,2	147,3			162,0	193,0	82	100,8
P	02 2	27,3	33,7	43,7	59,8	99,4	125,8	185,2	180,3	191,0	188,0	174,3	157,5			155,0	187,5	120,3	127,6
P	03 1	38,6	40,5	60,8	62,8	79,3	188,5	187,1	189,4	193,3	200,0	177,5	184,0			195,2	181,5	110,2	130,3
P	04 3	51,8	35,8	50,8	56,7	186,7	190,0	187,5	187,3	193,7	187,6	166,1	167,1			195,0	189,6	111,6	137,0
P	05 2	34,7	48,4	69,3	82,0	182,3	191,2	179,6	164,8	189,2	132,1	190,7	157,2			193,1	192,6	80,2	131,4
P	06 1	36,5	36,3	60,8	63,6	191,7	182,3	177,6	184,3	174,7	181,1	177,0	173,9			195,9	192,2	96,7	85,7
P	07 3	38,6	40,5	52,6	60,5	184,7	194,9	195,7	190,2	190,5	193,3	169,7	174,8			196,6	191,6	116,1	112,3
P	08 2	39,5	37,0	56,1	55,1	180,7	193,6	185,6	191,5	191,4	200,0	170,6	183,2			193,9	190,0	128,1	135,8
P	09 1	31,8	29,5	43,3	44,8	192,8	173,4	193,3	186,3	188,0	195,5	183,1	177,9			190,9	141,5	100,5	101,7
P	10 3	36,6	30,4	38,4	37,2	46,3	43,2	58,1	38,8	20,4	42,2	173,1	190,6			132,0	82,2	162,9	77,6
P	11 2	33,0	37,0	53,1	51,0	66,6	71,7	163,7	80,3	79,8	101,5	167,0	164,0			182,4	165,3	187,2	100,7
P	12 1	40,4	30,4	42,7	42,7	67,0	158,7	46,7	25,6	57,2	165,0	167,0	167,5			154,8	139,4	189,1	27,3
P	13 3	36,5	63,0	73,2	79,1	79,5	96,5	72,0	131,2	90,5	135,2	166,4	184,9			199,3	139,1	186	131,4
P	14 2	49,4	30,5	37,1	43,9	40,4	42,3	134,6	138,1	120,1	142,5	162,1	190,3			165,2	184,3	188,4	183,1
P	15 1	35,3	30,4	41,6	45,2	60,0	59,8	164,3	94,0	140,8	147,0	159,0	191,7			199,8	153,8	190,2	164,5
P	16 3	32,7	30,8	46,5	59,5	58,1	52,5	175,4	140,5	142,3	142,5	138,6	196,2			187,2	165,3	191,7	190,5
P	17 2	36,6	29,4	42,9	41,8	46,5	52,0	185,1	139,9	119,1	149,5	157,7	146,6			199,5	190,0	145,2	158,3
P	18 1	31,8	32,7	52,1	54,7	60,1	64,2	182,6	103,3	140,2	123,6	166,1	177,0			186,7	191,6	172,6	167,8
P	19 3	40,1	20,7	49,0	27,1	25,2	22,6	37,0	38,7	40,7	25,6	181,3	182,9			180,1	156,8	110,1	94,3
P	20 2	31,9	22,5	24,0	59,9	61,1	57,5	51,4	34,2	25,8	28,4	134,7	102,0			197,2	169,5	195,8	175,1
P	21 1	67,5	53,2	29,5	56,7	60,3	54,6	47,5	41,1	28,9	50,8	150,8	83,0			187,2	127,3	193,2	180,0
P	22 3	31,8	45,5	61,4	41,5	44,4	42,8	74,1	50,6	22,7	41,4	177,6	134,0			200,0	117,3	187,6	138,6
P	23 2	36,5	43,0	52,4	40,0	33,2	31,8	42,2	36,2	16,6	36,0	160,2	96,2			196,1	180,0	196,4	134,7
P	24 1	32,8	32,0	38,8	28,2	27,3	61,5	32,8	8,9	25,8	173,2	196,0				194,2	151,6	132,8	135,9
P	25 3	28,5	23,6	33,7	30,2	27,3	29,0	57,0	41,3	10,9	24,5	135,0	194,4			199,2	173,4	199,8	132,9
P	26 2	32,8	20,8	28,9	26,4	25,8	65,9	61,6	55,1	10,9	25,8	170,3	144,2			173,6	156,2	178,9	132,1
P	27 1	36,6	50,7	30,6	66,7	70,9	27,7	61,8	62,4	35,7	60,8	132,5	112,3			185,8	125,3	195,5	104,0
Nagymeretű																			
K	01 3	200,0				162,0	112,0	200,0	87,6	196,9	200,0	187,6	200,0			196,4	193,4	144,2	183,6
K	02 2	200,0				197,7	111,6	200,0	60,0	195,8	189,2	195,1	200,0			197,6	187,1	173	186,2
K	03 1	200,0				198,3	137,5	193,1	89,3	174,2	200,0	193,4	198,3			198,4	188,8	184,2	196,6
K	04 3	200,0				197,6	137,9	200,0	85,1	196,4	200,0	196,3	200,0			200,0	191,1	200	189,0
K	05 2	200,0				198,4	77,5	200,0	66,4	196,5	195,7	195,7	200,0			198,0	186,9	144,5	132,2
K	06 1	200,0				152,1	171,7	200,0	82,8	197,0	200,0	199,3	200,0			199,2	196,0	140,9	148,4
K	07 3	89,4				138,0	158,9	158,1	95,2	148,2	199,4	197,8	200,0			186,3	187,6	82,2	141,5
K	08 2	73,8				185,1	195,3	187,4	75,0	194,4	199,9	199,4	200,0			196,6	193,1	139	131,4
K	09 1	178,8				195,5	131,5	183,7	78,9	195,8	197,9	198,9	200,0			197,4	194,5	142	100,5
K	10 3	115,3				92,7	200,0	88,5	35,4	99,9	116,2	196,3	200,0			198,4	193,5	163,2	161,0
K	11 2	132,7				105,0	198,6	95,2	33,8	86,6	125,3	193,3	200,0			200,0	195,6	154,1	279,3
K	12 1	145,1				110,7	135,7	143,7	37,4	142,7	142,4	164,7	195,8			200,0	196,0	181,9	177,0
K	13 3	137,2				55,4	131,8	126,7	50,2	92,1	177,8	186,7	156,2			194,6	190,7	121,4	139,9
K	14 2	76,5				140,9	133,0	59,7	30,7	79,8	170,5	195,0	200,0			200,0	188,8	132,4	140,7
K	15 1	175,6				135,7	152,7	200,0	76,7	193,4	198,6	150,7	178,5			199,5	193,2	130,2	94,6
K	16 3	171,7				100,1	142,5	196,7	92,1	173,4	196,2	183,3	137,9			197,9			

INJEKTÁLÁS ELŐTT



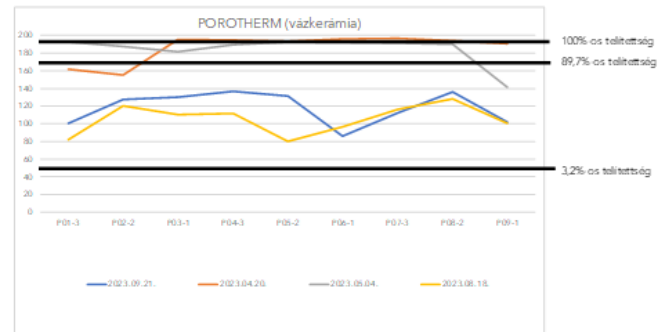
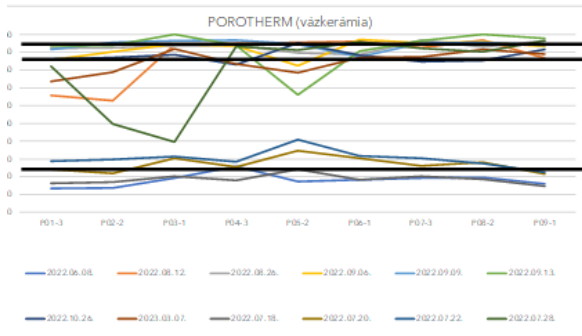
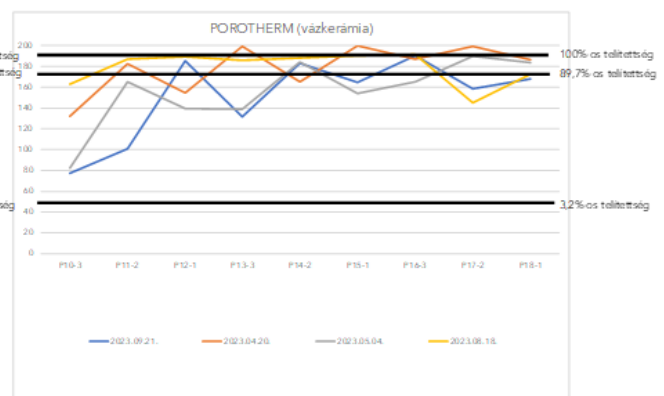
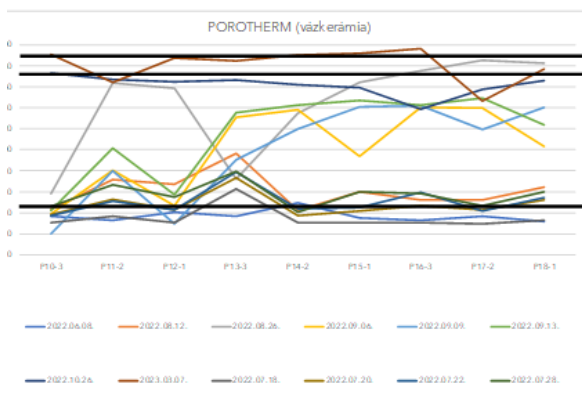
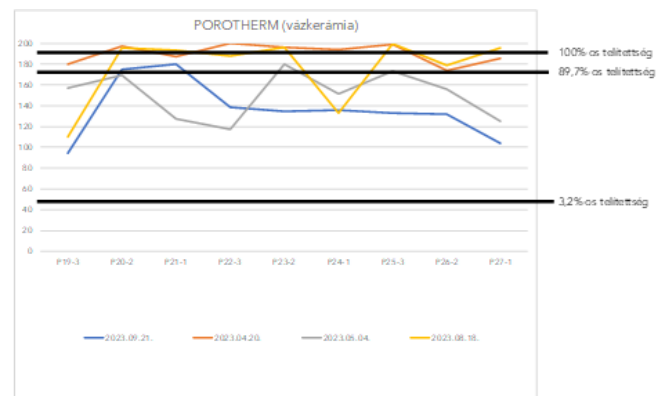
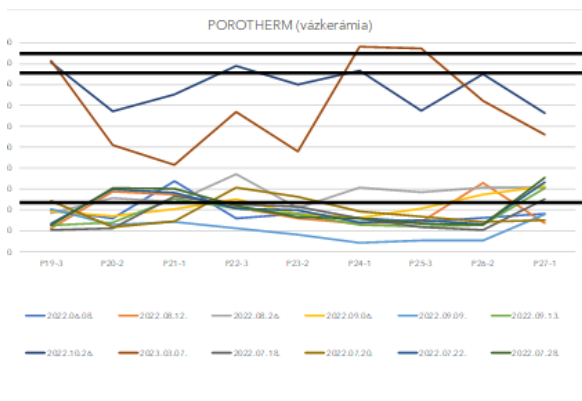
INJEKTÁLÁS UTÁN



Kapacitív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
Ytong falazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

INJEKTÁLÁS ELŐTT

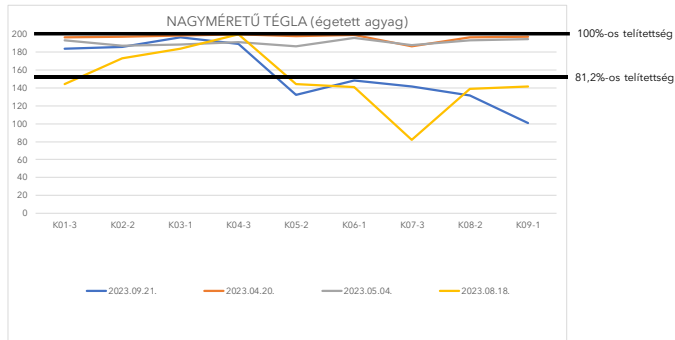
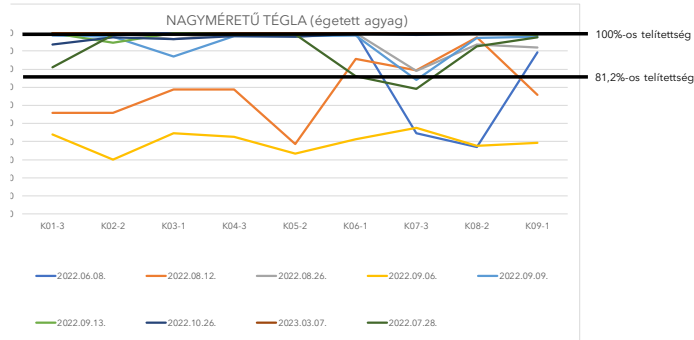
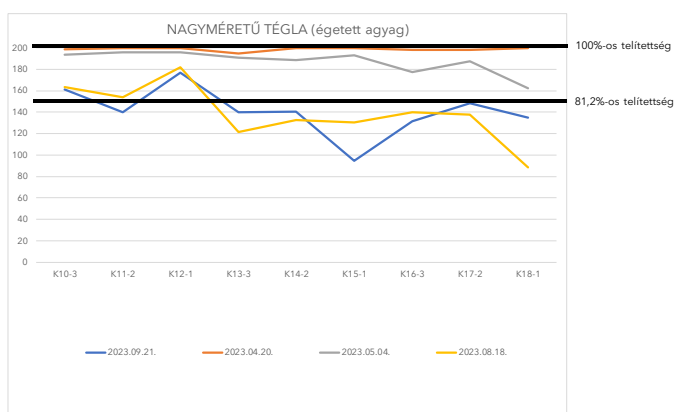
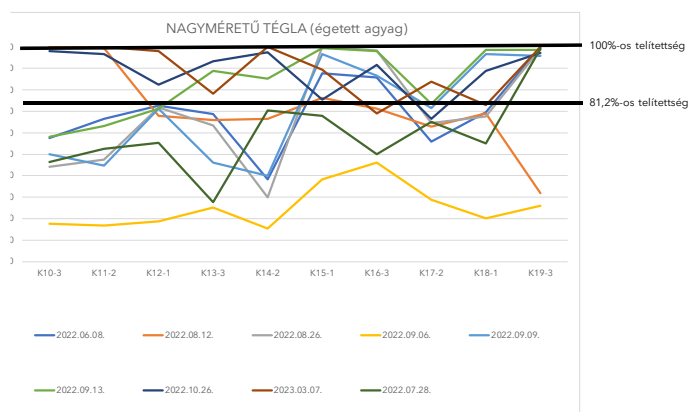
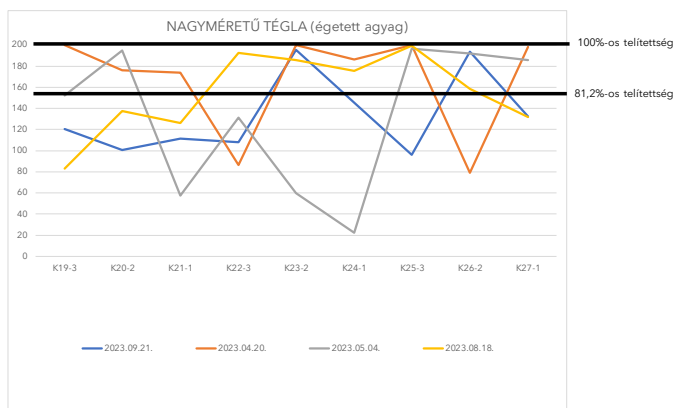
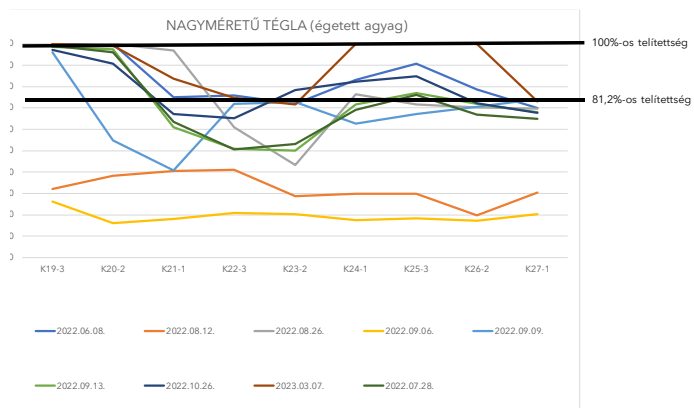
INJEKTÁLÁS UTÁN



Kapacitív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
Porotherm falazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

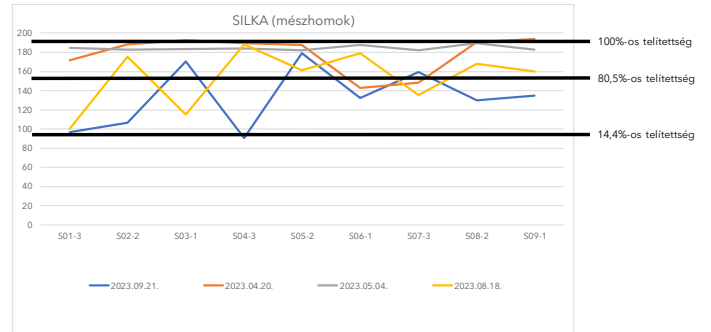
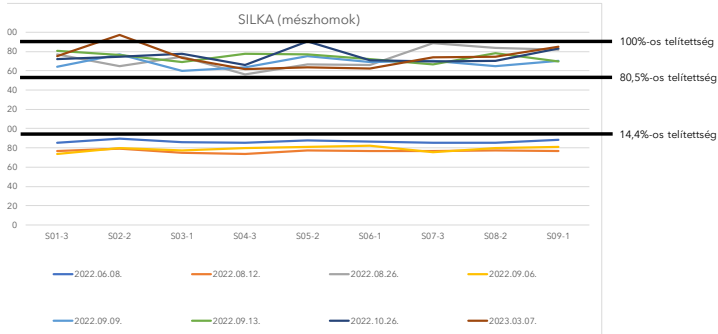
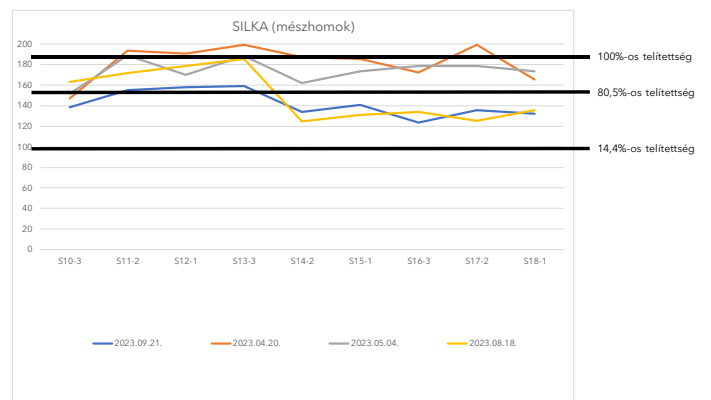
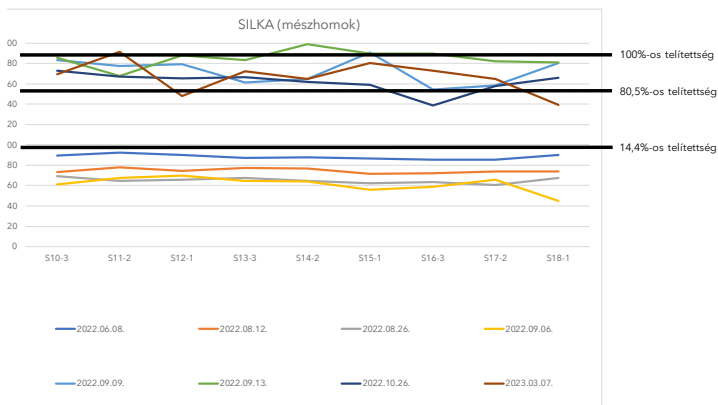
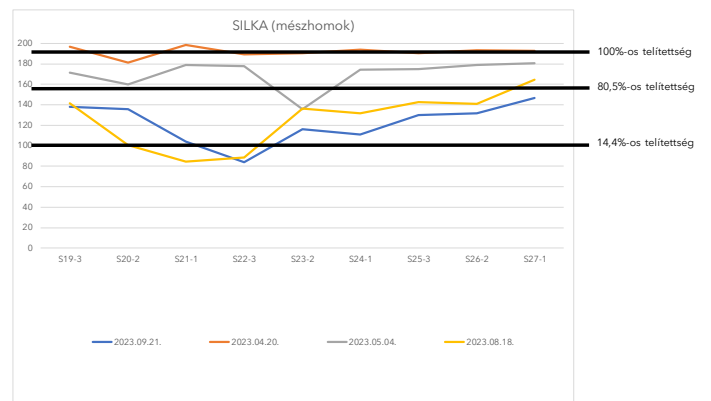
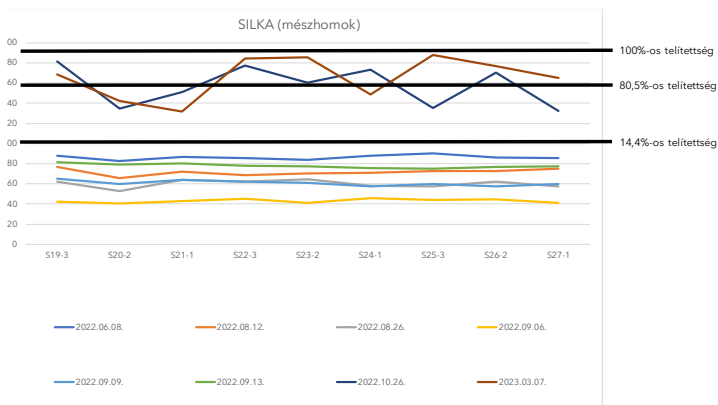
INJEKTÁLÁS ELŐTT

INJEKTÁLÁS UTÁN



Kapacitív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
nagyméretű téglafalazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

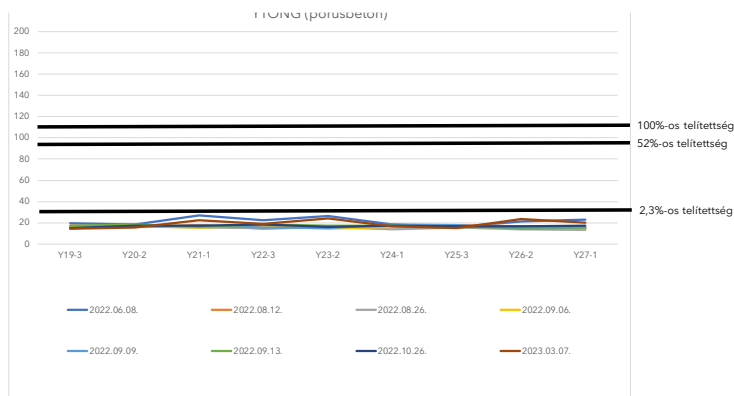
INJEKTÁLÁS ELŐTT



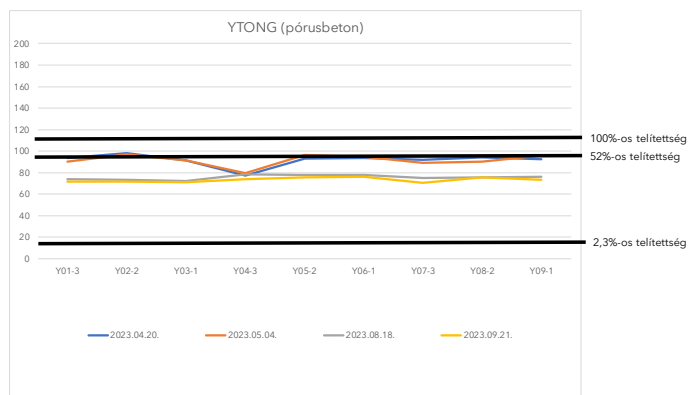
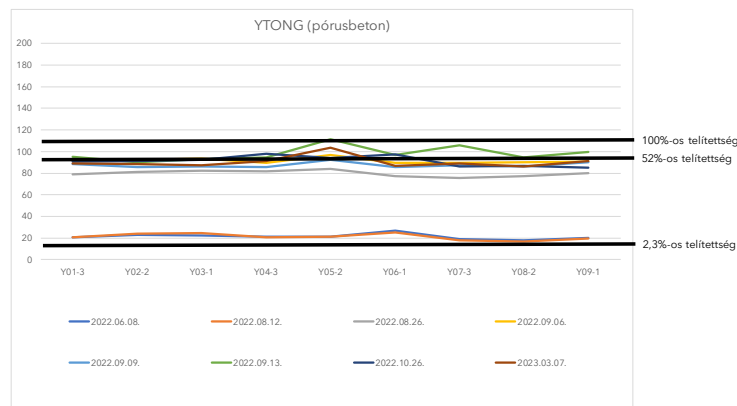
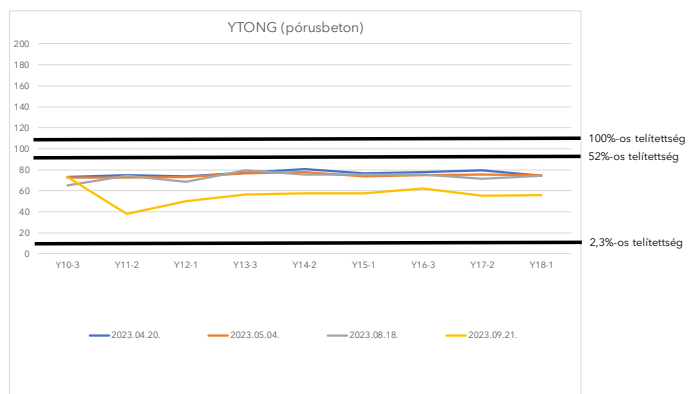
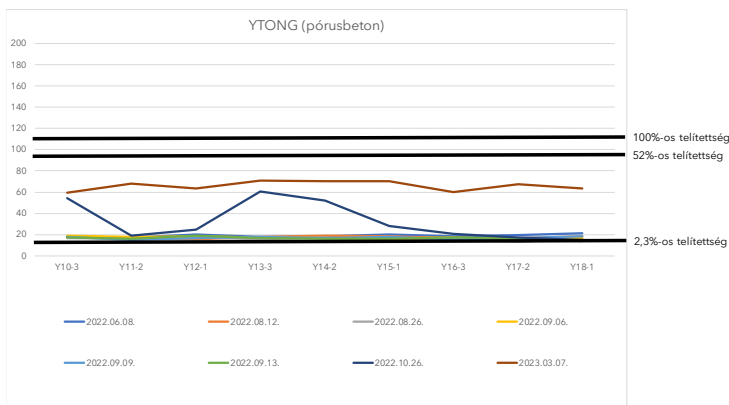
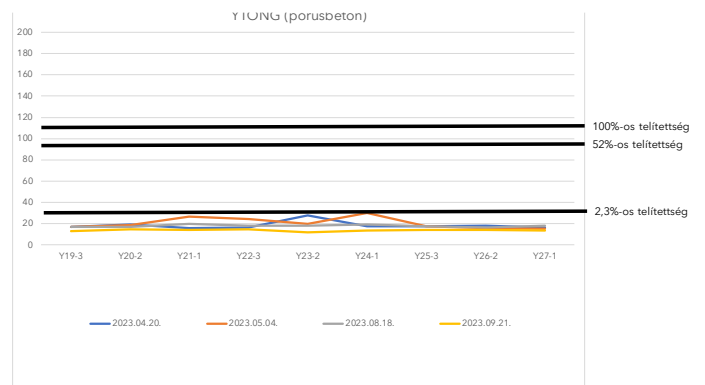
Kapacitív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
Silka falazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

TROTEC T610		2022.06.08.	2022.07.18.	2022.07.20.	2022.07.22.	2022.07.28.	2022.08.12.	2022.08.26.	2022.09.06.	2022.09.09.	2022.09.13.	2022.10.26.	2023.03.07.	INJEKTÁLÁS 2023.04.05.		2023.04.20.	2023.05.04.	2023.08.18.	2023.09.21.
YTONG																			
Y	01 3	20.8					20.7	78.8	92.9	88.7	95.1	90.5	89.0			93.6	90.5	74.1	71.4
Y	02 2	23.1					24.3	81.2	92.1	85.9	90.0	91.0	88.2			98.2	97.0	73.6	71.7
Y	03 1	22.5					24.6	82.0	93.2	86.2	93.1	92.1	87.4			91.4	91.3	72.2	70.9
Y	04 3	21.1					20.7	81.5	89.5	85.9	94.5	98.2	91.5			77.2	79.8	78.2	73.7
Y	05 2	21.1					21.5	83.7	96.8	92.6	111.1	94.3	103.8			93.3	96.2	77.9	75.7
Y	06 1	27.1					24.9	77.5	89.8	85.7	97.1	97.6	86.6			93.8	94.8	77.7	76.2
Y	07 3	19.0					17.9	75.6	88.3	87.3	105.8	86.3	88.0			92.2	89.1	75.2	70.6
Y	08 2	17.9					16.8	77.2	90.3	86.2	94.5	86.9	86.3			94.4	90.5	75.7	75.4
Y	09 1	19.9					19.3	79.8	90.7	90.1	99.6	85.2	91.5			92.7	95.9	76	73.1
Y	10 3	17.6					17.6	16.6	19.2	17.6	17.1	54.2	59.7			73.3	72.8	65.1	72.9
Y	11 2	17.3					16.8	16.3	17.6	15.1	16.3	19.1	67.9			75.0	72.5	74.1	38.0
Y	12 1	19.9					15.6	17.4	18.4	16.5	19.1	24.9	63.6			73.9	73.0	68.4	49.8
Y	13 3	17.6					17.9	15.7	17.3	17.6	16.5	60.6	70.7			77.2	76.8	79.3	56.5
Y	14 2	18.5					19.0	17.1	16.7	16.7	16.0	52.3	70.4			80.4	77.7	75.7	57.4
Y	15 1	19.9					18.4	14.0	15.9	17.9	16.3	28.2	70.5			76.6	73.8	75.5	57.7
Y	16 3	18.5					16.8	15.7	17.0	15.6	17.4	20.7	60.0			78.0	74.9	75.5	62.2
Y	17 2	19.3					16.5	13.5	15.6	16.5	16.5	17.2	67.4			79.3	75.2	71.4	55.4
Y	18 1	21.4					18.4	16.3	16.7	18.1	13.7	14.9	63.3			74.4	74.7	74.1	55.7
Y	19 3	19.6					17.0	15.4	16.2	15.1	17.4	15.2	14.5			17.0	17.2	17.2	13.2
Y	20 2	18.5					16.2	16.6	16.5	16.2	18.2	17.4	15.6			19.4	18.5	16.9	14.9
Y	21 1	26.8					17.6	15.7	15.3	17.0	16.0	17.2	22.2			16.1	26.7	19.6	14.1
Y	22 3	22.1					14.5	14.9	17.0	15.3	18.5	18.5	18.9			16.7	24.5	18	14.6
Y	23 2	26.6					15.9	16.0	14.5	14.8	17.4	16.0	23.8			27.9	19.9	18	11.8
Y	24 1	18.4					16.2	14.7	15.9	18.1	17.4	17.2	16.4			17.8	17.1	30.2	14.5
Y	25 3	16.2					17.9	15.4	16.7	17.6	16.0	16.9	15.1			17.5	17.7	17.7	14.2
Y	26 2	21.1					16.8	13.8	15.3	14.5	15.7	16.6	23.3			18.1	16.1	16.6	14.3
Y	27 1	23.1					15.1	13.2	15.1	15.3	15.4	17.2	20.3			16.7	15.3	18.3	13.5
PTH																			
P	01 3	25.7	24.4	20.5	18.6	32.8	76.3	97.3	84.5	105.2	94.0	92.9	145.2			129.7	112.3	108.7	98.5
P	02 2	27.4	18.5	19.4	18.0	23.0	34.1	90.4	111.0	85.9	108.1	82.7	153.2			114.6	110.0	98.1	82.4
P	03 1	26.6	14.9	13.2	11.0	46.5	77.7	79.6	99.3	93.4	102.9	72.8	135.9			78.5	94.6	89.6	104.1
P	04 3	13.9	19.7	23.6	23.7	90.5	91.6	88.5	105.2	106.6	99.0	77.2	137.0			124.2	127.8	93.5	90.0
P	05 2	21.9	18.0	22.4	24.2	58.5	102.9	107.6	120.0	89.5	111.3	112.9	145.3			114.4	116.1	125.9	127.1
P	06 1	20.8	18.5	25.2	19.4	68.1	114.9	118.3	92.1	104.4	105.9	135.1	123.7			125.3	123.7	85	78.2
P	07 3	24.2	16.6	18.8	15.8	82.1	102.5	118.5	107.7	85.9	112.7	108.7	138.1			120.9	122.6	93.2	86.9
P	08 2	14.4	13.2	18.2	12.4	38.1	65.1	69.6	102.9	105.7	78.1	88.2	154.0			109.7	105.4	70	83.3
P	09 1	23.1	17.4	15.4	6.5	81.2	85.5	102.1	84.0	68.1	84.0	112.6	147.7			89.7	105.0	102.5	97.0
P	10 3	21.9	10.1	21.3	29.9	30.3	34.4	26.1	21.8	30.1	27.6	103.7	116.4			122.0	100.0	96.5	51.5
P	11 2	15.9	17.4	28.6	20.3	29.1	47.6	48.0	20.9	20.9	32.6	29.9	140.9			81.0	109.3	107.9	74.0
P	12 1	11.0	16.9	17.7	18.3	23.0	24.6	17.0	17.0	17.9	30.4	56.2	101.1			91.1	112.8	78.5	77.9
P	13 3	18.5	25.8	28.9	27.3	26.6	27.9	23.6	37.9	24.0	43.8	42.9	102.7			95.8	114.3	96.7	75.7
P	14 2	16.7	14.3	14.6	22.5	17.6	16.8	28.1	31.5	23.2	29.8	72.2	115.6			134.1	120.7	109.3	89.2
P	15 1	21.1	17.4	8.1	17.7	7.8	12.0	34.2	49.9	15.6	48.0	59.5	123.8			77.2	127.0	88.6	67.2
P	16 3	16.7	21.6	24.1	26.2	26.6	30.4	57.6	30.7	48.8	60.0	74.1	118.1			106.4	79.5	88.9	71.2
P	17 2	13.9	12.6	16.5	17.2	17.4	9.2	62.0	37.4	40.5	64.5	55.0	108.0			94.5	104.6	89.9	108.9
P	18 1	15.0	24.2	19.1	18.3	20.4	20.4	24.2	45.5	41.0	55.8	114.0	68.2			92.2	118.4	84.2	77.4
P	19 3	18.2	16.3	10.4	8.7	17.1	27.4	30.9	27.6	20.4	7.5	13.0	73.4			75.8	80.9	77.9	29.3
P	20 2	19.9	29.2	29.7	16.3	25.5	23.7	29.2	24.5	24.0	35.1	29.0	79.1			78.8	85.8	63.5	66.4
P	21 1	17.3	25.0	25.2	35.2	17.6	23.2	32.9	24.3	27.6	25.7	27.7	91.5			68.7	77.4	83.1	81.6
P	22 3	22.5	24.7	21.0	25.6	20.2	24.6	23.6	26.5	17.6	22.0	21.6	71.5			99.9	93.5	82.3	74.0
P	23 2	13.0	16.0	17.7	20.8	16.2	11.8	20.4	17.9	19.8	13.6	69.0				73.3	82.6	92.6	77.9
P	24 1	9.5	16.9	16.5	13.5	11.5	11.5	15.4	17.6	10.3	20.1	19.9	74.5			79.6	75.5	76	84.4
P	25 3	18.8	18.8	11.8	16.6	14.3	22.1	19.4	13.7	7.3	16.2	12.7	84.1			70.3	76.3	87.2	81.3
P	26 2	14.7	23.6	12.3	11.8	12.9	12.8	33.7	27.1	25.1	13.7	14.9	107.4			100.1	74.7	95.4	101.0
P	27 1	21.4	27.5	22.7	22.0	30.5	28.2	27.8	10.0	15.9	22.0	24.1	74.5			91.9	97.0	84.5	86.6
Nagymeretű																			
K	01 3	58.0					91.0	37.7	71.3	87.6	90.4	78.4	76.6			74.1	73.3	75.5	74.3
K	02 2	57.1					94.1	34.6	76.7	60.0	71.1	100.4	90.5			84.0	83.1	85.2	85.0
K	03 1	82.3					80.4	42.2	95.5	89.3	94.8	87.9	93.8			81.3	81.7	87.2	75.1
K	04 3	85.3					86.3	36.0	83.7	85.1	96.2	94.3	91.8			91.0	82.9	81.0	91.0
K	05 2	89.5					99.4	35.8	85.7	66.4	74.8	97.4	80.5			76.9	73.3	89.1	72.9
K	06 1	60.3					94.0	42.5	92.1	72.8	84.5	90.9	93.5			69.5	64.9	86.6	79.9
K	07 3	32.0					81.0	41.1	71.9	95.2	75.6	89.5	94.5			77.2	72.5	84.5	81.9
K	08 2	37.5					91.3	78.3	35.1	75.0	95.7	92.6	86.9			72.5	64.0	85	80.7
K	09 1	61.2					84.6	36.6	60.2	78.9	92.1	40.7	93.8			69.5	62.6	81.7	93.8
K	10 3	54.3					37.0	46.9	34.3	35.4	35.4	36.6	69.4			55.2	73.0	72.2	73.7
K	11 2	37.8					35.9	62.3	36.2	33.8	34.9	37.9	58.9			79.9	91.6	62.4	59.4
K	12 1	33.2					38.1	42.2	38.8	37.4	38.5	41.0	73.4			68.9	71.1	65.9	71.4
K	13 3	40.4					36.4	39.9	33.4	50.2	56.1	64.2	75.5			69.8	65.7	53.1	80.7
K	14 2	33.7					35.6	41.3	32.3	30.7	42.7	50.8	81.9			60.5	75.2	68.7	82.1
K	15 1	32.9					32.2	45.8	62.1	76.7	87.3	92.3	92.7			64.0	67.8	63.3	83.3
K	16 3	41.3					41.2	38.3	68.3	92.1	92.1	89.8	92.1			88.1	85.0	74.9	67.5
K	17 2	37.5					36.4	46.1	31.2	57.5	65.3	70.0	88.5			81.0	82.3	89.9	84.7
K	18 1	36.9					32.8	41.3	38.8	40.2	34.0	73.9	87.4			79.9	80.9	65.1	59.6
K	19 3	45.6					54.9	43.0	57.0	52.2	55.0	53.8	56.7			62.1	64.0	88.8	86.1
K																			

INJEKTÁLÁS ELŐTT

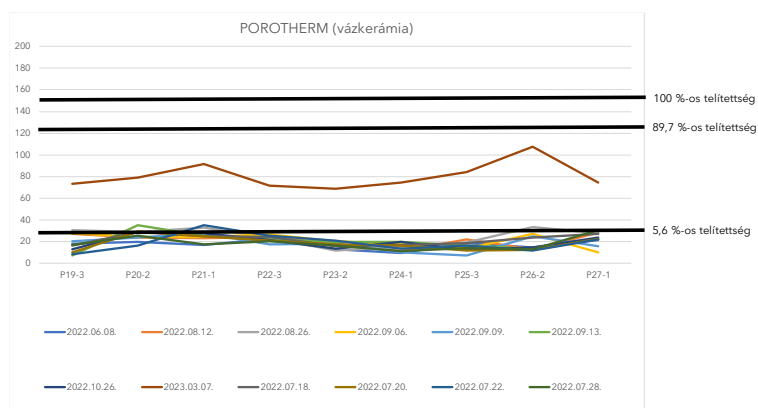


INJEKTÁLÁS UTÁN

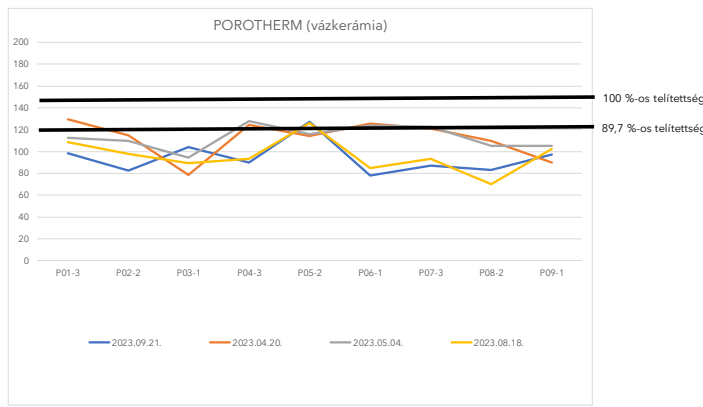
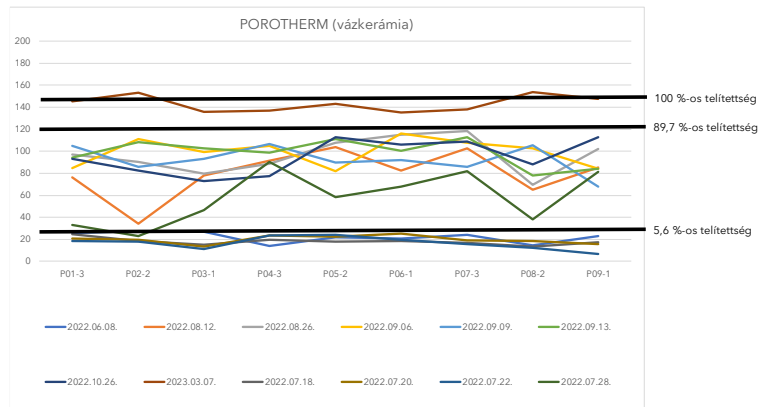
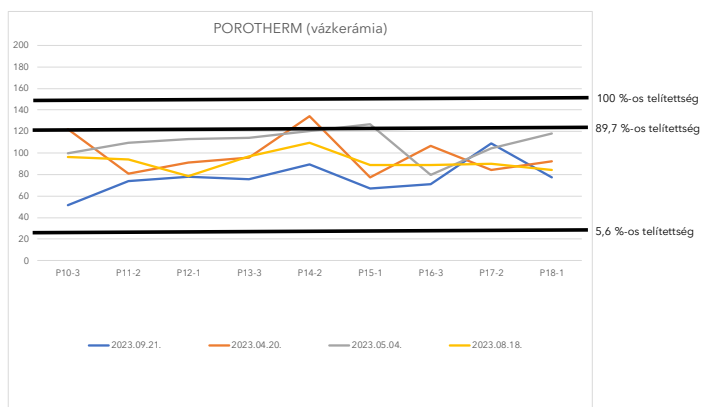
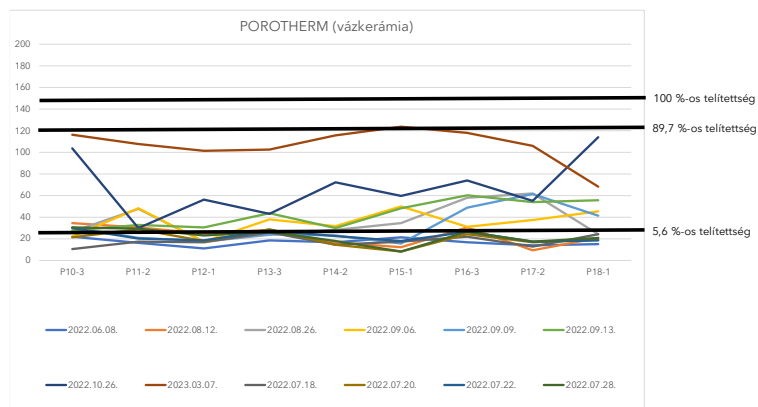
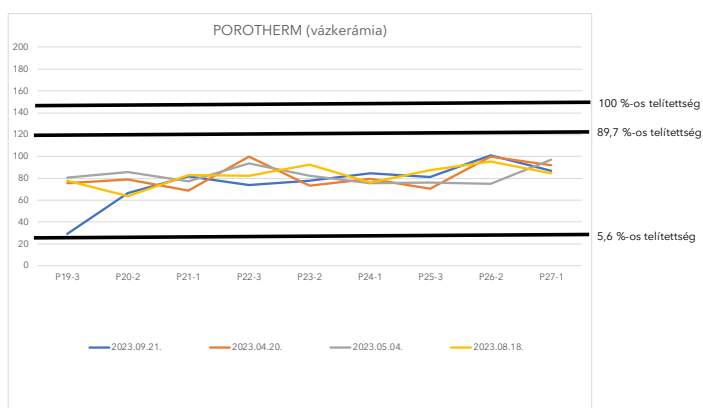


Reflexív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
Ytong falazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

INJEKTÁLÁS ELŐTT

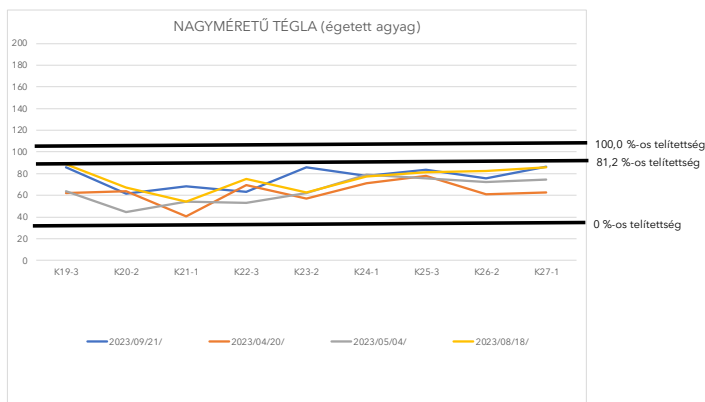
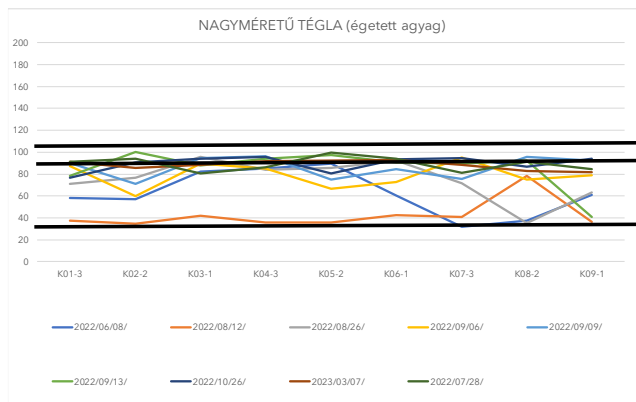
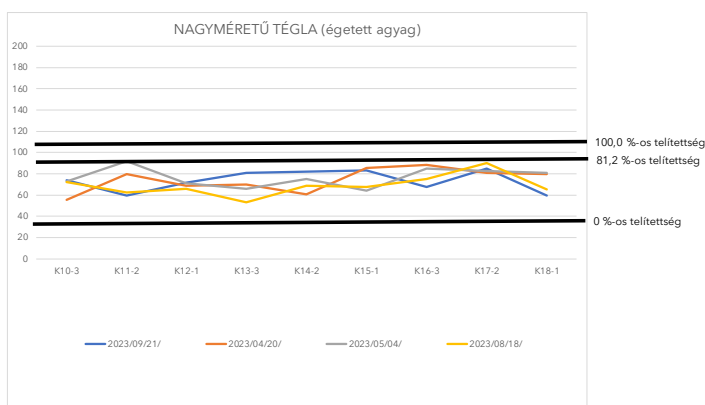
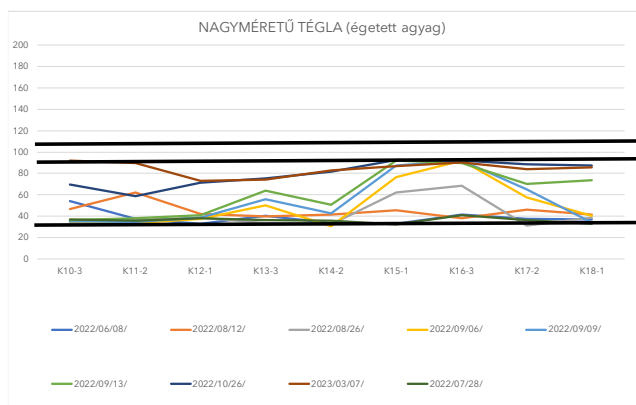
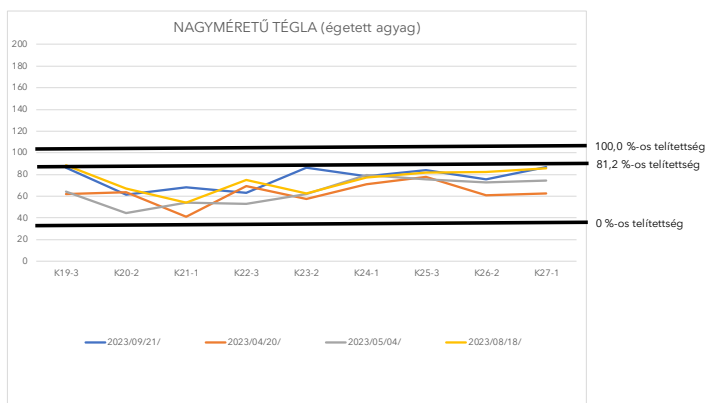
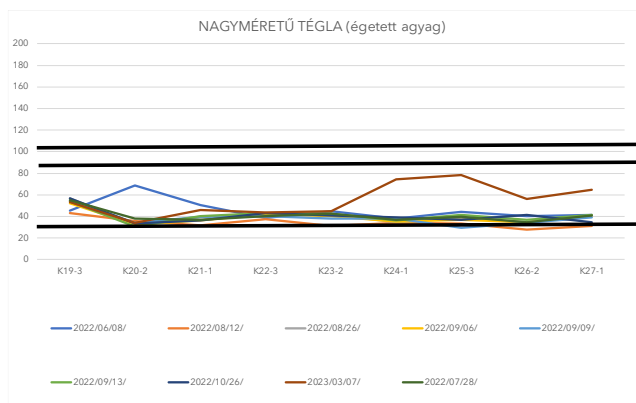


INJEKTÁLÁS UTÁN



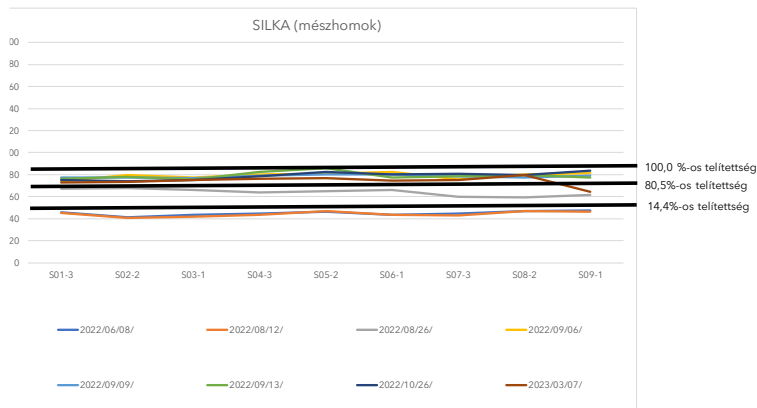
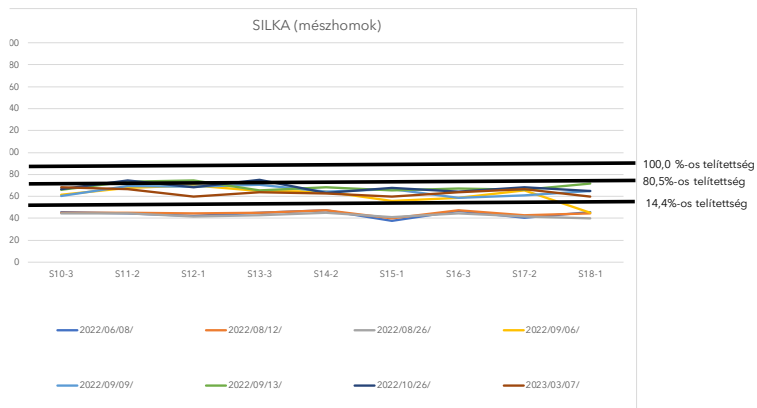
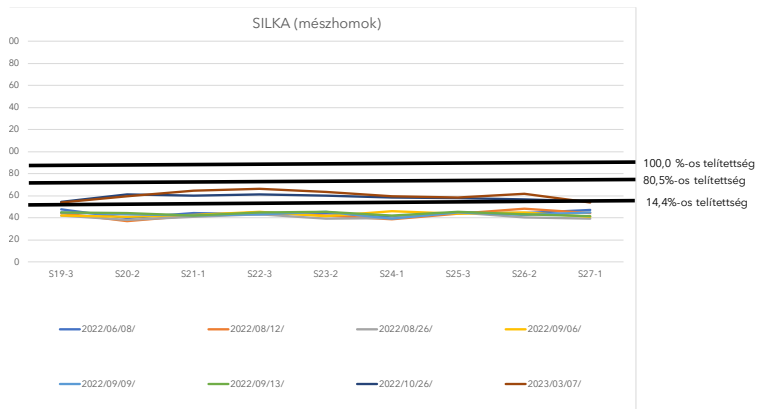
Reflexív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
Porotherm falazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

INJEKTÁLÁS ELŐTT

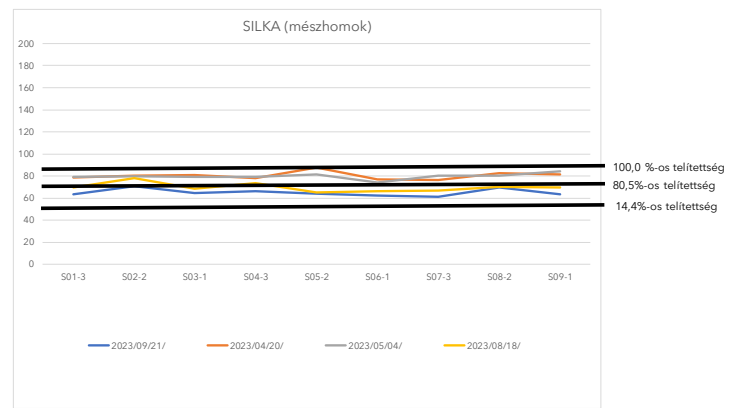
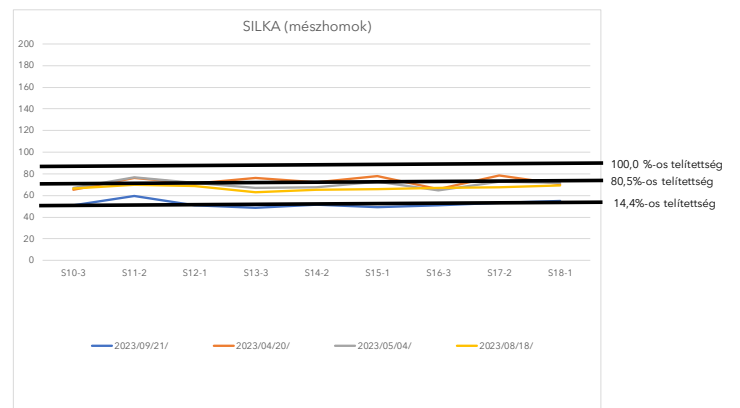
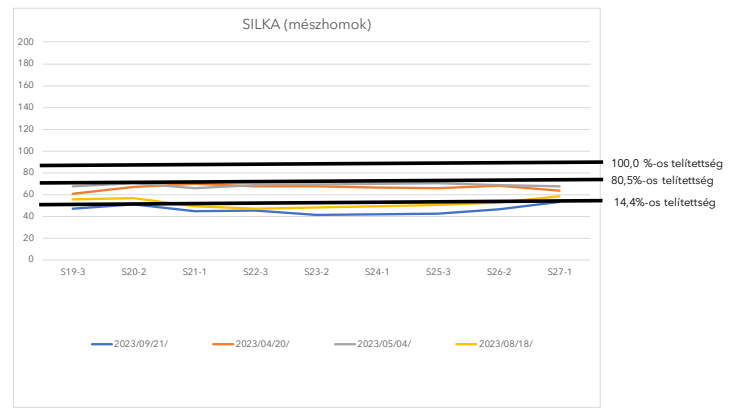


Reflexív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
nagy méretű téglafalazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)

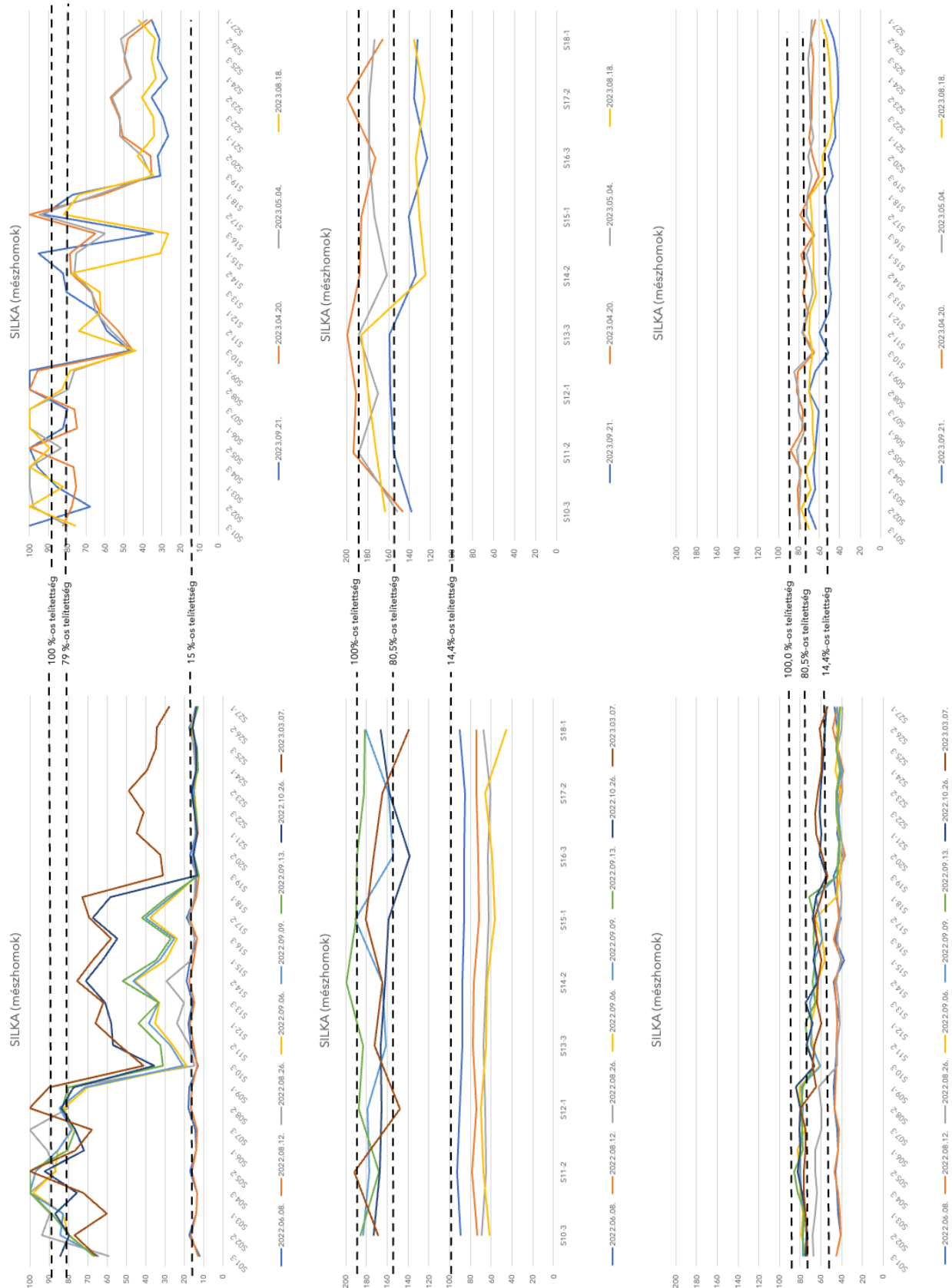
INJEKTÁLÁS ELŐTT



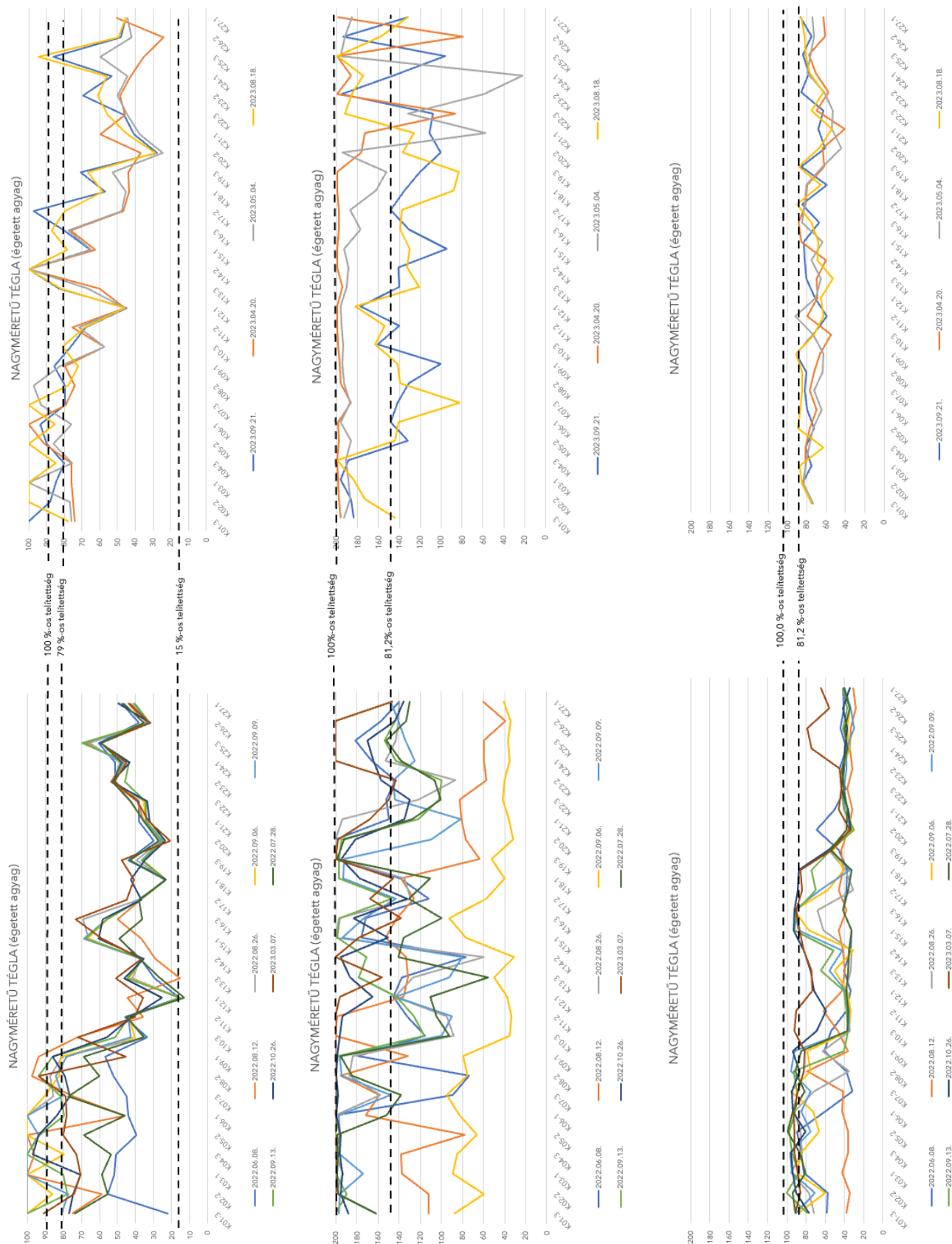
INJEKTÁLÁS UTÁN



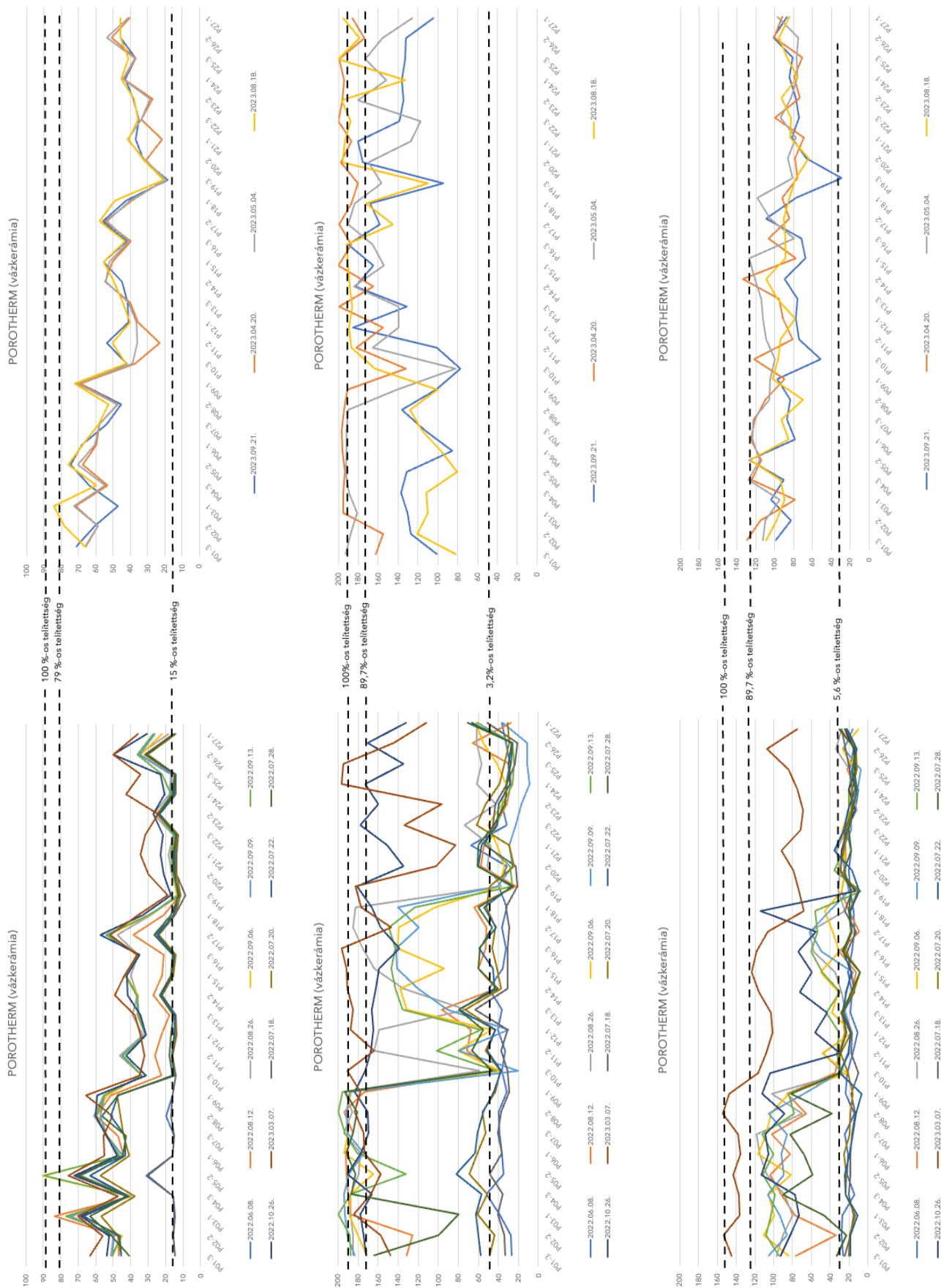
Reflexív elven mérő műszer (Trotec T610) mérési eredményei
Silka téglafalazaton mérési sorokra bontva (felülről lefelé)



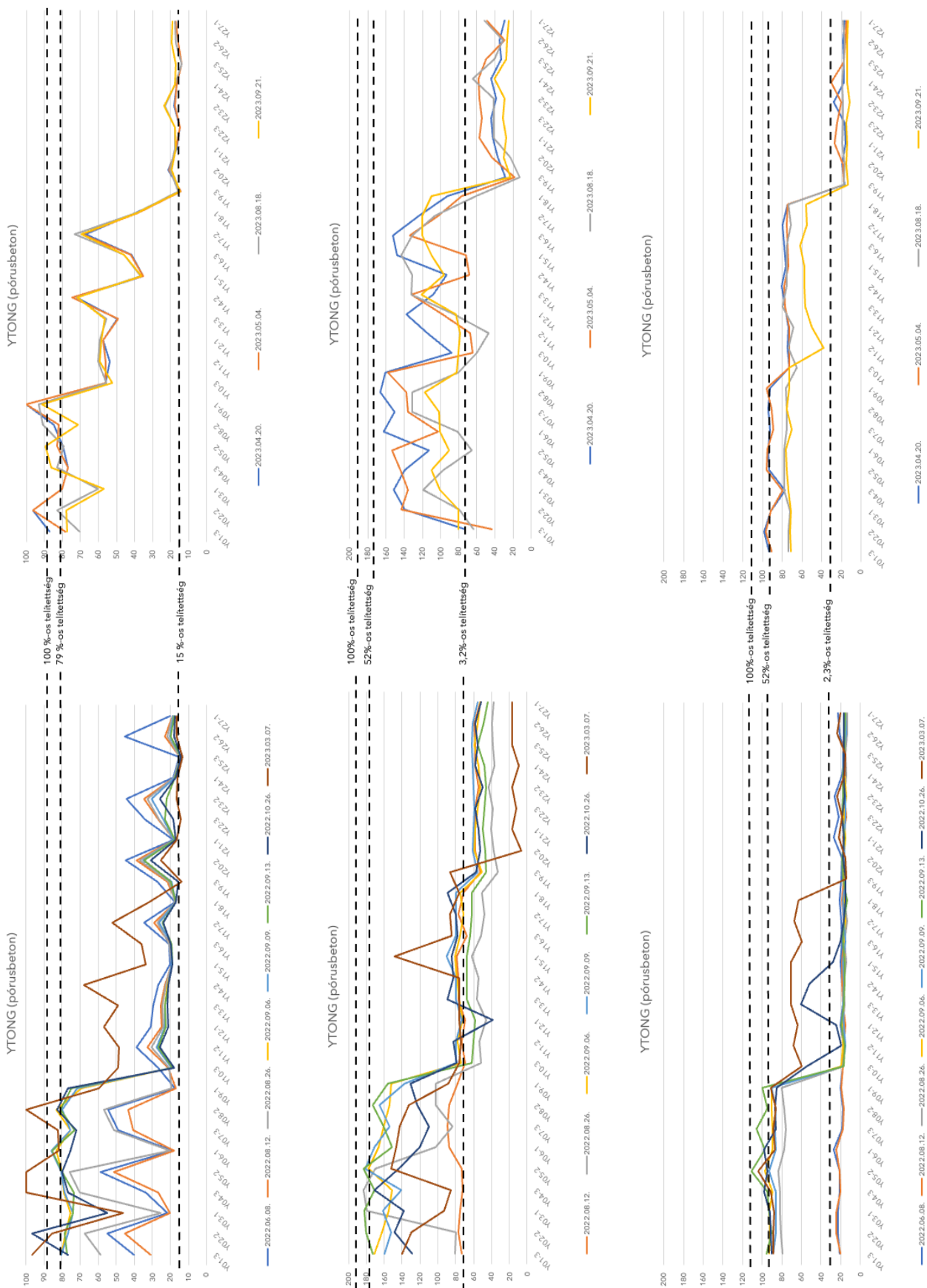
Silka falazaton végzett mérések összesítve injektálás előtt (felső sor) és után (alsó sor)
 balról jobbra Trotec T510, Trotec T660, Trotec T610



Nagyméretű téglafalazaton végzett mérések összesítve injektálás előtt (felső sor) és után (alsó sor) balról jobbra Trotec T510, Trotec T660, Trotec T610



Porotherm falazaton végzett mérések összesítve injektálás előtt (felső sor) és után (alsó sor) balról jobbra Trotec T510, Trotec T660, Trotec T610

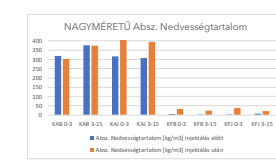
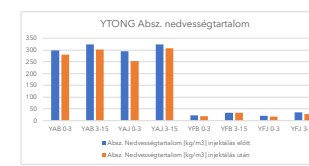
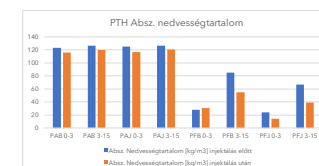
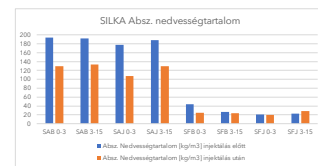
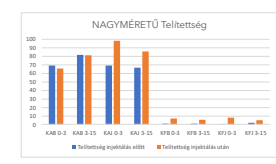
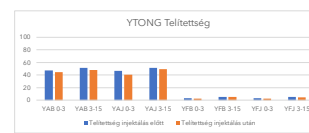
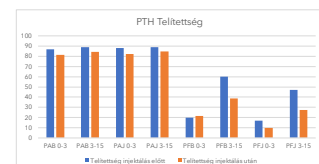
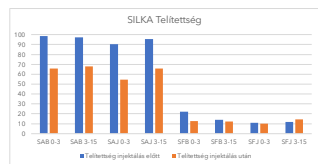
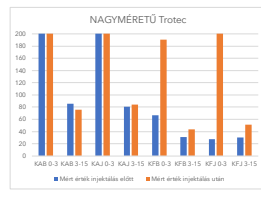
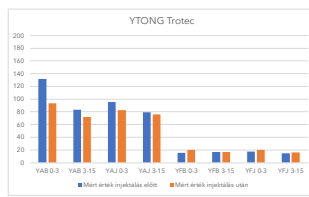
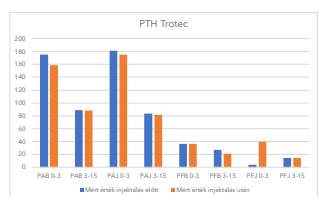
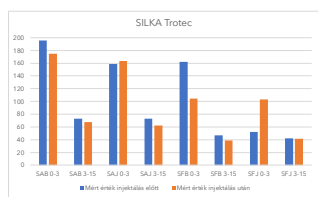
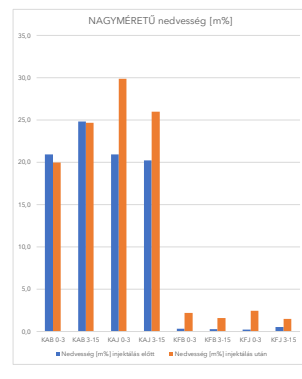
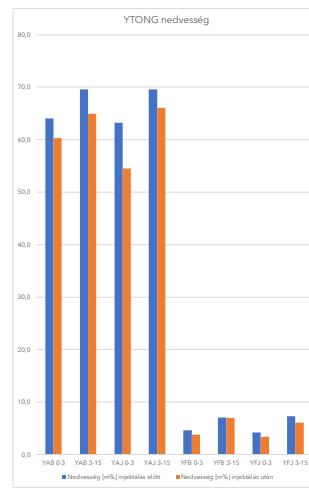
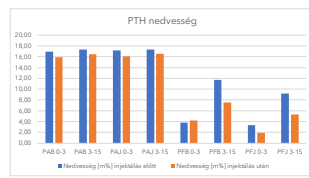
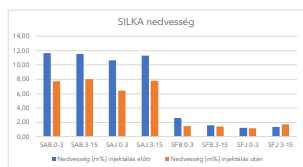
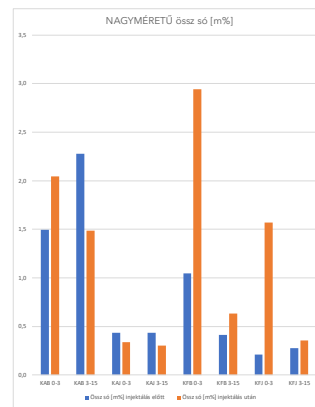
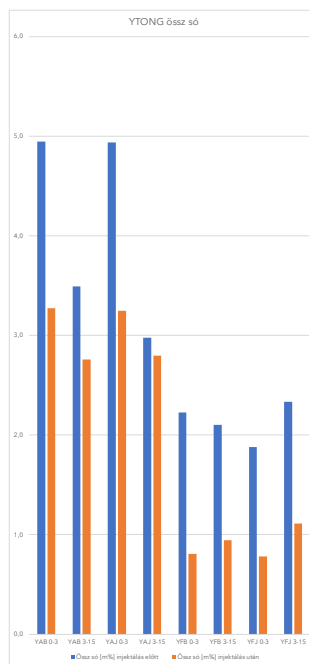
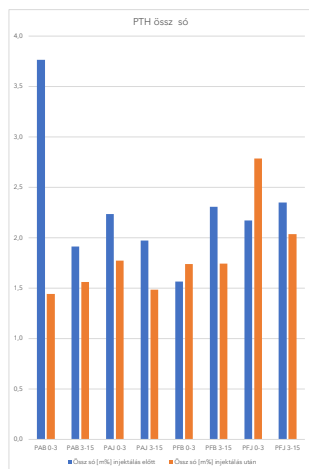
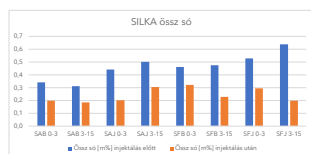


Ytong falazaton végzett mérések összesítve injektálás előtt (felső sor) és után (alsó sor) balról jobbra Trotec T510, Trotec T660, Trotec T610

INJEKTÁLT VÍZZÁR KIVITELEZÉSE ELŐTT									
Jel	Nedvesség [m%]	pH	NO2	NO3 [m%]	Cl [m%]	SO4 [m%]	Össz [m%]	Telítettség [%]	
SAB 0-3	11,64	10,2	-	0,0000	0,0000	0,0281	0,3410	98,65	
SAB 3-15	11,51	10,3	-	0,0000	0,0000	0,0233	0,3106	97,55	
SAJ 0-3	10,66	10,0	-	0,0000	0,0003	0,0468	0,4426	90,34	
SAJ 3-15	11,28	10,3	-	0,0000	0,0147	0,0443	0,5014	95,60	
SFB 0-3	2,61	9,6	-	0,0000	0,0430	0,0264	0,4610	22,13	
SFB 3-15	1,62	10,0	-	0,0000	0,0093	0,0306	0,4740	13,72	
SFJ 0-3	1,26	10,0	-	0,0000	0,0091	0,0458	0,5284	10,68	
SFJ 3-15	1,38	10,4	-	0,0000	0,0429	0,0312	0,6403	11,67	
PAB 0-3	16,92	9,6	-	0,0000	0,0171	2,3161	3,7640	87,00	
PAB 3-15	17,30	9,5	-	0,0000	0,0046	1,4139	1,9135	88,94	
PAJ 0-3	17,13	9,5	-	0,0000	0,0095	1,4955	2,2347	88,06	
PAJ 3-15	17,32	9,6	-	0,0000	0,0232	0,0187	1,9708	89,03	
PFB 0-3	3,83	9,5	-	0,0000	0,0416	1,3604	1,5635	19,69	
PFB 3-15	11,68	9,4	-	0,0000	0,0139	1,2672	2,3068	60,06	
PFJ 0-3	3,32	9,6	-	0,0000	0,0093	1,3801	2,1688	17,07	
PFJ 3-15	9,17	9,7	-	0,0000	0,0235	1,4072	2,3479	47,16	
YAB 0-3	64,09	9,4	-	0,0000	0,0089	2,7077	4,9454	47,58	
YAB 3-15	69,58	9,6	-	0,0000	0,0050	2,0448	3,4932	51,66	
YAJ 0-3	63,25	9,5	-	0,0000	0,0103	2,8044	4,9373	46,96	
YAJ 3-15	69,57	9,8	-	0,0000	0,0000	1,2684	2,9781	51,66	
YFB 0-3	4,59	9,9	-	0,0000	0,0132	1,0962	2,2267	3,41	
YFB 3-15	7,05	9,3	-	0,0000	0,0047	1,1332	2,1027	5,24	
YFJ 0-3	4,16	10,3	-	0,0000	0,0196	0,7383	1,8800	3,09	
YFJ 3-15	7,26	9,3	-	0,0000	0,0047	0,9588	2,3329	5,39	
KAB 0-3	20,96	8,7	-	0,4690	0,1059	0,1043	1,4969	69,04	
KAB 3-15	24,84	9,2	-	0,6190	0,3134	0,0165	2,2800	81,81	
KAJ 0-3	20,93	9,7	-	0,0444	0,0788	0,0607	0,4362	68,93	
KAJ 3-15	20,22	9,5	-	0,0562	0,0234	0,0965	0,4341	66,59	
KFB 0-3	0,32	8,8	-	0,0000	0,0333	0,5316	1,0461	1,06	
KFB 3-15	0,26	9,9	-	0,0000	0,0242	0,1537	0,4145	0,87	
KFJ 0-3	0,22	9,3	-	0,0000	0,0186	0,0913	0,2102	0,73	
KFJ 3-15	0,54	10,1	-	0,0000	0,0093	0,1828	0,2787	1,79	

INJEKTÁLT VÍZZÁR KIVITELEZÉSE UTÁN									
Jel	Nedvesség [m%]	pH	NO2	NO3 [m%]	Cl [m%]	SO4 [m%]	Össz [m%]	Telítettség [%]	
SAB 0-3	7,75	10,1	-	0,0000	0,0000	0,0591	0,1991	65,68	
SAB 3-15	8,01	10,4	-	0,0000	0,0000	0,1610	0,1837	67,89	
SAJ 0-3	6,43	10,3	-	0,0000	0,0000	0,0776	0,2012	54,50	
SAJ 3-15	7,77	10,5	-	0,0000	0,0043	0,0711	0,3055	65,85	
SFB 0-3	1,47	9,9	-	0,0000	0,0045	0,1191	0,3213	12,46	
SFB 3-15	1,42	10,4	-	0,0000	0,0000	0,0595	0,2286	12,03	
SFJ 0-3	1,18	10,1	-	0,0000	0,0097	0,0838	0,2949	10,00	
SFJ 3-15	1,71	10,8	-	0,0000	0,0000	0,0630	0,1976	14,49	
PAB 0-3	15,86	9,7	-	0,0000	0,0046	0,9711	1,4421	81,53	
PAB 3-15	16,43	9,6	-	0,0000	0,0046	0,7727	1,5614	84,46	
PAJ 0-3	16,02	9,6	-	0,0000	0,0048	0,9435	1,7738	82,35	
PAJ 3-15	16,53	9,8	-	0,0000	0,0050	0,8384	1,4858	84,98	
PFB 0-3	4,19	9,6	-	0,0000	0,0140	0,8818	1,7387	21,54	
PFB 3-15	7,53	9,6	-	0,0000	0,0135	0,9765	1,7408	38,71	
PFJ 0-3	1,93	10,0	-	0,0000	0,0417	1,5000	2,7868	9,92	
PFJ 3-15	5,33	9,9	-	0,0000	0,0050	1,1131	2,0338	27,40	
YAB 0-3	60,30	9,8	-	0,0000	0,0054	1,8510	3,2736	44,77	
YAB 3-15	64,91	9,8	-	0,0000	0,0000	1,5992	2,7563	48,19	
YAJ 0-3	54,49	9,8	-	0,0000	0,0150	1,7649	3,2488	40,46	
YAJ 3-15	66,06	9,9	-	0,0000	0,0000	1,5868	2,7973	49,05	
YFB 0-3	3,78	10,6	-	0,0000	0,0046	0,3789	0,8081	2,81	
YFB 3-15	7,00	10,0	-	0,0000	0,0000	0,3268	0,9443	5,20	
YFJ 0-3	3,38	10,6	-	0,0000	0,0000	0,2264	0,7790	2,51	
YFJ 3-15	6,08	10,0	-	0,0000	0,0047	0,4729	1,1096	4,51	
KAB 0-3	20,00	9,4	-	0,4371	0,0754	0,6860	2,0465	65,86	
KAB 3-15	24,69	9,5	-	0,4409	0,1040	0,1126	1,4872	81,31	
KAJ 0-3	29,87	10,0	-	0,0488	0,0144	0,0792	0,3380	98,37	
KAJ 3-15	25,99	9,9	-	0,0471	0,0153	0,0433	0,3013	85,59	
KFB 0-3	2,18	9,5	-	0,0000	0,1548	0,4060	2,9412	7,18	
KFB 3-15	1,62	9,8	-	0,0000	0,0441	0,0564	0,6331	5,33	
KFJ 0-3	2,43	9,5	-	0,0000	0,0976	0,1138	1,5699	8,00	
KFJ 3-15	1,48	9,6	-	0,0000	0,0140	0,1251	0,3571	4,87	

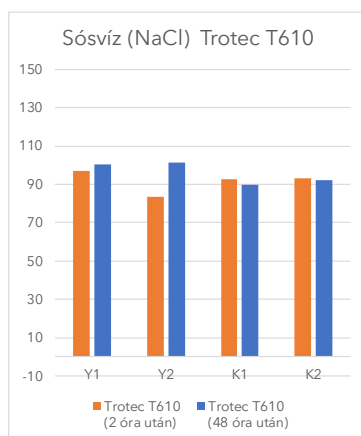
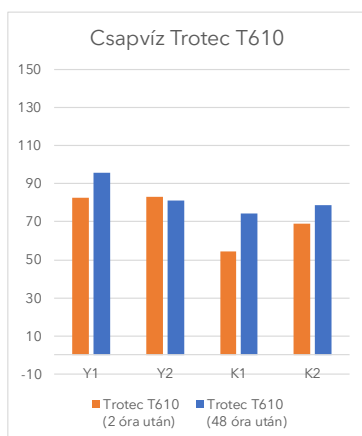
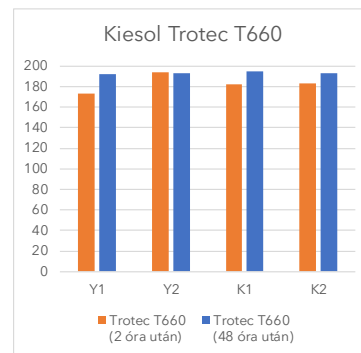
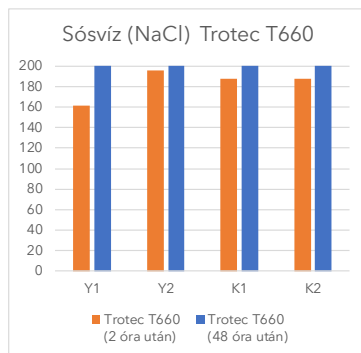
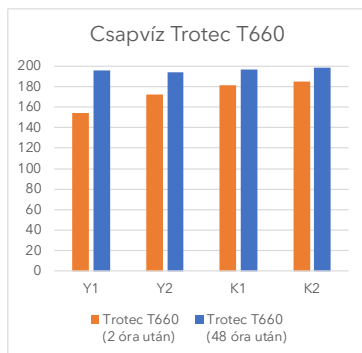
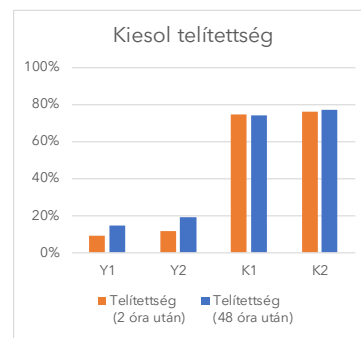
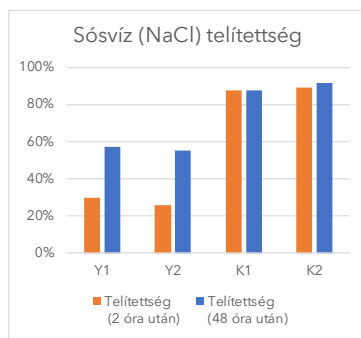
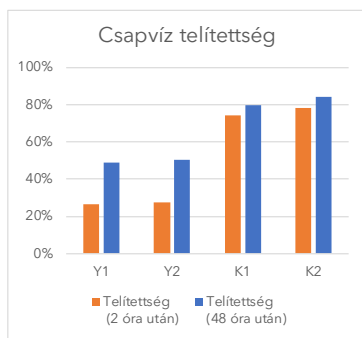
Só- és nedvességvizsgálatok eredményei injektálás előtt és után



Só- és nedvességvizsgálatok eredményei injektálás előtt és után

			2 óra után		48 óra után	
Csapvíz	Telítettség (2 óra után)	Telítettség (48 óra után)	Trotec T610 (2 óra után)	Trotec T660 (2 óra után)	Trotec T610 (48 óra után)	Trotec T660 (48 óra után)
Y1	27%	49%	82,4	153,8	95,6	195,7
Y2	28%	50%	83	172,3	81	194
K1	74%	80%	54,6	181,2	74,5	196,8
K2	78%	84%	68,8	185,1	78,6	198,3
			2 óra után		48 óra után	
Sós víz	Telítettség (2 óra után)	Telítettség (48 óra után)	Trotec T610 (mélységi mérés)	Trotec T660 (felületi mérés)	Trotec T610 (mélységi mérés)	Trotec T660 (felületi mérés)
Y1	30%	57%	97	161,7	100,4	200
Y2	26%	55%	83,5	195,4	101,5	200
K1	88%	88%	92,5	187,3	89,7	200
K2	89%	92%	93,1	187,3	92	199,9
			2 óra után		48 óra után	
Kiesol	Telítettség (2 óra után)	Telítettség (48 óra után)	Trotec T610 (mélységi mérés)	Trotec T660 (felületi mérés)	Trotec T610 (mélységi mérés)	Trotec T660 (felületi mérés)
Y1	9%	15%	54	173,3	64,4	192
Y2	12%	19%	53,2	194,3	58,5	192,9
K1	75%	74%	70,9	182,4	79,3	194,7
K2	76%	77%	74,8	183	76,2	193,4

Különböző oldatokkal való telítés utáni műszeres értékek mérése

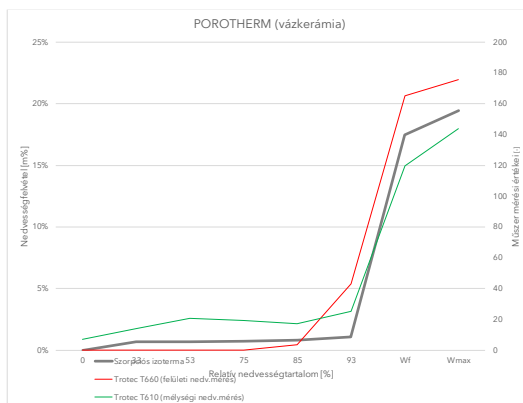
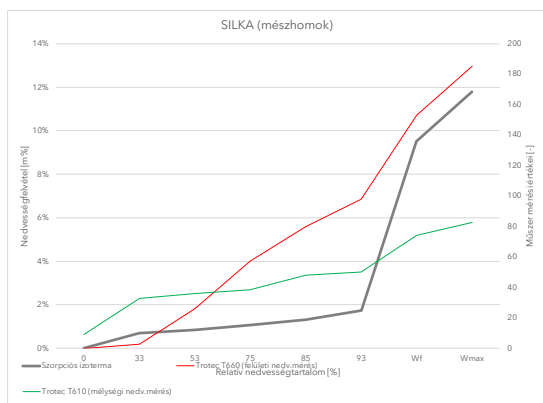


Különböző oldatokkal való telítés utáni műszeres értékek mérése

		TELETTESGÉZ TARTÓZÓ TÖMEGSZÁLLÉK									
		T=23°C; RH=33%		T=23°C; RH=53%		T=23°C; RH=75%		T=23°C; RH=85%		T=23°C; RH=93%	
		[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	WT	Wmax
12%	11.8%	0.7%	0.8%	1.0%	1.2%	1.7%	1.7%	95%	11.0%		PORCIZÁS
		0.7%	0.7%	1.0%	1.2%	1.7%	1.7%	95%	11.0%		
		0.7%	0.9%	1.1%	1.4%	1.8%	1.8%	94%	11.6%		
20%	19.5%	0.3%	0.4%	0.4%	0.5%	0.7%	0.7%	158.28	19.8%	SILKA	0.197
19%	19%	0.3%	0.4%	0.4%	0.5%	0.7%	0.7%	179.33	19.3%		
19%	19%	1.4%	1.4%	1.4%	1.5%	1.8%	1.8%	170.88	19.3%		
120%	134.7%	1.3%	1.5%	1.9%	2.4%	3.1%	67.9%	129.0%	0.625	YTONG	
140%	135%	1.2%	1.5%	1.8%	2.2%	3.4%	71.1%	140.0%	0.625		
13%		1.2%	1.5%	1.9%	2.3%	3.2%	71.7%	135.0%			
28%	30.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	23.9%	29.3%	NAGY- MERETŰ	0.460
30%	32%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	24.0%	30.7%		
32%		0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	26.1%	31.7%		
16%	15.8%	0.2%	0.3%	0.5%	0.8%	1.3%	12.8%	16.2%	0.248		
15%		0.2%	0.4%	0.4%	0.8%	1.4%	12.4%	15.2%			
16%		0.2%	0.4%	0.5%	0.8%	1.6%	12.4%	15.9%			

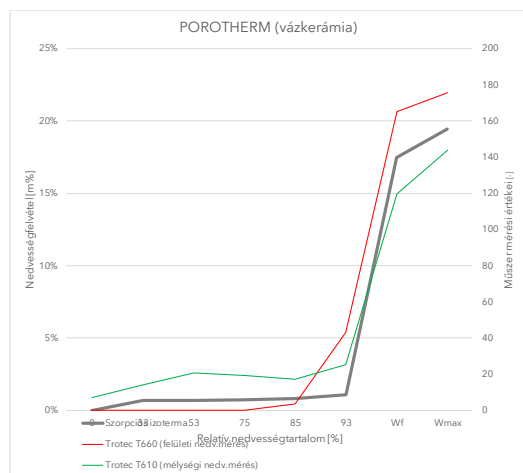
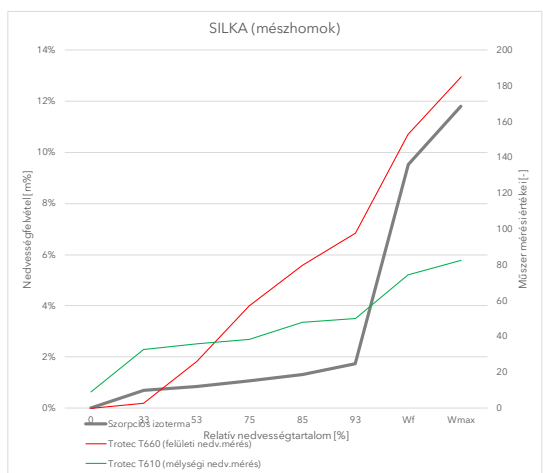
RH	0	33	53	75	85	93	Wf	Wmax
SILKA	száraz testsűrűség:		1668 kg/m ³					
m%	0	0,7%	0,8%	1,1%	1,3%	1,7%	9,5%	11,8%
kg/m ³	0	11,78	14,00	17,85	21,75	28,78	158,85	196,82
Telítettség	0	6%	7%	9%	11%	15%	81%	100%
PTH	száraz testsűrűség:		728 kg/m ³					
m%	0	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	1,1%	17,5%	19,5%
kg/m ³	0	4,92	5,13	5,40	5,97	7,94	127,44	141,71
Telítettség	0	3%	4%	4%	4%	6%	90%	100%
YTONG	száraz testsűrűség:		465 kg/m ³					
m%	0	1,2%	1,5%	1,9%	2,3%	3,3%	70,2%	134,7%
kg/m ³	0	5,75	6,91	8,64	10,75	15,15	326,93	626,82
Telítettség	0	1%	1%	1%	2%	2%	52%	100%
NAGYMÉRET	száraz testsűrűség:		1515 kg/m ³					
m%	0	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	24,7%	30,4%
kg/m ³	0	1,55	1,44	1,17	0,95	0,98	373,59	459,92
Telítettség	0	0,00	0%	0%	0%	0%	81%	100%
HABARCS	száraz testsűrűség:		1569 kg/m ³					
m%	0	0,2%	0,3%	0,5%	0,8%	1,4%	12,5%	15,8%
kg/m ³	0	2,76	5,07	7,70	12,13	22,43	196,81	247,57
Telítettség	0	1,1%	2,0%	3,1%	4,9%	9,1%	79,5%	100,0%

Szorpció izotermák mérési pontjai



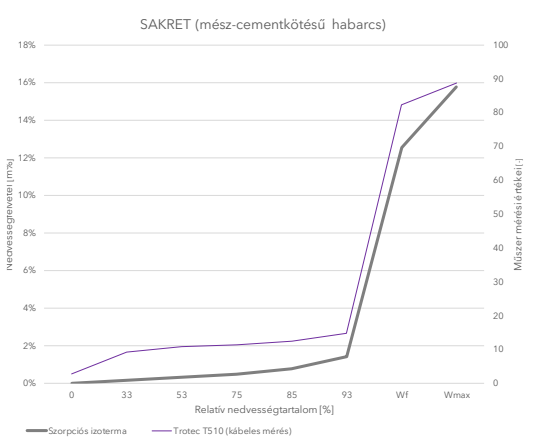
SILKA	Trotect T610 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	9 - 50	0 - 1,7
	50 - 74	1,7 - 9,5
	74 - 83	9,5 - 11,8
SILKA	Trotect T660 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	0 - 97	0 - 1,7
	97 - 153	1,7 - 9,5
	153 - 185	9,5 - 11,8

PTH	Trotect T610 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	7 - 25	0 - 1,1
	25 - 120	1,1 - 17,5
	120 - 144	17,5 - 19,5
PTH	Trotect T660 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	0 - 43	0 - 1,1
	43 - 165	1,1 - 17,5
	165 - 176	17,5 - 19,5



SILKA	Trotect T610 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	9 - 50	0 - 1,7
	50 - 74	1,7 - 9,5
	74 - 83	9,5 - 11,8
SILKA	Trotect T660 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	0 - 97	0 - 1,7
	97 - 153	1,7 - 9,5
	153 - 188	9,5 - 11,8

PTH	Trotect T610 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	7 - 25	0 - 1,1
	25 - 120	1,1 - 17,5
	120 - 144	17,5 - 19,5
PTH	Trotect T660 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	0 - 43	0 - 1,1
	43 - 165	1,1 - 17,5
	165 - 186	17,5 - 19,5



KRET	Trotect T510 [-]	Nedvességtartalom [m%]
	3 - 15	0 - 1,4
	15 - 82	1,4 - 12,5
	82 - 89	12,5 - 15,8

Szorpciós izotermák

JILKA			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
JFJ 0-3	1,26	52,3				
JFB 0-3	2,61	161,8				
IAJ 0-3	10,66	158,7				
IAB 0-3	11,64	195,6				
JFJ 3-15	1,38	42,4				
JFB 3-15	1,62	46,8				
IAJ 3-15	11,28	73,2				
IAB 3-15	11,51	72,7				
PTH			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
PFJ 0-3	3,32	3,6				
PFB 0-3	3,83	36,6				
PAB 0-3	16,92	175,5				
PAJ 0-3	17,13	181,4				
PFJ 3-15	9,17	14,1				
PFB 3-15	11,68	26,8				
PAB 3-15	17,30	88,6				
PAJ 3-15	17,32	83,8				
YTONG			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
YFJ 0-3	4,16	17,5				
YFB 0-3	4,59	15,3				
YAJ 0-3	63,25	95,2				
YAB 0-3	64,09	131,7				
YFB 3-15	7,05	16,8				
YFJ 3-15	7,26	14,9				
YAJ 3-15	69,57	79,5				
YAB 3-15	69,58	83,8				
NAGYMÉRETŰ			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
KFJ 0-3	0,22	27,8				
KFB 0-3	0,32	66,7				
KAJ 0-3	20,93	200,0				
KAB 0-3	20,96	200,0				
KFB 3-15	0,26	30,8				
KFJ 3-15	0,54	30,5				
KAJ 3-15	20,22	80,5				
KAB 3-15	24,84	85,5				
JILKA			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
JFJ 0-3	1,18	103,0				
JFB 0-3	1,47	104,3				
IAJ 0-3	6,43	163,2				
IAB 0-3	7,75	175,0				
JFB 3-15	1,42	38,9				
JFJ 3-15	1,71	41,4				
IAJ 3-15	7,77	62,2				
IAB 3-15	8,01	67,5				
PTH			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
PFJ 0-3	1,93	39,9				
PFB 0-3	4,19	36,3				
PAB 0-3	15,86	158,6				
PAJ 0-3	16,02	175,5				
PFJ 3-15	5,33	14,6				
PFB 3-15	7,53	21,1				
PAB 3-15	16,43	88,2				
PAJ 3-15	16,53	81,7				
YTONG			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
YFJ 0-3	3,38	20,1				
YFB 0-3	3,78	20,3				
YAJ 0-3	54,49	82,9				
YAB 0-3	60,30	93,7				
YFJ 3-15	6,08	16,2				
YFB 3-15	7,00	16,5				
YAB 3-15	64,91	72,2				
YAJ 3-15	66,06	75,9				
NAGYMÉRETŰ			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
KFB 0-3	2,18	190,7				
KFJ 0-3	2,43	200,0				
KAB 0-3	20,00	200,0				
KAJ 0-3	29,87	200,0				
KFJ 3-15	1,48	51,3				
KFB 3-15	1,62	43,5				
KAB 3-15	24,69	76,1				
KAJ 3-15	25,99	92,3				
JILKA			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
9 - 50	0 - 1,7					
50 - 74	1,7 - 9,5					
74 - 83	9,5 - 11,8					
JILKA	Trotec T660 [-]	Nedvesség-tartalom [%]				
	0 - 97	0 - 1,7				
	97 - 153	1,7 - 9,5				
	153 - 188	9,5 - 11,8				
PTH					Trotec T610	T660
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
7 - 25	0 - 1,1					
25 - 120	1,1 - 17,5					
120 - 144	17,5 - 19,5					
PTH	Trotec T660 [-]	Nedvesség-tartalom [%]				
	0 - 43	0 - 1,1				
	43 - 165	1,1 - 17,5				
	165 - 186	17,5 - 19,5				
YTONG			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
0 - 23	0 - 3,2					
23 - 90	3,2 - 70,0					
90 - 115	70,0-134,7					
YTONG	Trotec T660 [-]	Nedvesség-tartalom [%]				
	0 - 69	0 - 3,2				
	69 - 167	3,2 - 70,0				
	167 - 189	70,0-134,7				
NAGY-MÉRETŰ					Trotec T610	T660
Mintavétel pozíciója	Nedvesség-tartalom [%]	Mérési értékek				
7 - 35	0					
35 - 91	0 - 24,7					
91 - 101	24,7 - 30,4					
NAGY-MÉRETŰ	Trotec T660 [-]	Nedvesség-tartalom [%]				
	0 - 153	0 - 24,7				
	153 - 200	24,7 - 30,4				
JILKA			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
JFJ 0-3	11%	52,3				
JFB 0-3	22%	161,8				
IAJ 0-3	90%	158,7				
IAB 0-3	99%	195,6				
JFJ 3-15	12%	42,4				
JFB 3-15	14%	46,8				
IAJ 3-15	96%	73,2				
IAB 3-15	98%	72,7				
PTH			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
PFJ 0-3	17%	3,6				
PFB 0-3	20%	36,6				
PAB 0-3	87%	175,5				
PAJ 0-3	88%	181,4				
PFJ 3-15	47%	14,1				
PFB 3-15	60%	26,8				
PAB 3-15	89%	88,6				
PAJ 3-15	89%	83,8				
YTONG			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
YFJ 0-3	3%	17,5				
YFB 0-3	3%	15,3				
YAJ 0-3	47%	95,2				
YAB 0-3	48%	131,7				
YFB 3-15	5%	16,8				
YFJ 3-15	5%	14,9				
YAJ 3-15	52%	79,5				
YAB 3-15	52%	83,8				
NAGYMÉRETŰ			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
KFJ 0-3	1%	27,8				
KFB 0-3	1%	66,7				
KAJ 0-3	69%	200,0				
KAB 0-3	69%	200,0				
KFB 3-15	1%	30,8				
KFJ 3-15	2%	30,5				
KAJ 3-15	67%	80,5				
KAB 3-15	82%	85,5				
JILKA			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
JFJ 0-3	10%	103,0				
JFB 0-3	12%	104,3				
IAJ 0-3	54%	163,2				
IAB 0-3	66%	175,0				
JFB 3-15	12%	38,9				
JFJ 3-15	14%	41,4				
IAJ 3-15	66%	62,2				
IAB 3-15	68%	67,5				
PTH			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
PFJ 0-3	10%	39,9				
PFB 0-3	21%	36,3				
PAB 0-3	81%	158,6				
PAJ 0-3	82%	175,5				
PFJ 3-15	27%	14,6				
PFB 3-15	39%	21,1				
PAB 3-15	84%	88,2				
PAJ 3-15	85%	81,7				
YTONG			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
YFJ 0-3	3%	20,1				
YFB 0-3	3%	20,3				
YAJ 0-3	40%	82,9				
YAB 0-3	45%	93,7				
YFJ 3-15	5%	16,2				
YFB 3-15	5%	16,5				
YAB 3-15	48%	72,2				
YAJ 3-15	49%	75,9				
NAGYMÉRETŰ			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
KFB 0-3	7%	190,7				
KFJ 0-3	8%	200,0				
KAB 0-3	66%	200,0				
KAJ 0-3	98%	200,0				
KFJ 3-15	5%	51,3				
KFB 3-15	5%	43,5				
KAB 3-15	81%	76,1				
KAJ 3-15	85%	92,3				
JILKA			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
9 - 50	0 - 14,4					
50 - 74	14,4 - 80,5					
74 - 83	80,5 - 100,0					
JILKA	Trotec T660 [-]	Telítettség [%]				
	0 - 97	0 - 14,4				
	97 - 153	14,4 - 80,5				
	153 - 188	80,5 - 100				
PTH					Trotec T610	T660
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
7 - 25	0 - 5,6					
25 - 120	5,6 - 89,7					
120 - 144	89,7 - 100,0					
PTH	Trotec T660 [-]	Telítettség [%]				
	0 - 43	0 - 5,6				
	43 - 165	5,6 - 89,7				
	165 - 186	89,7 - 100,0				
YTONG			Trotec T610	T660		
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
0 - 23	0 - 2,3					
23 - 90	2,3 - 52,0					
90 - 115	52,0 - 100,0					
YTONG	Trotec T660 [-]	Telítettség [%]				
	0 - 69	0 - 2,3				
	69 - 167	2,3 - 52,0				
	167 - 189	52,0 - 100,0				
NAGY-MÉRETŰ					Trotec T610	T660
Mintavétel pozíciója	Telítettség [%]	Mérési értékek				
7 - 35	0					
35 - 91	0 - 81,2					
91 - 101	81,2 - 100,0					
NAGY-MÉRETŰ	Trotec T660 [-]	Telítettség [%]				
	0 - 153	0 - 81,2				
	153 - 200	81,2 - 100,0				
A nedvesség megfelel annak, amennyit az átszámítási táblázatból kapnánk						
Kevesebb a nedvesség, mint amennyit az átszámítási táblázatból kapnánk						
Több a nedvesség, mint amennyit az átszámítási táblázatból kapnánk						
A telítettség megfelel annak, amennyit az átszámítási táblázatból kapnánk						
Alacsonyabb a telítettség, mint amennyit az átszámítási táblázatból kapnánk						
Magasabb a telítettség, mint amennyit az átszámítási táblázatból kapnánk						

Silka termékválaszték, falazóelem típusok

Silka elemek tervezési alapadatai													
Terméknév			Rapid V-120	VF-120	HML 100 NF	HMLF 100 NF	HM 150 NF+GT	HM 200 NF+GT	HM 250 NF+GT	HML 300 NF+GT	Ytong Start		
alapvető tulajdonságok		mérték-egység és tűrés											
Méretek (előírt méret):	Hosszúság:	mm ± 2,0 mm	250	250	333	333	333	333	248	333	599		
	Magasság:	mm ± 1,0 mm	65	140	199	249	199	199	199	199	199		
	Szélesség:	mm ± 2,0 mm	120	120	100	100	150	200	250	300	249 299		
Mértéttűrési osztály (előírt mérethez viszonyítva):			T1	T2							TLMB		
Síktól való eltérés:			mm	NPD							1		
Oldalpárhuzamosság:			mm	NPD							1		
Nyomószilárdság középértéke:			N/mm²	15	26	12	16	23	17	23	16	5	
Szabványos nyomószilárdság (fb):			N/mm²	15	23.3	13	18.6	23	15.6	20.2	14.1	5	
Alakváltozás nedvességvesztésre EC 6 szerint:			mm/m	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.15	
Tűzveszélyesség:			Euro osztály	A1							A1		
Vízfelvétel:			%	16	20	nem védett helyen nem használható fel							
Páradiffúziós együttható (μ):				5/25							5/10		
Bruttó száraz testsűrűség:			kg/m³	1610-1800	1610-1800	1410-1600	1410-1600	1810-2000	1610-1800	1810-2000	1410-1600	540	
számítási érték tervezéshez + 20%											700		
Alak és forma:				gyártmányrajz szerint*									
Hővezetési tényező (λ _{0, dry, anyag}):			W/mK	0.75	0.7	0.6	0.67	0.75	0.7	0.75	0.65	0.142	
Fagyállóság:				F2	F2	NPD							
Fajhő: (Cp)			J/kgK	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Hőtágulási együttható (α _{tl}):			K-1	8×10 ⁻⁶							8×10 ⁻⁶		
Páradiffúziós tényező (δ)			g/msMPa									0.019	
Veszélyes anyagok:				biztonsági adatlap szerint*									
Falszerkezeti tulajdonságok													
Léghanggátlás – Rw (C, Ctr) súlyozott laboratóriumi:			dB	–	–	46	42	52	56	56	58	–	
Tűzállósági határértékek (vakolatlan falszerkezetek)			perc	REI 90, EI 120	REI 90, EI 120	EI 90 EI 120**	EI 90**	EI 180**	REI 240**	REI-M 240	REI-M 240	–	
A falazat karakterisztikus nyomószilárdsága M10 habarcsba falazva (fk):			N/mm²	–	–	8.11	9.97	10.7	8.74	9.81	8.11	–	
A falazat karakterisztikus nyomószilárdsága vékonyagyazatú M10 habarccsal falazva (fk):			N/mm²	–	–	9.11	11.7	12.75	9.99	11.49	9.11	–	
Falazat kezdeti rugalmassági modulus, VÁ, M10 habarcsba falazva (E)			N/mm²	–	–	6379	8195	8931	6994	8047	6379	–	
Falazat kezdeti rugalmassági modulus, M10 habarcsba falazva (E)			N/mm²	–	–	5681	6980	7493	6121	6872	5681	–	
Kezdeti nyíró-tapadósíllárdság: (fvkol) VÁ, habarcsba			N/mm²	–	–	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	–	
Kezdeti nyíró-tapadósíllárdság: (fvkol) M10 habarcsba			N/mm²	–	–	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	–	
Lassú alakváltozási (kúszási) tényező (φ):			–	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	–	
Hőfok csillapítási tényezők:												45	81
Magassági modulméret:													
Vékonyagyazatú falazóhabarccsal:			cm	–	–	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	
Megjegyzés: * letölthető a www.xella.hu oldalról; ** kétoldali vakolat esetén, (EC6 vagy vizsgálati jkv-ban leírtak szerint)													

Megjegyzés: * letölthető a www.xella.hu oldalról; ** kétoldali vakolat esetén, (EC6 vagy vizsgálati jkv-ban leírtak szerint)

Silka falazóelem műszaki adatlapja

Ytong tervezési alapadatok

Tervezési alapadatok																																	
Terméknév		Méretek: (hosszúság × mmagasság)				Ytong Lambda				Ytong Classic										Ytong Forte		Ytong Start											
		(szélesség)				600 × 200 ×				600 × 200 ×										500 × 200 ×		600 × 200 ×											
						300	375	450	500					50	75	100	125	150	200	250	300	375			375	250	400 × 200 ×	300					
alapvető tulajdonságok		mértékegység és tűrés																															
Méretek Hosszúság:		mm	±	1,5	mm	599			499											599										499			599
Magasság:		mm	±	1,0	mm			199												199													199
Szélesség:		mm	±	1,5	mm	299	374	449	499		49	74	99	124	149	199	249	299	374						374		249	299					
Falazóelem csoport						1.														1.				1.									
Mérettűrés osztály (előírt mérethez viszonyítva):						TLMB														TLMB				TLMB									
Sikló való eltérés:		mm				1,0														1,0				1,0									
Ölőpárhuzamosság:		mm				1,0														1,0				1,0									
Nyomószilárdság középértéke:		N/mm²				2,7														3				4,7		5,0							
Szabványos nyomószilárdság (f _{td}):		N/mm²				2,7														3				4,7		5,0							
Mérettartósság (szuporodási):		mm/m				0,15														0,15				0,15		0,15							
Tűzveszélyesség:		Euro osztály				A1														A1				A1		A1							
Védelem:						nem védett helyen nem használható fel														nem védett helyen nem használható fel													
Páradiffúziós együttható (μ):						5/10														5/10				5/10		5/10							
Bruttó száraz testsűrűség (ρ _{ko,g,u}):		kg/m³				±	50	kg/m³	330														440				540		540				
Számítási érték tervezéshez						430														570				700		700							
Alak és forma:						gyártmányrajz szerint*														gyártmányrajz szerint*													
Hővezetési tényező (λ _{10,dry}):		W/mK				0,085				0,085	0,090	0,085											0,110				0,142		0,142				
Fagyállóság:																								NPD									
Fajhő, Cp:		J/kgK				1000														1000				1000		1000							
Hőátviteli együttható (k):		K-1				8×10-6														8×10-6				8×10-6		8×10-6							
Kezdeti rugalmassági modulus, vékonygyazó habarcs (E):		N/mm²				1302,0														1425				2086		2086							
Páradiffúziós tényező (δ):		g/m²MPa				-														0,027				0,019		0,019							
Veszélyes anyagok:						biztonsági adatlap szerint*														biztonsági adatlap szerint*													
Falszerkezeti tulajdonságok																																	
Hőátbocsátási tényező számított tervezési értékei, normál vagy nulla hőterhelés mellett (U _{fi}):		W/m²K				0,27	0,23	0,19	0,17	-	-	-	-	-	0,53	0,44	0,37	0,3	0,37	0,53	0,45												
Léghanggátolás – Rw (C, C _{tr}) súlyozott laboratóriumi:		dB				48	49	49	50	-	-	41	42	44	45	45	47	50	51	-	-												
Tűzállósági határérték (vakolatlan falazóelemek):		perc				REI-M 240				-	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	REI-M 180	REI-M 180	REI-M 240	REI-M 240	REI-M 240	-	-												
Falazat kezdeti nyirokszilárdsága, vékonygyazó habarcs esetén:		N/mm²				0,3														0,3				0,3		-							
A falazat karakterisztikus nyomószilárdsága hőszigetelő habarccsal falazva (f _{td}):		N/mm²				1,50														1,57				2,15		-							
A falazat karakterisztikus nyomószilárdsága vékonygyazó habarccsal falazva (f _{td}):		N/mm²				1,86														2,04				2,98		-							
Lassú alakváltozás (kiszáradási tényező f _{cr}):		-				3,0														3,0				2,5		-							
Rölk csatlakozási tényező, két oldalt vakolt falra: f _{cr} = A _u /A _v						111,8	267	479	1141	-	-	9	12	15	26	46	80	188	192	45	81												
Magassági modulméret:																																	
Vékonygyazó falazóhabarccsal:		cm				20,2														20,2				20,2		20,2							
Megjegyzés: * letölthető a www.xella.hu oldalról. ** kétoldali vakolat esetén																																	

Ytong falazóelem műszaki adatlapja

SAKRET HM-2,5 Falazóhabarcs

Műszaki adatlap



Gyárilag előkevert mészcementkötésű falazóhabarcs. Megfelel az MSZ EN 998-2 szabvány előírásainak (M2,5)

Felhasználási terület	– engedélyezett és a szabványoknak megfelelő falazó elemek falazásához – különböző méretű, tömör és porotherm rendszerű égetett kerámia téglákhoz – új és régi lakóépületek, középületek, ipari objektumok falazatainak – középágyas falazáshoz – nem javasolt magas nyomószilárdságú elemek ágyazásához, illetve burkolatlan, tűzterhelésnek kitett falazatok építéséhez
Tulajdonságok	– G M2,5 (Hf 30) szilárdsági osztályú – könnyen feldolgozható – jó tapadás a sarkaknál is – kézi feldolgozású – A1 tűzállósági osztályba
Felület-előkészítés	– a falazó elemeknek portól, zsírtól, olajtól, sókiválástól mentesnek kell lenniük.
Feldolgozás	– Zsákos anyag: a zsák tartalmát az előírt vízmennyiséggel (kb. 5-6 liter) 4-5 percig kézzel vagy géppel összekeverni (max. 600ford/perc) – Silós kiszerezés: a horizontális keverőn a kívánt vízmennyiséget beállítani. Az anyaghoz semmilyen egyéb adalékot nem szabad hozzáadni.
Anyagösszetétel	– portlandcement MSZ EN 197 – osztályozott homok MSZ EN 13139
Kiszerezés	– 40 kg-os papírsákos kiszerezésben – silóban ömlesztve
Anyagszükséglet	– 1 tonna szárazhabarcsból 550-600 liter friss habarcs lesz. Az egyes szabvány szerinti falazó elemekhez szükséges falazó habarcs igényt, az Építőipari Norma Könyv és a falazóelem-gyártó ajánlása szerint kell számolni.
Tárolás	– Száraz, hűvös, fagymentes, zárt helyen eltartható 12 hónapig.
Tudnivalók	– A száradó anyagot óvni kell a közvetlen napsütéstől, 30 °C feletti hőmérséklettől, huzattól, fagytól, csapó esőtől. – A megadott műszaki adatok 20 °C-os hőmérsékletre és 50%-os relatív páratartalomra érvényesek. Az ennél alacsonyabb hőmérséklet hosszabbítja, a magasabb pedig rövidíti a megadott értékeket. – A bekevert anyagot újakeverni, vagy abba a már megkötött hulladék anyagot visszadolgozni tilos! – A mindenkori érvényben lévő szabványnak, irányelvnek megfelelően kell eljárni. – A szárazanyagokat és a keverőedényt használat után azonnal mossuk el, mert később az anyag csak mechanikai úton távolítható el. – Cementet tartalmaz, ezért víz hatására lúgosan reagál.



- Ügyeljünk, hogy szembe, bőrre ne kerüljön!
- Ha mégis előfordul, mossuk le bő vízzel, szükség esetén forduljunk szakorvoshoz.

Kérjük, a kivitelezés során felmerülő kérdéseivel forduljon szakembereinkhez!

Műszaki adatok

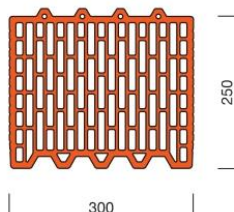
SAKRET HM-2,5 Falazóhabarcs	
Szín:	szürke
Halmazsűrűség:	kb. 1,4 g/cm ³
Bekevert habacs testsűrűsége:	kb. 1,85 g/cm ³
Szemcsenagyság:	0-4 mm
Rétegvastagság:	1,0-3,0cm
Keverővíz 1 zsák 40 kg	kb. 4,5,0-5,60 l
pH-érték	11,0-13,5
Húzó-Hajlítószilárdság 28 nap u:	>1,0 N/mm ²
Nyomószilárdság 28 nap u.:	>2,5 N/mm ²
Tapadószilárdság 28 nap u.:	>0,15 N/mm ²

A jelen műszaki adatlap a termékeink feldolgozásához ad ismereteket. Az anyag felhasználása során figyelembe kell venni az MSZ és az EN szabványokat, valamint az érvényben lévő építészeti és műszaki előírásokat. A szavatosság a leszállított áru minőségére vonatkozik. Ajánlásaink, anyagigény javaslataink kísérleteken és tapasztalatokon alapulnak, de nem mentesítik a felhasználót az anyag előzetes kipróbálása alól. A korábban kiadott műszaki adatlapok a frissítést követően érvényüket veszítik.
Frissítve: 2013.07.01.

Porotherm 30 N+F Profi / 30 N+F

Classic

MŰSZAKI ADATOK		Dryfix		Profi		habarcs		dimenzió	
Termék leírása		égetett agyag falazóelem							
Rendeltetés		P - védett falazatokban való felhasználásra							
Szabvány		MSZ EN 771-1:2011+A1:2015							
Nemzeti műszaki értékelés (Dryfix)		A-239/2015							
TÉGLAJELLEMZŐK									
Hosszúság	l_u	250	250	250	mm				
Szélesség	w_u	300	300	300	mm				
Magasság	h_u	249	249	238	mm				
Bruttó száraztestsűrűség	ρ	750	750	750	kg/m³				
Számított elemtömeg	m	14	14	13,4	kg/db				
BEÉPÍTÉSI JELLEMZŐK									
Vakolatlan falvastagság	-	30	30	30	cm				
Rakathorizont	-	80	80	80	db/raklap				
Anyagszükséglet	-	16	16	16	db/m²				
Dryfix extra ragasztóhab kiadósság	-	5	-	-	m²/flakon				
Számított Profi falazóhabarcs-igény, száraz	-	-	2,68	-	kg/m²				
Számított száraz habarcsigény, csak vízszintes felületre, az üregekbe kerülő habarcs nélkül	-	-	-	30,4	kg/m²				
1 m² vakolatlan fal tömege (kezdő habarcsigény nélkül) (Dryfix; Profi; M5-L / M2,5 habarcs)	m	224	227	228 / 248	kg/m²				
Számított időnorma Dryfix és Profi falazat első sorára	-	0,28	0,28	-	óra/fm				
Számított időnorma általános falnégyzetméterre	-	0,55	0,78	1,14	óra/m²				
TARTÓSZERKEZETI JELLEMZŐK									
Falazóelem kategória	-	I.	I.	I.	kategória				
Deklarált nyomószilárdság	-	11	11	11	N/mm²				
Szabványos nyomószilárdság	f_b	12,65	12,65	12,51	N/mm²				
Oldalirányú nyomószilárdság	f_{bh}	2,00	2,00	2,00	N/mm²				
Falazóelem csoport (MSZ EN 1996-1-1 szerint)	-	2.	2.	2.	-				
Tapadószilárdság (mért / EN 998-2 táblázatos)	-	0,13	0,30	0,15	N/mm²				
ÉPÜLETFIZIKAI JELLEMZŐK									
Hővezetési tényező	$\lambda_{10, szomsz}$	0,16	0,16	0,16	W/mK				
Egyenértékű hővezetési tényező vakolatlan (habarcs=M5-L / M2,5) falazatra	$\lambda_{szvsz, fal}$	0,17	0,17	0,17 / 0,19	W/mK				
Hőátbocsátási tényező falazatra, kétoldali mészcement vakovalattal (habarcs = M5-L / M2,5)	U	0,48	0,48	0,48 / 0,58	W/m²K				
Páradiffúziós ellenállási tényező (EN 1745 alapján)	μ	5/10	5/10	5/10	-				
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám két oldalon vakolt falra (szinképpillesztési tényezők: C; C _s)	R_w	42 (0;-2)	42 (0;-2)	42 (0;-2)	dB				
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám, két rétegű, 5 cm közetgyapot réteggel elválasztott, két oldalon vakolt falra (szinképpillesztési tényezők: C; C _s)	R_w	67 (-2;-6)	66 (-2;-6)	66 (-2;-6)	dB				
TŰZVÉDELMI JELLEMZŐK									
Tűzvédelmi osztály (tégla és falazat)	-	A1	A1	A1	osztály				
Tűzállósági határérték (NMÉ / EN 1996-1-2) (2*1,5 cm mészcement vakovalattal)	-	REI 180	REI 240	REI 240	-				
EGYÉB JELLEMZŐK									
Tartósság fagyhatással szemben	-	F0	F0	F0	kategória				
Vízfelvétel	-	NPD	NPD	NPD	%				
Kezdeti vízfelvétel	-	NPD	NPD	NPD	kg/(m²·min)				
Nedvesség okozta alakváltozás	-	NPD	NPD	NPD	mm/m				
Aktív oldható sótartalom	-	S0	S0	S0	kategória				
Veszélyes anyagok	-	NPD	NPD	NPD	-				



TERMÉKADATLAPOK

Alkalmazási terület:
Védett falazatokban

Alkalmazható kötőanyagok:



Tervezési előírások:
Részletes tartószervezeti, tűzvédelmi és akusztikai tervezési adatokat lásd Tervezési előírások c. fejezetben.

Érvényes:
2020. október 1.

Wienerberger

Porotherm falazóelem műszaki adatlapja