

Eurofins Viljavuuspalvelu Oy

Graanintie 7
50190 MIKKELI
FINLAND

s-posti viljavuuspalvelu@ftn.eurofins.com

Tutkimuksen yhteyshenkilö :		Näytetyyppi: Maanparannusainen	
Tutkimusnro	Näytenumero		
Näytteen tiedot:	Näytteen nimi		
Saapumispvm :	Tutkimus alkoi :		
Pyydetty analyysit :	PFV3M: Orgaaninen maanparannusaine (3A)		
Saapunut			
Fysikaaliset ominaisuudet		Tulos (MU)	
FVT13	FV Kuiva-aine ja kosteus	Menetelmä : SFS-EN 13040: 2008	
	Kuiva-aine	2,6 %	
	Kosteus	97,4 %	
FVT14	FV Tilavuuspaino	Menetelmä : Sisäinen menetelmä	
	Tilavuuspaino	1000 kg/m³	
Kemialliset ominaisuudet		Tulos (MU)	
FVT19	FV CENpH	Menetelmä : SFS-EN 13037:2011	
(a)	pH, happamuus (1:5)	7,9 (± 0.3)	
FVT20	FV Johtokyky	Menetelmä : SFS-EN 13038: 2011	
(a)	Johtokyky (1:5)	448 (± 89.6) mS/m	
Orgaaninen aines		Tulos (MU)	
FVM36	FV Hehkutushäviö	Menetelmä : SFS-EN 13039:2011	
	Tuhka	33,4 % ka	
	Hehkutushäviö	66,6 % ka	
	Hehkutushäviö	1,7 % (w/w)	
FV0CC	FV Orgaaninen hiili, laskennallinen		
	Orgaaninen hiili	1,0 % (w/w)	
FV0CN	FV Orgaaninen hiili/kokonaistyyppi laskennallinen		
	C(org.)/N-tot	2,1	
Typpianalyysit		Tulos (MU)	
FVT16	FV Kokonaistyyppi	Menetelmä : SFS-EN 13654-1:2002	
(a)	Tyyppi (N), kokonaispitoisuus	173 (± 34.5) g/kg ka	
(a)	Tyyppi (N)	4,5 (± 0.91) kg/tonni	
(a)	Tyyppi (N)	4,5 (± 0.91) kg/m³	
FVT32	FV Vesiliukoinen tyyppi (N)	Menetelmä : SFS-EN 13652:2002	
	Tyyppi (N), vesiliukoinen	100 (± 31.1) g/kg ka	

Tutkimustodistus
Päivämäärä
Tutkimusnro
Asiakasnro
Tulokset Validoitu

Sivu 2/3

Typpianalyysit		Tulos (μU)
FVT32	FV Vesiliukoinen typpi (N) Menetelmä : SFS-EN 13652:2002	
	Typpi (N)	2,61 (± 0.810) kg/tonni
	Typpi (N)	2,64 (± 0.82) kg/m³
Ravinteet		Tulos (μU)
FVT57	FV Fosfori (P), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Fosfori (P), kokonaispitoisuus	20 (± 5.0) g/kg ka
	(a) Fosfori (P)	0,52 (± 0.13) kg/tonni
	(a) Fosfori (P)	0,52 (± 0.13) kg/m³
FVT33	FV Fosfori (P), vesiliukoinen Menetelmä : SFS-EN 13652:2002	
	Fosfori (P), vesiliukoinen	3000 mg/kg ka
	Fosfori (P)	77 g/tonni
	Fosfori (P)	78 g/m³
FVT51	FV Kalium (K), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Kalium (K), kokonaispitoisuus	39 (± 9.8) g/kg ka
	(a) Kalium (K)	1,0 (± 0.26) kg/tonni
	(a) Kalium (K)	1,0 (± 0.26) kg/m³
FVT41	FV Arseeni (As), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Arseeni (As), kokonaispitoisuus	<5,4 mg/kg ka
	(a) Arseeni (As)	<0,1 g/tonni
	(a) Arseeni (As)	<0,1 g/m³
FVT45	FV Kadmium (Cd), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Kadmium (Cd), kokonaispitoisuus	0,25 (± 0.088) mg/kg ka
	(a) Kadmium (Cd)	0,010 (± 0.004) g/tonni
	(a) Kadmium (Cd)	0,007 (± 0.002) g/m³
FVT47	FV Kromi (Cr), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Kromi (Cr), kokonaispitoisuus	9,9 (± 2.0) mg/kg ka
	(a) Kromi (Cr)	0,26 (± 0.052) g/tonni
	(a) Kromi (Cr)	0,26 (± 0.052) g/m³
FVT48	FV Kupari (Cu), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Kupari (Cu), kokonaispitoisuus	120 (± 24) mg/kg ka
	(a) Kupari (Cu)	3,1 (± 0.61) g/tonni
	(a) Kupari (Cu)	3,1 (± 0.62) g/m³
FVT50	FV Elohopea (Hg), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-MS mittaus	
	Elohopea (Hg), kokonaispitoisuus	0,22 (± 0.09) mg/kg ka
	Elohopea (Hg)	0,01 (± 0.00) g/tonni
	Elohopea (Hg)	0,01 (± 0.00) g/m³
FVT56	FV Nikkeli (Ni), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Nikkeli (Ni), kokonaispitoisuus	8,3 (± 2.5) mg/kg ka
	(a) Nikkeli (Ni)	0,22 (± 0.06) g/tonni
	(a) Nikkeli (Ni)	0,22 (± 0.07) g/m³
FVT58	FV Lyijy (Pb), kokonaispitoisuus Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002, ICP-mittaus	
	(a) Lyijy (Pb), kokonaispitoisuus	3,8 (± 1.1) mg/kg ka
	(a) Lyijy (Pb)	0,10 (± 0.030) g/tonni

Tutkimustodistus
Päivämäärä
Tutkimusnro
Asiakasnro
Tulokset Validoitu

Sivu 3/3

Ravinteet			Tulos (MU)
FVT58	FV	Lyijy (Pb), kokonaispitoisuus ICP-mittaus	Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002,
(a)	Lyijy (Pb)		0,10 (± 0.030) g/m ³
FVT62	FV	Sinkki (Zn), kokonaispitoisuus ICP-mittaus	Menetelmä : Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 11464:2006 ja SFS-EN 13650:2002,
(a)	Sinkki (Zn), kokonaispitoisuus		220 (± 45) mg/kg ka
(a)	Sinkki (Zn)		5,8 (± 1.2) g/tonni
(a)	Sinkki (Zn)		5,9 (± 1.2) g/m ³

Mikrobiologia			Tulos (MU)
FVJEC	ext	E. coli (komposti)	Menetelmä : ISO 16649-2:2001 mod.
(b)	Escherichia coli		<10 pmy/g
FVJSM	ext	Salmonella (komposti)	Menetelmä : ISO 6579:2017, Amend. 1:2020
(b)	Salmonella		Ei todettu /25 g

ALLEKIRJOITUS

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Huomautukset

Asiakirjojen osittainen kopioiminen on kielletty. Testaustulos koskee vain tutkittua näytettä. Tämä tutkimustodistus on luotu sähköisesti ja se on tarkastettu ja hyväksytty. Mittausepävarmuuksien osalta lisätietoja saatavilla pyydetäessä, eikä mittausepävarmuuksia huomioida raja-arvotarkasteluissa.

= Tulos poikkeaa raja-arvosta.

[] = Mahdolliset raja-arvot ovat tuloksen perässä hakasuluissa.

FV = Analysoiva laboratorio on Eurofins Viljavuuspalvelu (Mikkeli) SFS EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T096.

(a) = Analyysit on tehty akkreditoidulla menetelmällä .

Ext = Analyysin suorittanut laboratorio ei kuulu Eurofins-konserniin. SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T047

(b) = Analyysit on tehty akkreditoidulla menetelmällä.

Ext = Analyysin suorittanut laboratorio ei kuulu Eurofins-konserniin.