

Tuoteseloste

Valmistaja Honkajoen Biotehdas Ky

Valmistuspaikka Honkajoen Biokaasulaitos

Tyyppinimi Mädätysjäännös

Kauppanimi Biotehtaan Maanparannuslannos, Honkajoki

Laitos hyväksyntänro. FIB239-05234/2014

Raaka-aineet

Erilliskerätty biojäte, kaupan biojäte, teollisuuden biohajoavat 3 lk:n sivutuotteet, puhdistamoliete

Pakkauskoko Tuote toimitetaan irtotavarana

Tilavuuspaino 602 kg/m³

Johtokyky 290 ms/m

Kosteus 74,3 %

Kuiva-aine 25,7 %

Orgaaninen aines 60,5 % kuiva-aineesta

pH 7,9

Karkeusaste <12mm

Tuote on hygienisoitu

Tuote-erän tunnus 2016 002

Pääravinteet	Kokonaistyyppi, N _{tot}	40	g/kg kuiva-ainetta	6,19	kg/m ³ tuorepainossa
	Vesiliukoinen typpi, N _{liuk}	12	g/kg kuiva-ainetta	1,85	kg/m ³ tuorepainossa
	<i>Laskennassa huomioitava typpipitoisuus</i>			1,85	<i>kg/m³</i>
	Kokonaisfosfori, P _{tot}	27	g/kg kuiva-ainetta	4,18	kg/m ³ tuorepainossa
	<i>Laskennassa huomioitava fosforipitoisuus</i>			2,51	<i>kg/m³</i>
	Vesiliukoinen fosfori, P _{liuk}	0,15	g/kg kuiva-ainetta	0,02	kg/m ³ tuorepainossa
	Kokonaiskalium, K _{tot}	3,8	g/kg kuiva-ainetta	0,6	kg/m ³ tuorepainossa

Hivenravinteet	Rikki, S	17	g/kg kuiva-ainetta	2,6	kg/m ³ tuorepainossa
	Magnesium, Mg	2,9	g/kg kuiva-ainetta	0,45	kg/m ³ tuorepainossa
	Mangaani, Mn	1,2	g/kg kuiva-ainetta	0,19	kg/m ³ tuorepainossa
	Boori, B	3800	mg/kg kuivaainetta	0,59	kg/m ³ tuorepainossa
	Natrium, Na	2,5	g/kg kuiva-ainetta	0,39	kg/m ³ tuorepainossa
	Rauta, Fe	91	g/kg kuiva-ainetta	14,08	kg/m ³ tuorepainossa
	Kupari, Cu	280	mg/kg kuivaainetta	0,04	kg/m ³ tuorepainossa
	Sinkki, Zn	520	mg/kg kuivaainetta	0,08	kg/m ³ tuorepainossa

Haitalliset metallit	Mitattu pitoisuus tuotteessa	Sallittu pitoisuus (MMA 12/07, muutos 19/09)	
Arseeni, As	6	25	mg/kg kuiva-ainetta
Elohopea, Hg	0,33	1,0	mg/kg kuiva-ainetta
Kadmium, Cd	0,5	1,5	mg/kg kuiva-ainetta
Kromi, Cr	30	300	mg/kg kuiva-ainetta
Kupari, Cu	280	600*	mg/kg kuiva-ainetta
Lyijy, Pb	19	100	mg/kg kuiva-ainetta
Nikkeli, Ni	53	100	mg/kg kuiva-ainetta
Sinkki, Zn	520	1500*	mg/kg kuiva-ainetta

*Ylitys voidaan sallia, kun maaperäanalyysin perusteella on todettu puutetta kuparista tai sinkistä

Käyttötarkoitus Tuote soveltuu sellaisenaan käytettäväksi maanparannusaineena ja ravinnelisinä peltokäyttöön mm. kasvatettaessa viljaa, sokerijuurikasta, tärkkelysperunaa tai öljykasveja taikka sellaisia kasveja, joita ei yleensä käytetä ihmisen ravinnoksi tuoreena, syömällä maanalainen osa tai eläinten rehuksi. Tuote ei sovellu käytettäväksi tuoreille vihanneksille, yrtti- ja juurimausteille, kotipuutarhoihin eikä taimituotantoon, varoaika 5 vuotta. Nurmelle tuotetta saa levittää vain perustettaessa nurmi suojaviljan kanssa ja multaamalla se huolellisesti. Tuotteen käyttöä alueilla, joita käytetään tuotantoeläinten laiduntamiseen tai joilta kerätään kasvustoa tuotantoeläinten rehuksi, koskee 21 vuorokauden varoaika. Tuotantoeläinten pääsy käyttökohteisiin on estettävä varoaikana. Tuotetta ei saa luovuttaa jatkojalostukseen tai edelleen luovutettavaksi.

Käyttöohje Huomioi nitraattiasetuksen (125/2014) ja maatalouden ympäristökorvausjärjestelmän rajoitukset levitykseen. Valmisteen käyttö on sallittua vain sellaisella viljelymaalla, jonka raskasmetallipitoisuudet eivät ylitä taulukossa 1 esitettyjä enimmäispitoisuuksia. Ennen tuotteen käyttöä tulee viljelijän tarvittaessa määrittää viljelymaan raskasmetallipitoisuudet sellaisilta lohkoilta, jolle käsiteltyä puhdistamolietettä levitetään, jos on aihetta epäillä, että suurimmat raskasmetallipitoisuudet voivat ylittyä.*) Ohje raskasmetallipitoisuuden määrittämisestä on tämän tuoteselosteen lopussa. Typpilannoitteita ei saa levittää lumipeitteeseen tai routaantuneeseen eikä veden kyllästämään maahan. Valmistetta ei saa levittää 30.10.–1.4. välisenä aikana. Lannoitevalmiste on pyrittävä multaamaan tai kyntämään välittömästi levityksen jälkeen, jotta ravinteiden haihtuminen saadaan estettyä. Syksyllä levitetty orgaaninen lannoite on aina välittömästi viimeistään vuorokauden kuluessa, mullattava tai pelto kynnnettävä. Ravinlaskentaa tehtäessä huomioidaan kokonaisfosforista 40 % ennen 1.5.2015 tehdyillä levityksillä ja 60 % tämän jälkeen, näin ollen myös fosforintasausmahdollisuus ja sen hyödyntäminen on käytettävissä ympäristötukiehtojen mukaisesti.

OHJE: Raskasmetallipitoisuuden määrittäminen viljelymaasta

Viljelymaan analysoinnissa on kultakin peltolohkolta viljelymaan muokkauskerroksesta (0-25 cm) otettava yksi kokoomanäyte, kuten yleensä viljavuustutkimusta varten. Lohkon kultakin hehtaarilta otetaan lohkon kokoomanäytteeseen vähintään viisi näytettä. Maanäytteistä analysoidaan luotettavassa laboratorioissa ainakin pH, kadmium, kromi, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki ja elohopea. Päätöksessä on mainittu suositeltavat määrittämenetelmät. Käytetty menetelmä on aina mainittava.

Taulukko 1. Viljelysmaan raskasmetallien enimmäispitoisuudet mg / kg kuiva-ainetta

Kadmium (Cd)	0,5	Kromi (Cr)	200
Kupari (Cu)	100	Elohopea (Hg)	0,2
Nikkeli (Ni)	60	Lyijy (Pb)	60
Sinkki (Zn)	150		

*) Raskasmetallipitoisuus on syytä määrittää ainakin, mikäli peltolohkot sijaitsevat raskasmetallilaskeumaa mahdollisesti aiheuttavan teollisuuslaitoksen tai vilkkaasti liikennöidyn valtatievarrella tai pellolla on lannoituksessa aiemmin käytetty sellaisia lannoitevalmisteita, joiden käyttöön voi liittyä riski raskasmetalleista (esim. kuonat, tuhkat, puhdistamoliete erityisesti ennen vuotta 1994).