



Jonna Rossi, puh. 040 849 0302

14-8-2013

Sisäilmatalo Kärki Oy
Jouko Alastalo

Tilauksenne 11.7.2013

KIVIAINESTUTKIMUKSET

Näytteet 4 kpl, AP-sora, näytteet: Käytävä 161, Käytävä 178, H 131 (2) ja H 114 (4), työnnumero 10128 (TTY:n työnnumero 150036/303/2013). Näytteet on toimitettu TTY:lle 13.7.2013. Näytteenotto ja näytteen edustavuus on tilaajan vastuulla.

Näytteiden esikäsittely Pesuseulonta on tehty kapillaarimetrimääritykseen käytetystä materiaalista. Laboratorionäytteet kuivattiin uunissa 110°C:n lämmössä vakiopainoon. Kuivatut ja huoneenlämpöön jäähtyneet testinäytteet testattiin.

Testausmenetelmät Pesuseulonta tehtiin standardin SFS-EN 933-1:2012 mukaisesti


Tulokset Testit tehtiin Maa- ja pohjarakenteiden yksikössä 9. – 12.8.2013 välisenä aikana. Testissä tapahtuneen inhimillisen virheen vuoksi, näytteen H 131 (2) todellinen hienoainespitoisuus on todennäköisesti noin 0,1 % määritystä pienempi. Rakeisuusmääritykset liitteinä.

Tulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Testausselostuksen saa kopioida ainoastaan kokonaisuudessaan.

Projektipäällikkö


Nuutti Vuorimies

Tutkimusapulainen


Jonna Rossi

JAKELU:

Asiakas

TTY

LIITTEET:

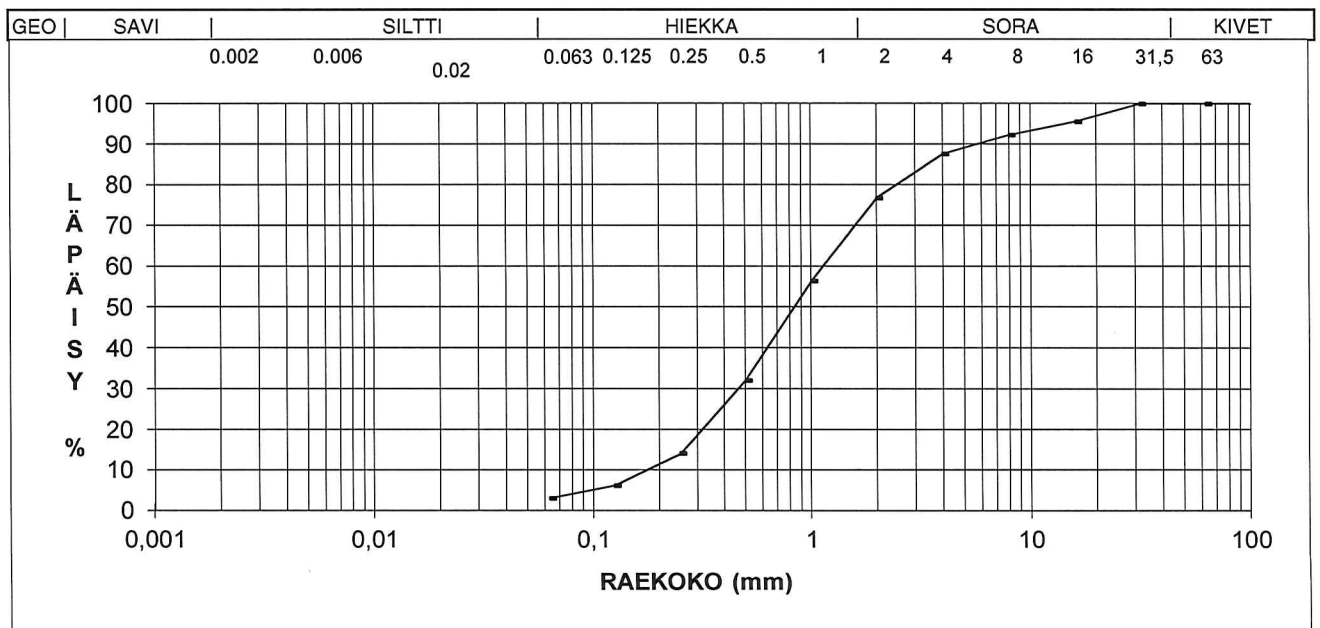
4 kpl, rakeisuusmääritykset (yht. 4 s.)

RAKEISUUSMÄÄRITYS

SEULASARJA
 NÄYTE
 TUTKI

454/32
 AP-sora, käytävä 161
 JR

KARKEA-AINES			
- PAINO ENNEN PESUA (g)	3631,5		
- PAINO PESUN JÄLKEEN (g)	3536,6		
- PESUHÄVIÖ (g)	94,9		
- PAINO ENNEN SEULONTAA (g)	3536,60		
- SEULONTAHÄVIÖ (%)	0,02		
- H-LUKU	764		
- Hienoainesmäärä (%)	3,1		
SEULONTA			
SEULA mm	SEULALLE JÄI		LÄPÄISY %
	g	%	
125	0,0	0,00	100
63	0,0	0,00	100
31,5	0,0	0,00	100
16	157,7	4,34	96
8	121,8	3,35	92
4	170,3	4,69	88
2	392,4	10,81	77
1	741,5	20,42	56
0,5	879,9	24,24	32
0,25	654,2	18,02	14
0,125	287,7	7,92	6
0,063	114,3	3,15	3,1
POHJA/PESUT	110,8	3,05	
YHT.	3630,6		H= 764



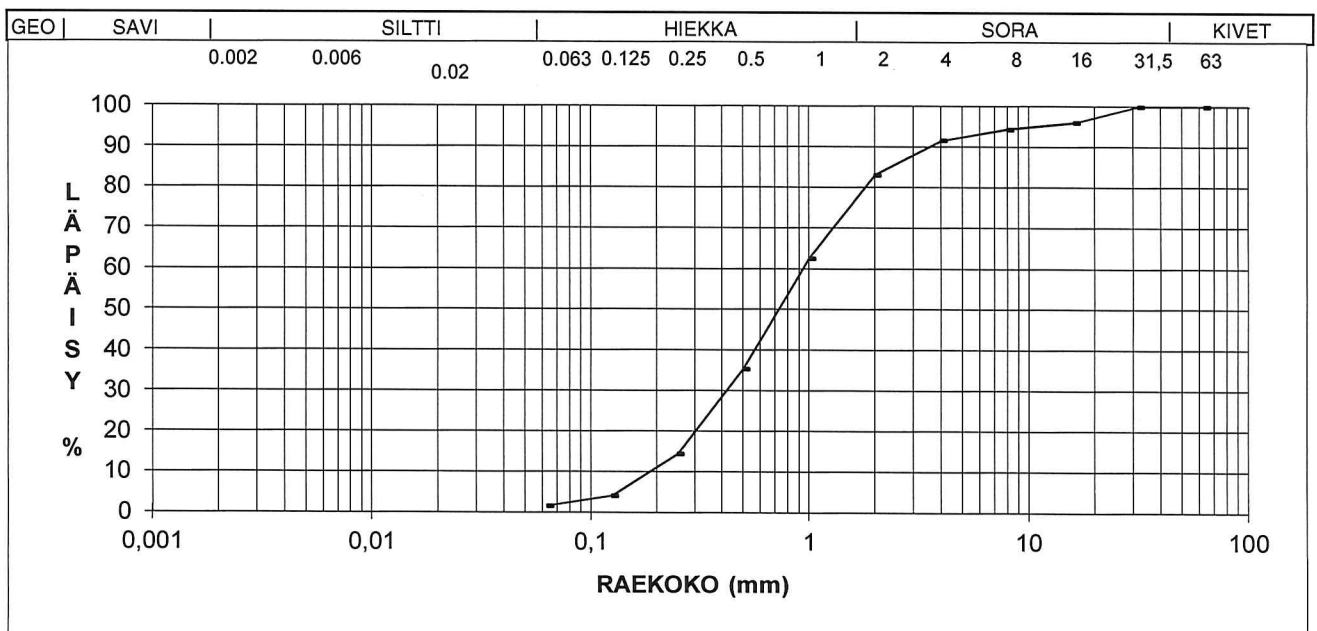
JR

RAKEISUUSMÄÄRITYS

SEULASARJA
 NÄYTE
 TUTKI

454/31
 AP-sora, käytävä 178
 JR

KARKEA-AINES			
- PAINO ENNEN PESUA (g)	3371,5		
- PAINO PESUN JÄLKEEN (g)	3326,6		
- PESUHÄVIÖ (g)	44,9		
- PAINO ENNEN SEULONTAA (g)	3326,60		
- SEULONTAHÄVIÖ (%)	0,00		
- H-LUKU	783		
- Hienoainemäärä (%)	1,6		
SEULONTA			
SEULA mm	SEULALLE JÄI		LÄPÄISY %
	g	%	
125	0,0	0,00	100
63	0,0	0,00	100
31,5	0,0	0,00	100
16	135,2	4,01	96
8	55,1	1,63	94
4	93,0	2,76	92
2	286,9	8,51	83
1	691,0	20,49	63
0,5	913,6	27,10	35
0,25	707,1	20,97	15
0,125	348,8	10,34	4
0,063	86,4	2,56	1,6
POHJA/PESUT	54,4	1,61	
YHT.	3371,5		H= 783



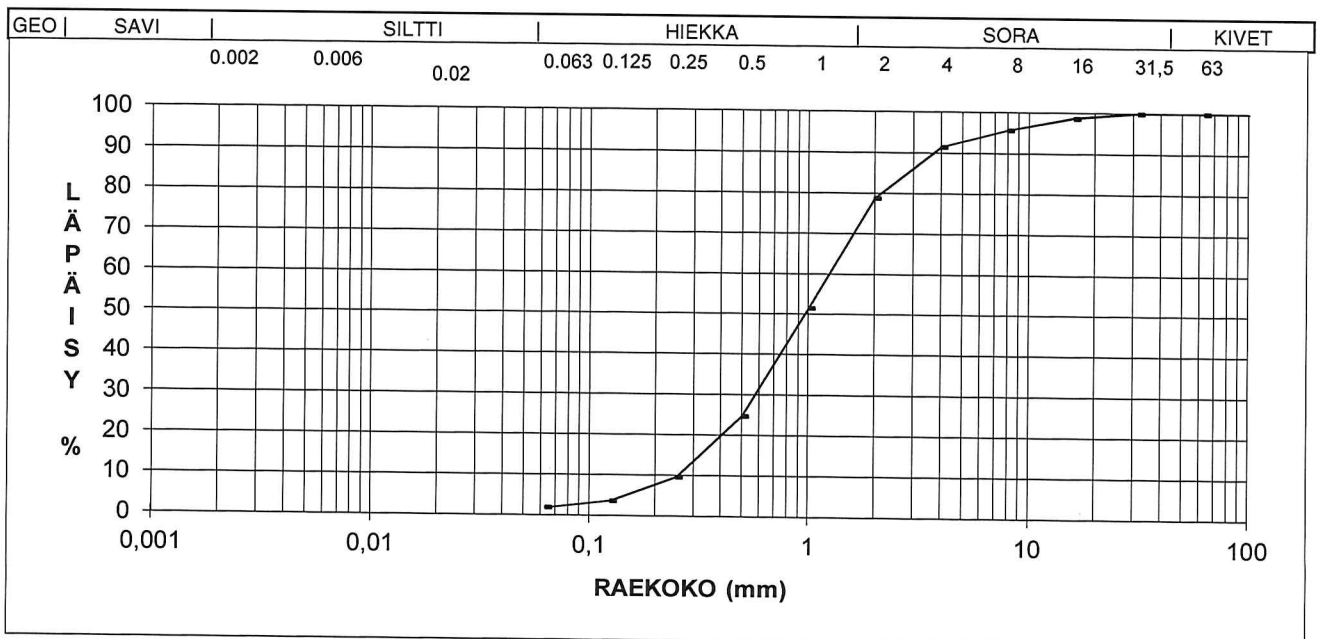
JR

RAKEISUUSMÄÄRITYS

SEULASARJA
 NÄYTE
 TUTKI

454/31
 AP-sora, H 131 (2)
 JR

KARKEA-AINES			
- PAINO ENNEN PESUA (g)	3170,5		
- PAINO PESUN JÄLKEEN (g)	3117,1		
- PESUHÄVIÖ (g)	53,4		
- PAINO ENNEN SEULONTAA (g)	3117,1		
- SEULONTAHÄVIÖ (%)	0,03		
- H-LUKU	757		
- Hienoainesmäärä (%)	1,9		
SEULONTA			
SEULA mm	SEULALLE JÄI		LÄPÄISY %
	g	%	
125	0,0	0,00	100
63	0,0	0,00	100
31,5	0,0	0,00	100
16	39,0	1,23	99
8	93,7	2,96	96
4	136,6	4,31	92
2	401,8	12,68	79
1	865,8	27,32	52
0,5	844,6	26,65	25
0,25	482,5	15,22	10
0,125	188,0	5,93	4
0,063	56,8	1,79	1,9
POHJA/PESUT	60,6	1,91	
YHT.	3169,6		H= 757



JR

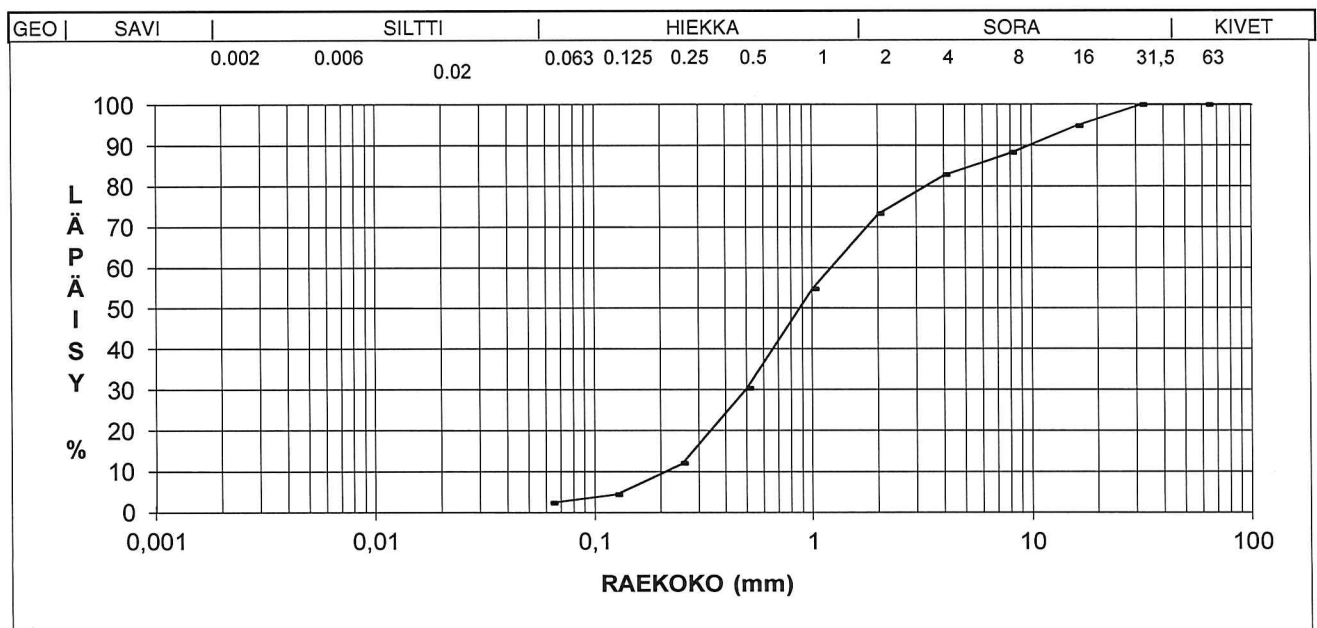
RAKEISUUSMÄÄRITYS

SEULASARJA
 NÄYTE
 TUTKI

454/31
 AP-sora, H 114 (4)
 JR

3,861167632

KARKEA-AINES			
- PAINO ENNEN PESUA (g)	2861,4		
- PAINO PESUN JÄLKEEN (g)	2801,2		
- PESUHÄVIÖ (g)	60,2		
- PAINO ENNEN SEULONTAA (g)	2801,2		
- SEULONTAHÄVIÖ (%)	0,03		
- H-LUKU	744		
- Hienoainemäärä (%)	2,4		
SEULONTA			
SEULA mm	SEULALLE JÄI		LÄPÄISY %
	g	%	
125	0,0	0,00	100
63	0,0	0,00	100
31,5	0,0	0,00	100
16	148,3	5,18	95
8	186,0	6,50	88
4	157,1	5,49	83
2	271,8	9,50	73
1	527,4	18,44	55
0,5	698,1	24,40	30
0,25	527,4	18,44	12
0,125	215,8	7,55	4
0,063	59,1	2,07	2,4
POHJA/PESUT	69,5	2,43	
YHT.	2860,6		H= 744



JR