

1 (39) Raporttinumero: 019037

27.1.2016

Saaja:

Näytetyyppi: Maa

Helsingin yliopisto

PL 7138 01051 LASKUT Tilauksen tiedot:

Asiakastunnus: 128541

Tilaustunnus: O-15-01403

Tilauksen kuvaus: Maanäytteiden vesiliukoinen sulfaatti

Näytetunnus: O-15-01403-001	Kuvaus:	Kuvaus: I ak S2, 1. näytteenottokerta				
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015		
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	a:				
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio			
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	66				
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	94				
Näytetunnus: O-15-01403-002	Kuvaus:	I sk S1, 1. näytte	enottokerta			
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015		
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj					
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio			
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	73				
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	110				
Näytetunnus: O-15-01403-003	Kuvaus:	I ak M, 1. näyttee	enottokerta			
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015		
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaja:					
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio			
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	60				
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	85				
Näytetunnus: O-15-01403-004	Kuvaus:	I ak S3, 1. näytte	eenottokerta			
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015		
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj					
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio			
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	67,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	55				
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	80				
Näytetunnus: O-15-01403-005	Kuvaus:	I ak S4, 1. näytte	enottokerta			
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015		

Näytteenottaja:



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	60	2. 2 =23 .3.3 2333 / 332	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	90		
Canada, Comunication (110)	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-006	Kuvaus:	I ak 0, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68.0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	51		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	72		
,	(tuore)	· -		
Näytetunnus: O-15-01403-007	Kuvaus:	I r S4, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	•	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	79		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	120		
, , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-008	Kuvaus:	I r S1, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	52		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	79		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-009	Kuvaus:	I r S2, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	52		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	79		
· ·	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-010	Kuvaus:	I r S3, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/I	50		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-011	Kuvaus:	I r M, 1. näytteen	ottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
		· ·	3F3-EN 13040.eH 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	37		
Näytetunnus: O-15-01403-012	Kuvaus:	I r 0, 1. näytteend	ottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	33		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	46		
	(tuore)	-		
Näytetunnus: O-15-01403-013	Kuvaus:	I p M, 1. näytteen	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	33	3. 3 EN 13040.3H 2000 / OOL	
. ,		33 47		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	41		
NIII 4 4 C 17				
Näytetunnus: O-15-01403-014	Kuvaus:	I p S1, 1. näyttee		
Näyte otettu: 29.9.2015	-	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	65		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / l (tuore)	93		
Näytetunnus: O-15-01403-015	Kuvaus:	I p S4, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			





Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	51		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	72		
. ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-016	Kuvaus:	I p S3, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	39		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	58		
Canada, residential (116)	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-017	Kuvaus:	I p 0, 1. näytteen	ottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		- Linear dionoltar	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	INGINIO	. 4100		
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	CO F	CEC EN 42040 2000 / OUI	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	31		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	45		
N" 4 4 9 9 45 9 449 9 9 9				
Näytetunnus: O-15-01403-018	Kuvaus:	I p S2, 1. näyttee		40.44.0045
Näyte otettu: 29.9.2015	-	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta Yksikkö	_{ja:} Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Analyysit	Y KSIKKO	Tulos	Menetelma / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			0-0-1140040	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	62		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	93		
	(.35.5)			
Näytetunnus: O-15-01403-019	Kuvaus:	I kk S4, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	67		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	100		
Näytetunnus: O-15-01403-020	Kuvaus:	l kk S2, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			



Näytteenottaja Yksikkö	Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	13.11.2015 13.11.2015
mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö %	62 91 I kk S1, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	enottokerta Tutkimus aloitettu: Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö %	62 91 I kk S1, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö %	I kk S1, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö	vm: 13.11.2015 a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
Vastaanottopo Näytteenottaja Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopo Näytteenottaja Yksikkö %	vm: 13.11.2015 a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
Vastaanottopo Näytteenottaja Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopo Näytteenottaja Yksikkö %	vm: 13.11.2015 a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
Näytteenottaja Yksikkö	a: Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	Menetelmä / Laboratorio SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	
Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö	Tulos 68,9 63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
% mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö	68,9 63 98 I kk S3, 1. näytted vm: 13.11.2015 a: Tulos	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL enottokerta Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö	63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	enottokerta Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö	63 98 I kk S3, 1. näyttee vm: 13.11.2015 a: Tulos	enottokerta Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottopy Näytteenottaja Yksikkö	98 I kk S3, 1. näytted vm: 13.11.2015 a: Tulos	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
(tuore) Kuvaus: Vastaanottop Näytteenottaja Yksikkö	I kk S3, 1. näytted vm: 13.11.2015 a: Tulos	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Kuvaus: Vastaanottop Näytteenottaja Yksikkö	vm: 13.11.2015 a: Tulos	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Vastaanottop Näytteenottaja Yksikkö %	vm: 13.11.2015 a: Tulos	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytteenottaja Yksikkö %	vm: 13.11.2015 a: Tulos	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Yksikkö %	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Yksikkö %	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	69.8		
	69.8		
	0,00	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
mg/kg tp	45		
	64		
(tuore)			
Kuvaus:	I kk 0, 1. näytteer	nottokerta	
Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
%	70.0	SES-EN 13040:en 2000 / OUI	
	· ·	01 0 EN 13040.011 2000 / 00E	
(tuore)	09		
Kuvane	l kk M 1 näv#ee	nottokerta	
	-		13.11.2015
		i utkiinus aioitettu.	10.11.2010
Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
(tuore)	50		
Kuvaus:	II p M. 1. nävtteei	nottokerta	
			13.11.2015
•		. a.i.i.i.do dionottu.	
	mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottop: Näytteenottaj: Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottop: Näytteenottaj: Yksikkö % mg/kg tp mg / I (tuore) Kuvaus: Vastaanottop: Kuvaus: Vastaanottop:	mg / I (tuore) Kuvaus: I kk 0, 1. näytteer Vastaanottopvm: 13.11.2015 Näytteenottaja: Yksikkö Tulos % 70,0 mg/kg tp 48 mg / I 69 (tuore) Kuvaus: I kk M, 1. näytteer Vastaanottopvm: 13.11.2015 Näytteenottaja: Yksikkö Tulos % 70,2 mg/kg tp 33 mg / I 56 (tuore)	Muse



AHMA AHMA AHMa ympäristö Oy

Teollisuustie 6 96100 Rovaniemi

Näytetyyppi:

Maa

Raporttinumero: 019037 27.1.2016

6 (39)

Analyysit Yksikkö **Tulos** Menetelmä / Laboratorio Fysikaalis-kemialliset tutkimukset 70,2 Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp 31 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) 46 mg/I (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-026 II p S1, 1. näytteenottokerta Kuvaus: Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Maa Näytteenottaja: **Analyysit** Yksikkö **Tulos** Menetelmä / Laboratorio Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % 68,8 SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) 55 mg/kg tp Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) 85 mg/I (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-027 Kuvaus: II p S3, 1. näytteenottokerta Vastaanottopvm: 13.11.2015 Näyte otettu: 29.9.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Maa Näytteenottaja: Yksikkö Menetelmä / Laboratorio **Analyysit Tulos** Fysikaalis-kemialliset tutkimukset 69,7 Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp 37 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/I 56 (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-028 II p 0, 1. näytteenottokerta Kuvaus: Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Näytteenottaja: Maa Menetelmä / Laboratorio Analyysit Yksikkö Tulos Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % 70.1 SFS-EN 13040:en 2000 / OUL 30 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/I 46 (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-029 Kuvaus: II p S2, 1. näytteenottokerta Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Näytteenottaja: **Analyysit** Yksikkö **Tulos** Menetelmä / Laboratorio Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % 69,6 SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp 47 79 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/I (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-030 Kuvaus: II p S4, 1. näytteenottokerta Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015

Näytteenottaja:



7 (39)
Raporttinumero: 019037
27.1.2016

Analyysit Yksikkö **Tulos** Menetelmä / Laboratorio Fysikaalis-kemialliset tutkimukset 69.8 Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp 49 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) 73 mg/I (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-031 II ak S1, 1. näytteenottokerta Kuvaus: Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Maa Näytteenottaja: **Analyysit** Yksikkö **Tulos** Menetelmä / Laboratorio Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % 69,0 SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) 85 mg/kg tp Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) 120 mg/I (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-032 Kuvaus: II ak M, 1. näytteenottokerta Vastaanottopvm: 13.11.2015 Näyte otettu: 29.9.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Maa Näytteenottaja: Yksikkö Menetelmä / Laboratorio **Analyysit Tulos** Fysikaalis-kemialliset tutkimukset 69,6 Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp 32 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/I 50 (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-033 II ak 0, 1. näytteenottokerta Kuvaus: Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Näytteenottaja: Maa Menetelmä / Laboratorio Analyysit Yksikkö Tulos Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % 68.8 SFS-EN 13040:en 2000 / OUL 65 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/I 97 (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-034 Kuvaus: II ak S4, 1. näytteenottokerta Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytetyyppi: Maa Näytteenottaja: **Analyysit** Yksikkö **Tulos** Menetelmä / Laboratorio Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) % 68,8 SFS-EN 13040:en 2000 / OUL Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/kg tp 75 Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) mg/I 110 (tuore) Näytetunnus: O-15-01403-035 Kuvaus: II ak S2, 1. näytteenottokerta Näyte otettu: 29.9.2015 Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015 Näytteenottaja: Näytetyyppi: Maa



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	53		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	82		
()	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-036	Kuvaus:	II ak S3, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	47		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	67		
	(tuore)			
	Kuvaus:	II kk S4, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	69		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	100		
	(tuore)			
	Kuvaus:	II kk S1, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	72		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	110		
, ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-039	Kuvaus:	II kk M, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	33		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	50		
	(tuore)			
	Kuvaus:	II kk S2, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
	•			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	55		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	85		
. , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-041	Kuvaus:	II kk S3, 1. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	67,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	48		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	71		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-042	Kuvaus:	II kk 0, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	30		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	43		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-043	Kuvaus:	II r M, 1. näytteer	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	41		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	62		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-044	Kuvaus:	II r S4, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	39		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	62		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-045	Kuvaus:	II r 0, 1. näytteen	ottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	30	01 0 EN 13040.CH 2000 / OCE	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	47		
oundate, vesiliakoinen (1.5)	(tuore)	71		
Näytetunnus: O-15-01403-046	Kuvaus:	II r S2, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	62	0. 0 2.1 100 10.0 2000 7 002	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	91		
(1.5)	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-047	Kuvaus:	II r S3, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		ao alonotta.	220.0
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34	GI G EN 13040.CH 2000 / GGE	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	49		
Guildatti, Vesiilukoirieri (1.5)	(tuore)	40		
Näytetunnus: O-15-01403-048	Kuvaus:	II r S1, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	69		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	99		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-049	Kuvaus:	III ak S4, 1. näytt	reenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	67,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	57		
	mg / I	86		
	-			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	(tuore)			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)		III ak S3. 1. nävtt	eenottokerta	
	Kuvaus:	III ak S3, 1. näytt ovm: 13.11.2015	reenottokerta Tutkimus aloitettu:	13.11.2015



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	51		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-051	Kuvaus:	III ak 0, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	23		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/I	35		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-052	Kuvaus:	III ak S1, 1. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	-		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	52		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	77		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-053	Kuvaus:	III ak S2, 1. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	50		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	75		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(tuore)	-		
Näytetunnus: O-15-01403-054	Kuvaus:	III ak M, 1. näytte	eenottokerta	_
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	24		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	34		
	(tuore)			
	Kuvaus:	III p M, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		



12 (39) Raporttinumero: 019037

27.1.2016

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	22		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	33		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-056	Kuvaus:	III p 0, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ia:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	24		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	38		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-057	Kuvaus:	III p S4, 1. näytte	enottokerta	_
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaja:		ranimas arenstar	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	- Homito		menetenna, Zaseratene	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34	31 3-LN 13040.en 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	54		
Juliaatti, vesiilukoilleli (1.3)	(tuore)	54		
Näytetunnus: O-15-01403-058	Kuvaus:	III p S1, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		rutkiilus aloitettu.	13.11.2013
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
•	0/	60.0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	% ====================================	69,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5) Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	45 67		
Sundatu, vesiiiukoinen (1.5)	mg / I (tuore)	67		
Näytotunnus: 0 45 04402 050	Kiniona	III n C2 1 näi 44-	onottokorto	
Näytetunnus: O-15-01403-059 Näyte otettu: 29.9.2015	Kuvaus:	III p S3, 1. näytte	enοποκειτα Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	vm: 13.11.2015	i utkiiius aioitettu:	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28	2. 2 2.1 .33 .3.3. 2000 / 302	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	45		
	(tuore)	.0		
Näytetunnus: O-15-01403-060	Kuvaus:	III p S2, 1. näytte	enottokerta	_
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
,	Näytteenotta			·



Testausseloste

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	51		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/I	76		
. , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-061	Kuvaus:	III r S4, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)		69,3 47	3F3-EN 13040.eH 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	47 72		
Sullaatti, vesiilukoinen (1.5)	mg / I (tuore)	12		
Näytetunnus: O-15-01403-062	Kuvaus:	III r S2, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Vastaanottopvm: 13.11.2015 Näytteenottaja:		rammas aististiai	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	42	01 0 EIV 10040.CII 2000 / COE	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/I	64		
Sundatti, Vesillukoinen (1.5)	(tuore)	04		
Näytetunnus: O-15-01403-063	Kuvaus:	III r M, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	41		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	62		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-064	Kuvaus:	III r S3, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi : Maa	Näytteenottaj	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	38		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	57		
Näytetunnus: O-15-01403-065	Kuvaus:	III r 0, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	26		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	40		
Cunaatii, voomatomen (1.5)	(tuore)	10		
Näytetunnus: O-15-01403-066	Kuvaus:	III r S1, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	79		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	120		
	(tuore)	.20		
Näytetunnus: O-15-01403-067	Kuvaus:	III kk S4, 1. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	53		
Canada, roomanomon (1.0)	(tuore)	00		
Näytetunnus: O-15-01403-068	Kuvaus:	III kk S3, 1. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	39		
()	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-069	Kuvaus:	III kk S2, 1. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		i attilius alonettu.	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	40		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	59		
Canada, voolitionion (1.0)	(tuore)	30		
Näytetunnus: O-15-01403-070	Kuvaus:	III kk 0, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
	•			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	21		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	31		
	(tuore)			
läytetunnus: O-15-01403-071	Kuvaus:	III kk S1, 1. näytt	teenottokerta	
läyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
läytetyyppi: Maa	Näytteenotta		ranimas aististiai	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
		Tulos	Menetelina / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	00.7	050 511 400 40 0000 40111	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	42		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	55		
	(tuore)			
läytetunnus: O-15-01403-072	Kuvaus:	III kk M, 1. näytte	eenottokerta	
läyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
läytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	17		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	28		
, ,	(tuore)			
läytetunnus: O-15-01403-073	Kuvaus:	IV kk 0, 1. näytte	enottokerta	
läyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
läytetyyppi: Maa	Näytteenotta		ratkinas aiotetta.	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	- I KSIKKU	Tulos	Welletellia / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			0=0=11	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	21		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	36		
	(tuore)			
läytetunnus: O-15-01403-074	Kuvaus:	IV kk S4, 1. näytt	teenottokerta	
läyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
läytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	31		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	52		
	Kuvaus:	IV kk S1 1 nävtt	teenottokerta	
				13.11.2015
	_		. a.i.i.iuo uivitottu.	
läytetunnus: O-15-01403-075 läyte otettu: 29.9.2015 läytetyyppi: Maa	Kuvaus:	IV kk S1, 1. näytt ovm: 13.11.2015 ja:	teenottokerta Tutkimus aloitettu:	13.1



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	38		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	56		
, , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-076	Kuvaus:	IV kk M, 1. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
-	%	72,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)			3F3-EN 13040.eH 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	21		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	33		
Näytetunnus: O-15-01403-077	Kuvaus:	IV kk S3, 1. näyti	teenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	40		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	62		
Canadan, resinancinent (10)	(tuore)	5 _		
Näytetunnus: O-15-01403-078	Kuvaus:	IV kk S2, 1. näyti	teenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	33	5. 5 2.1 .55 10.511 2000 / 002	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	54		
Canada, voomunomen (1.0)	(tuore)	U T		
	Kuvaus:	IV r S1, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	45		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	76		
,	(tuore)	. 5		
Näytetunnus: O-15-01403-080	Kuvaus:	IV r M, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	41		
, , , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-081	Kuvaus:	IV r S3, 1. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	30		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	45		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-082	Kuvaus:	IV r S4, 1. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	50		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-083	Kuvaus:	IV r S2, 1. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	41		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	63		
, ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-084	Kuvaus:	IV r 0, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			- -
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	39		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-085	Kuvaus:	IV p S1, 1. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	46	GI G-EIN 13040.CII 2000 / GGE	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	67		
Sundatu, vesinukeinen (1.5)	(tuore)	O/		
Näytetunnus: O-15-01403-086	Kuvaus:	IV p M, 1. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	23		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	36		
Näytetunnus: O-15-01403-087	Kuvaus:	IV p 0, 1. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	21		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	35		
. ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-088	Kuvaus:	IV p S2, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	35		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	50		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-089	Kuvaus:	IV p S4, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	46		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(tuore)	-		
Näytetunnus: O-15-01403-090	Kuvaus:	IV p S3, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	37		
(,	(tuore)	-		
Näytetunnus: O-15-01403-091	Kuvaus:	IV ak 0, 1. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	20		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	32		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-092	Kuvaus:	IV ak S4, 1. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta,			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	40		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	59		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-093	Kuvaus:	IV ak S3, 1. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	29		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	42		
, ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-094	Kuvaus:	IV ak S1, 1. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	40		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	53		
Näytetunnus: O-15-01403-095	Kuvaus:	IV ak S2, 1. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/I	54		
Canadan, roomanomon (110)	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-096	Kuvaus:	IV ak M, 1. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 29.9.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
		•	31 3-EN 13040.eH 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	21		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	30		
	Kuvaus:	I ak S2, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	97		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	130		
(,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-098	Kuvaus:	I sk S1, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	57	5. 5 211 155 15.511 2550 7 502	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	81		
Canaatii, vooiiiakoiniGH (1.0)	(tuore)	01		
	Kuvaus:	I ak M, 2. näyttee	anottokarta	
•		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näyte otettu: 23.10.2015 Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ovm: 13.11.2015 ja:	i utkiinus aioitettu:	13.11.2013
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	48		
Näytetunnus: O-15-01403-100	Kuvaus:	I ak S3, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		



27.1.2016



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	45		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	68		
Canada, resinancinon (ne)	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-101	Kuvaus:	I ak S4, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	44		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	65		
()	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-102	Kuvaus:	I ak 0, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	44	01 0 211 100 10.011 2000 7 002	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	62		
Canada, roomatomon (1.0)	(tuore)	0 2		
Näytetunnus: O-15-01403-103	Kuvaus:	I r S4, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015		13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	63	5. 5 2.1 15040.5H 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	88		
canada, roomanomon (1.0)	(tuore)	00		
Näytetunnus: O-15-01403-104	Kuvaus:	I r S1, 2. näyttee	anottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		านเกเทนจ สเบเเฮเเน.	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	i nombo	1 4100		
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	61	5. 5 214 10040.011 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	86		
Ganada, vosinaronien (1.0)	(tuore)	00		
	Kuvaus:	I r S2, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			- · -



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	44		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	67		
()	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-106	Kuvaus:	I r S3, 2. näytteei	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	29	GI & EIV 10040.011 2000 / GGE	
		40		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	40		
Näytetunnus: O-15-01403-107	Kuvaus:	I r M, 2. näytteen	ottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	34		
Culturality, Vosilianonion (1.0)	(tuore)	04		
Näytetunnus: O-15-01403-108	Kuvaus:	I r 0, 2. näytteend	ottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	23	2. 2 2.1 .33 .3.31 2000 / 302	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	33		
Canadia, voomanomen (1.0)	(tuore)	33		
	Kuvaus:	I p M, 2. näytteer	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		rathinus alonettu.	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	23		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	32		
(- /	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-110	Kuvaus:	I p S1, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	50		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	67		
(1.5)	(tuore)	-		
Näytetunnus: O-15-01403-111	Kuvaus:	I p S4, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottopvm: 13.11.2015		Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	53		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-112	Kuvaus:	I p S3, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	32		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	42		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-113	Kuvaus:	I p 0, 2. näytteen	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	24		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	35		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-114	Kuvaus:	I p S2, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	56		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	81		
, <i>,</i>	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-115	Kuvaus:	I kk S4, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			



27.1.2016



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
•	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)		· ·	SFS-EN 13040.en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	47		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	68		
	,			
Näytetunnus: O-15-01403-116	Kuvaus:	l kk S2, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	82		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	110		
, , ,	(tuore)			
ANII				
Näytetunnus: O-15-01403-117	Kuvaus:	I kk S1, 2. näytte		12 11 2015
Näyte otettu: 23.10.2015 Näytetyyppi: Maa	Vastaanottop Näytteenotta	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	1 KSIKKO	1003	menetema / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C) Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)		70,8 59	3F3-EN 13040.eH 2000 / OOL	
	mg/kg tp			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	82		
	(14010)			
Näytetunnus: O-15-01403-118	Kuvaus:	l kk S3, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	55		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	76		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-119	Kuvaus:	I kk 0, 2. näyttee		40.44.0045
Näyte otettu: 23.10.2015	-	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	70.4	OFO FN 40040 0000 / 01"	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	48		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	70		
	(tuore)			
	Kuvaus:	I kk M, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	50		
Canadati, Vesinatemen (1.5)	(tuore)	30		
NEwstatement	W	U = M O = ":-#		
Näytetunnus: O-15-01403-121	Kuvaus:	II p M, 2. näytteei		
Näyte otettu: 23.10.2015	•	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	35		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-122	Kuvaus:	II p S1, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		i diminus dionettu.	.5.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	Olynich i	i uios	menetellila / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	70.4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	52		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	67		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-123	Kuvaus:	II p S3, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	51		
Sandati, Foundation (1.0)	(tuore)	51		
Näytetunnus: O-15-01403-124	Kuvaus:	II p 0, 2. näytteen	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		i atkiinus aivitettu.	13.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	36		
(1.6)	(tuore)	30		
	Kuvaus:	II p S2, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		i dilinus dionettu.	.5.11.2010
itajioijjppii maa	Haytteenotta	,		



Testausseloste

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	53		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	69		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-126	Kuvaus:	II p S4, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69.8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	44	5. 5 ±1. 166 1616.1 ±656 / 66±	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	59		
Canada, voomanomen (1.5)	(tuore)	00		
Näytetunnus: O-15-01403-127	Kuvaus:	II ak S1, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		i attilius alvitettu.	15.11.2010
Analyysit	Yksikkö	a. Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	TKSIKKO	Tuios	Menetellia / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	60.0	SES EN 42040; pp. 2000 / OUII	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	58		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	86		
Näytetunnus: O-15-01403-128	Kuvaus:	II ak M, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34	3. 3 ER 130-3.3H 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	56		
ounaatti, vesiiiukoinett (1.3)	(tuore)	50		
Näytetunnus: O-15-01403-129	Kuvaus:	II ak 0, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		ao alonotta	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	50		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	69		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-130	Kuvaus:	II ak S4, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			



27.1.2016



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	53		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	77		
. , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-131	Kuvaus:	II ak S2, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	60		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	92		
	(tuore)			
	Kuvaus:	II ak S3, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	49		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	75		
, , ,	(tuore)			
	Kuvaus:	II kk S4, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	68		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	93		
, ()	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-134	Kuvaus:	II kk S1, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		ao alonotta	21.1.20.0
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	67,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	82		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	120		
. ,	(tuore)			
Nijerteterren	Kuvaus:	II kk M, 2. näyttee	enottokerta	
Naytetunnus: 0-15-01403-135				
Näytetunnus: O-15-01403-135 Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	29		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	39		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-136	Kuvaus:	II kk S2, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2	015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	47		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/l	65		
Canada, vesinakenen (1.5)	(tuore)	33		
Näytetunnus: O-15-01403-137	Kuvaus:	II kk S3, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2	015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		Tallindo divitotta. 10.11.2	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	I VOINKU	i uiUS	Menetenna / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	60.1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,1	SFS-EN 13040.en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	44		
	Kuvaus:	II kk 0, 2. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2	015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	24		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/l	34		
22	(tuore)	J 1		
Näytetunnus: O-15-01403-139	Kuvaus:	II r M, 2. näytteer	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2	015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	38		
, ()	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-140	Kuvaus:	II r S4, 2. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2	015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34	2 2 12 12 12 13 13 12 13 13 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	46		
Canada, voomakonion (1.0)	(tuore)	-10		
	·/			
Näytetunnus: O-15-01403-141	Kuvaus:	II r 0, 2. näytteen	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta _.		. a.i.i.ido dionottu.	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
		·	3F3-LIN 13040.eH 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	24		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / l	35		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-142	Kuvaus:	II r S2, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta _.		rammus aionettu.	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	UANICA I	i uios	wenetelina / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	%	69,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)		·	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	48		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / l	67		
	(tuore)			
	Kuvaus:	II r S3, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
	Näytteenotta		i utkiilius aivitettu.	10.11.2010
Näytetyyppi: Maa	Yksikkö	_{ja:} Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Analyysit	T KSIKKO	i uios	wenetenna / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	29		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	44		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-144	Kuvaus:	II r S1, 2. näyttee	anottokorto	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		i utkiiilus aloitettu:	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	68,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	50	51 5 EN 15040.6H 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	68		
	(tuore)			
	Kuvaus:	III ak S4, 2. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta _.		. attilias aisticta.	. 3.111.2010



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	% mg/kg tp	70,1 42	31 3-LIN 13040.011 2000 / OUL	
		63		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	03		
Näytetunnus: O-15-01403-146	Kuvaus:	III ak S3, 2. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	30		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	43		
Näytetunnus: O-15-01403-147	Kuvaus:	III ak 0, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	27		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	39		
(),	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-148	Kuvaus:	III ak S1, 2. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	52		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	84		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-149	Kuvaus:	III ak S2, 2. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			-
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	56		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	83		
, ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-150	Kuvaus:	III ak M, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			





Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	22		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	34		
()	(tuore)			
	Kuvaus:	III p M, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	37		
()	(tuore)			
	Kuvaus:	III p 0, 2. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	34		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-153	Kuvaus:	III p S4, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	38		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	55		
, ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-154	Kuvaus:	III p S1, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	58		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	85		
Näytetunnus: O-15-01403-155	Kuvaus:	III p S3, 2. näytte	enottokerta	
-				
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	32	2. 2 2 2 2	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	49		
oundatti, vosiilukoinen (1.5)	(tuore)	40		
Näutetummus. O 45 04400 450	V	III = CO O ===+44	a natial canta	
Näytetunnus: O-15-01403-156	Kuvaus:	III p S2, 2. näytte		40.44.0045
Näyte otettu: 23.10.2015	-	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	39		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	54		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-157	Kuvaus:	III r S4, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)		70,9 48	31 3-EN 13040.en 2000 / OOL	
* *	mg/kg tp	_		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	72		
N"				
Näytetunnus: O-15-01403-158	Kuvaus:	III r S2, 2. näytte		
Näyte otettu: 23.10.2015	-	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	56		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	88		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-159	Kuvaus:	III r M, 2. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		. aao aionetta.	. 5
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	26		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	37		
	(tuore)	-		
Näidadummus 0 45 04400 400	Kuvaus:	III r S3, 2. näytte	enottokerta	
Navtetunnus: 0-15-01403-160				
Näytetunnus: O-15-01403-160 Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	69,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	31		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	47		
Odnasti, vesiiidkoirieri (1.5)	(tuore)	41		
Näutetummus. O 45 04400 404	V	III = 0 0 = == · · · · · · ·		
Näytetunnus: O-15-01403-161	Kuvaus:	III r 0, 2. näytteei		40.44.0045
Näyte otettu: 23.10.2015	-	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	26		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	38		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-162	Kuvaus:	III r S1, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
		•	31 3-LN 13040.ell 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	50		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	72		
Näutatummus. O 45 04400 400	V	III III C4 0 - "#	to a mattal conta	
Näytetunnus: O-15-01403-163	Kuvaus:	III kk S4, 2. näytt		40.44.0045
Näyte otettu: 23.10.2015	-	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	39		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	56		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-164	Kuvaus:	III kk S3, 2. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		. siling distriction	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	24		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	38		
,	(tuore)			
N=+++++	Kuvaus:	III kk S2, 2. näytt	teenottokerta	
Navtetunnus: 0-15-01403-165				
Näytetunnus: O-15-01403-165 Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015



27.1.2016



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	34		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	52		
(,	(tuore)			
	Kuvaus:	III kk 0, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	20	G. G Z. (100 (101 (101)))	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	34		
Cuitada, vocinatoriori (1.0)	(tuore)	0.1		
Näytetunnus: O-15-01403-167	Kuvaus:	III kk S1, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	38		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	57		
Canadan, voomanomen (1.0)	(tuore)	0.		
	Kuvaus:	III kk M, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		rutkiinus aioitettu.	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	1 KSIKKO	Tuios	Menetenna / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			000 000 000 000 000	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	20		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / l	30		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-169	Kuvaus:	IV kk 0, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	73,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	20		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	29		
	(tuore)			
	Kuvaus:	IV kk S4, 2. näytt	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
•	Näytteenotta			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	37		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	53		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-171	Kuvaus:	IV kk S1, 2. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	73,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	43	3. 3 2.14 133 13.311 2333 7 332	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	60		
Curacutt, Vosinatori (1.5)	(tuore)	00		
Näytetunnus: O-15-01403-172	Kuvaus:	IV kk M, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj		2	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	72,8 20	3F3-LN 13040.eH 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	31		
Sullaatti, vesillukolileli (1.3)	(tuore)	31		
Näytetunnus: O-15-01403-173	Kuvaus:	IV kk S3, 2. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	25		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	41		
,	(tuore)	•		
Näytetunnus: O-15-01403-174	Kuvaus:	IV kk S2, 2. näytt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaj	a:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,9	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	38		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	58		
Näytetunnus: O-15-01403-175	Kuvaus:	IV r S1, 2. näytte	enottokerta	
-	Vastaanotton	vm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näyte otettu: 23.10.2015	vastaanottop	VIII. 13.11.2013	rutkiinus aloitettu.	10.11.2010



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	41		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/I	60		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-176	Kuvaus:	IV r M, 2. näyttee	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		rational dionotta.	10.11.2010
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	- ROIMIO	14105	menetellia / Euseratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset	0/	74.0	CEC EN 42040 2000 / OUI	
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / l	46		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-177	Kuvaus:	IV r S3, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottor	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28	5. 5 <u>1</u> .1 155 15.5. <u>2</u> 555, 2 52	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	39		
Canadam, 100manomon (110)	(tuore)	33		
N	.,	"' 010 " "		
Näytetunnus: O-15-01403-178	Kuvaus:	IV r S4, 2. näytte		10.11.0015
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,4	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	35		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	49		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-179	Kuvaus:	IV/r 92 2 551#6	penottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		IV r S2, 2. näytte	Tutkimus aloitettu:	12 11 201E
•		ovm: 13.11.2015	i utkiinus aioitettu:	13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta Yksikkö	ja: Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Analyysit Eveikaalia komialliset tutkimukset	I KSIKKO	i uiOS	wenetenna / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,1	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
		70,1	31 3 LIN 13040.011 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp			
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	63		
	Kuvaus:	IV r 0, 2. näyttee	nottokerta	
•		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu:	13.11.2015
Näyte otettu: 23.10.2015				





Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	28		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	39		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-181	Kuvaus:	IV p S1, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottop	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,3	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	41		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	62		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-182	Kuvaus:	IV p M, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		- Indiana distriction 10.11.2010	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
	i nomno	7 4100	monotoma / Euporatorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)		22	3F3-EN 13040.en 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp mg / I	33		
oundatu, vesiiiukoinen (1.5)	(tuore)	33		
Näytetunnus: O-15-01403-183	Kuvaus:	IV p 0, 2. näyttee	nottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta		rutkimus aloitettu. 13.11.2013	
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	21	31 3-EIN 13040.eII 2000 / OOL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	29		
Canadata, Vosinakonien (1.5)	(tuore)	20		
Näytetunnus: O-15-01403-184	Kuvaus:	IV p S2, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	42	5. 5 2.1 .55 lo.on 2500 / OGE	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	59		
	(tuore)	00		
Näytetunnus: O-15-01403-185	Kuvaus:	IV p S4, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
,	· actaunottop			



Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	70,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	36		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	55		
. , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-186	Kuvaus:	IV p S3, 2. näytte	eenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	72,0	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	29		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	45		
	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-187	Kuvaus:	IV ak 0, 2. näytte	enottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,8	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	20		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	29		
	(tuore)			
	Kuvaus:	IV ak S4, 2. näyt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta	ja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	33		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	48		
, , , ,	(tuore)			
Näytetunnus: O-15-01403-189	Kuvaus:	IV ak S3, 2. näyt	teenottokerta	
Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	
Näytetyyppi: Maa	Näytteenotta			
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,7	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	27		
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I	37		
, ,	(tuore)			
Në datumura - 0 45 04402 400	Kuvaus:	IV ak S1, 2. näyt	teenottokerta	
Navtetunnus: 0-15-01403-190				
Näytetunnus: O-15-01403-190 Näyte otettu: 23.10.2015		ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015	



39 (39) Raporttinumero: 019037 27.1.2016

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,2	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	30	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	48	
Näytetunnus: O-15-01403-191	Kuvaus:	IV ak S2, 2. näytt	eenottokerta
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanotto	ovm: 13.11.2015	Tutkimus aloitettu: 13.11.2015
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,5	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	37	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	56	
Näytetunnus: O-15-01403-192	Kuvaus:	IV ak M, 2. näytte	eenottokerta
Näyte otettu: 23.10.2015	Vastaanottopvm: 13.11.2015 Tutkimus aloitettu: 13.11.2015		
Näytetyyppi: Maa	Näytteenottaja:		
Analyysit	Yksikkö	Tulos	Menetelmä / Laboratorio
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			
Kuiva-ainepitoisuus (105 °C)	%	71,6	SFS-EN 13040:en 2000 / OUL
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg/kg tp	20	
Sulfaatti, vesiliukoinen (1:5)	mg / I (tuore)	30	
			Mittausepävarmuudet ovat saatavissa laboratoriosta.

27.1.2016

Tomi Nevanperä, Kemisti

044 588 5268, tomi.nevanpera@ahmagroup.com

Yhteyshenkilöt

Fysikaaliskemiallinen analytiikka (Oulu): Ilkka Välimäki, 044 256 3322, ilkka.valimaki@ahmagroup.com