

2024

Tuotteen nimi	Metsäpirtin Maanparannuskomposti
Tuoteluokka	Maanparannusaine
Ainesosat	Mädätetty jätevesiliete ^{10a} ja turve ¹
Ainesosaluokat	1. Ensiömateriaaleista koostuvat aineet ja seokset 10 a Käsitelty jätevesiliete (mädätetty)
Valmistusprosessi	Puhdistamoliete ja kompostoinnin tukiaineena käytettävä turve sekoitetaan keskenään suhteessa 1 tonni puhdistamolietettä ja noin 0,3 tonnia turvetta, aumakompostoidaan ja mekaanisesti ilmastetaan niin kauan, että komposti voidaan todeta kypsäksi viranomaisten hyväksymällä testimenetelmällä. Tuotetta ei seulota.
Käyttötarkoitus	<p>Tuote soveltuu maatalouskäyttöön maanparannusaineeksi ja osittain korvaamaan keinolannoitteita.</p> <p>Tuote soveltuu myös maisemointiin, eroosion estoon sekä viheralueiden hoitoon ja rakentamiseen. Tuote ei sovellu sellaisenaan kasvualustaksi.</p> <p>Metsäpirtin maanparannuskompostilla on Laatulannoite- sertifikaatti. Laatulannoite-sertifikaatti on kansallinen laatujärjestelmä kierrätysravinteista tuotetuille lannoitevalmisteille.</p> <p>Laatujärjestelmän piirissä olevien tuotteiden laatua valvotaan säännöllisesti ja se on osoitus tuotteen korkeasta laadusta.</p>
Käyttöohjeet	<p>Mikäli perusmaan pH on alle 5,5, tulee perusmaa kalkita kulloinkin viljeltävänä olevalle kasville annettujen suositusten mukaisesti ja muokata maa yhdessä Metsäpirtin Maanparannuskompostin kanssa noin 20 cm syvyydeltä. Tuote sisältää useimmissa tapauksissa riittävästi sivu- ja hivenravinteita, joten lisälannoitusta ei tarvita.</p> <p>Lannoitevalmisteiden käytöstä aiheutuva kadmiumin keskimääräinen enimmäiskuormitus saa olla maa- ja puutarhataloudessa 7,5 grammaa hehtaarille viiden vuoden ajanjaksona annettuna. (Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista 964/2023 6§)</p> <p>Maanparannusaineita ei saa levittää lumipeitteiseen tai routaantuneeseen eikä veden kyllästämään maahan. (Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista 964/2023 6§)</p> <p>Jätevesilietteitä sisältävien maanparannusaineiden käytössä maa- ja puutarhataloudessa on noudatettava rehujen osalta yhden vuoden ja elintarvikkeiden osalta kahden vuoden varoaikaa. Varoikana ei saa viljellä ihmisravinnoksi tai rehuksi kasveja, jotka voidaan syödä tuoreena. (Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista 964/2023 8§)</p>



Ainesosaluokan 10 mukaista jätevesilietettä sisältävää lannoitevalmistetta saa levittää vain sellaiselle viljelymaalle, jonka haitallisten metallien pitoisuudet eivät ylitä Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen 964/2023 liitteessä 5 esitettyjä suurimpia sallittuja pitoisuuksia. Viljelymaa, jolle lannoitevalmistetta levitetään, on analysoitava ennen ensimmäistä jätevesilietteen levitystä. Jos haitallisten metallien kuormituksen perusteella on syytä olettaa sallittujen pitoisuuksien ylitystä, on uusi analysointi tehtävä viiden vuoden välein ennen lietteen käyttöä. (Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista 964/2023 7§)

Ainesosaluokan 10 mukaisen jätevesilietteen suurin sallittu levitysmäärä on 6 000 kilogrammaa vuodessa tai 30 000 kilogrammaa kuiva-ainetta hehtaarille viiden vuoden ajanjaksona annettuna. Suurin sallittu levitysmäärä lasketaan jätevesilietteen massaosuuden perusteella. (Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista 964/2023 7§)

Ohje turvalliseen käyttöön

Kompostissa esiintyy maaperässäkin luonnollisesti tavattavia mikrobeja. Tietty maaperän mikrobit voivat olla ihmiselle haitallisia, mikäli niitä pääsee hengitysteiden tai suojaamattoman haavan kautta kehoon. Erityisesti henkilöillä, joilla on heikentynyt immunitetti joko iän, sairauden, lääkityksen tai elintapojen vuoksi, on suurempi riski maaperän haitallisten mikrobeiden mahdollisille haittavaikutuksille. Maaperän mikrobit voivat aiheuttaa esimerkiksi tulehduksia tai hengitystieinfektion sekä ärsyttää astmaatikkoja.

Kompostituotteiden kanssa työskennellessä on hyvä huomioida seuraavat ohjeet:

- Käytä puutarhatöissä puutarhahanskoja
 - Muista myös suojata käsissä olevat haavat laastarilla tai sidoksilla.
- Vältä pölyävälle kompostille altistumista
 - Kun kompostia lastataan tai kuormaa puretaan, vältä oleskelua mullan liikuttelussa muodostuvassa pölyssä
 - Jos komposti on kuivaa ja pölyävää, kannattaa sen pinta kostuttaa ennen levitystöitä pölyämisen vähentämiseksi
 - Varmimmin pölyltä voi suojautua P3-tason hengityssuojaimella. Hävitä suojain käytön jälkeen, eli käytä suojainta vain kerran.
- Pese kädet hyvin puutarhatöiden jälkeen

Varastointiohje

Komposti on suositeltavaa käyttää mahdollisimman pian toimituksen jälkeen, sillä varastoinnin aikana ravinnearvot muuttuvat.

Ominaisuus	analyysimenetelmä	tavoitearvo	
Kokonaistyyppi (N)		0,66	massa-%
Kokonaistyyppi (N)	SFS-EN 13654-2	4,0	kg/m ³
Vesi-liukoinen typpi (N)	SFS-EN 13652	0,66	kg/m ³
Kokonaisfosfori (P)		0,66	massa-%
Kokonaisfosfori (P)	SFS-EN 13650	4,0	kg/m ³
Vesi-liukoinen fosfori (P)	SFS-EN 13652	0,030	kg/m ³
Kokonaiskalium (K)	SFS-EN 13650	0,270	kg/m ³
Orgaaninen aines	SFS-EN 13039	60	% kuiva-aineesta (ka)
Orgaanisen hiilen suhde tyypeen		15	Corg/Ntot
Kuiva-aine %	SFS-EN 13040	30	%
pH	SFS-EN 13037	6,5	
Sähkönjohtavuus	SFS-EN 13038	150	mS/m
Tilavuuspaino	SFS-EN 13040	550	kg/m ³
Karkeusaste	Tuotetta ei ole seulottu		
Rikkakasvinsiemenet	Tuote sisältää tuulilevitteisiä rikkakasvinsiemeniä		
Haitalliset metallit	enimmäispitoisuudet	yksikkö mg/kg kuiva-ainetta (ka)	
arseeni	SFS-EN 13650	5	
elohopea	SFS-EN 13650	0,6	
kadmium	SFS-EN 13650	0,6	
kromi	SFS-EN 13650	40	
kupari	SFS-EN 13650	350	
lyijy	SFS-EN 13650	25	
nikkeli	SFS-EN 13650	25	
sinkki	SFS-EN 13650	550	
Alkuperä- ja valmistusmaa	Suomi		
Tuotantopäivä ja erätunniste	Tuotantopäivä ja erätunniste on merkitty kuormakirjaan.		
Valmistaja ja myyjä	Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä PL 100, 00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki puh. 09 156 12110 tai mullan myynti suoraan 050 572 0529 ja 050 471 9647 www.metsapirtinmulta.fi Laitoksen hyväksyntänumero: FIC029-03632/2008NA		
	HSY:llä on sertifioitu laatu- ja ympäristöjärjestelmä.		

