

Tuhkalannoitteen tuoteselosteohje

1 Yleistä

Lannoitevalmisteen ostajalle tai käyttäjälle on myynnin tai luovutuksen yhteydessä annettava tuoteseloste. Tuoteselosteessa ilmoitettavista tiedoista säädetään lannoitevalmistelaisissa 539/2006 ja maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa 24/11.

Tuhkalannoitteella tarkoitetaan maa- ja metsätalousministeriön asetuksen 24/11 liitteen I tyyppinimiryhmään IA kuuluvaa epäorgaanista lannoitetta.
Epäorgaaninen lannoite ei saa sisältää eläin- tai kasvipäisiä orgaanisia aineksia.

2 Tuhkalannoitteiden laatuvaatimuksia

Metsässä käytettävän tuhkalannoitteen yhteenlaskettu kalium- ja fosforipitoisuus on oltava vähintään 2,0 % ja kalsiumin pitoisuus 6,0 % kuiva-aineessa.
Rakeistettuun tuhkalannoitteeseen saa lisätä epäorgaanisia lannoitevalmisteita sen käyttökelpoisuuden lisäämiseksi tai vähimmäisvaatimusten täyttämiseksi.

Muualla kuin metsässä käytettävälle tuhkan fosfori- ja kaliumpitoisuudelle ei ole säädetty vähimmäispitoisuutta, mutta tuhkan neutraloivan kyvyn on oltava vähintään 10,0 % kalsiumiksi (Ca) laskettuna.

3 Tuoteselosteessa ilmoitettavat tiedot

Tyyppinimi puun ja turpeen tuhka tai eläinperäinen tuhka

Kauppanimi ei saa olla harhaanjohtava

Ravinteet kokonaisfosfori (P)
vesiliukoinen
fosfori (P)
kokonaiskalium (K)
kokonaiskalsium
(Ca)

Pää- ja sivuravinteiden (fosfori, kalium, kalsium, magnesium, rikki ja natrium) pitoisuus on ilmoitettava, kun se ylittää 0,3 % kuiva-ainetta

Neutraloiva kyky ilmoitetaan tuoteselosteessa prosentteina kalsiumiksi (Ca) laskettuna. Ei tarvitse ilmoittaa metsäkäyttöön tarkoitettujen tuhkan tuoteselosteessa.

Kosteus %

Rehu- ja lannoitevalvontayksikkö

Tuhkalannoitteen tuoteselosteohje

Haitalliset metallit arseeni (As), elohopea (Hg), kadmium (Cd), kromi (Cr), kupari (Cu), lyijy (Pb), nikkeli (Ni) ja sinkki (Zn) ilmoitetaan mg/kg kuiva-ainetta. Pitoisuudet voidaan ilmoittaa esimerkiksi seuraavasti: arseeni (As) < 15 mg/kg ka.

Alkuaine	Raja-arvo muussa kuin metsäkäytössä (mg/kg ka.)	Raja-arvo metsäkäytölle (mg/kg ka.)
Arseeni (As)	25	40
Elohopea (Hg)	1,0	1,0
Kadmium (Cd)	2,5	25
Kromi (Cr)	300	300
Kupari (Cu)	600	700
Lyijy (Pb)	100	150
Nikkeli (Ni)	100	150
Sinkki (Zn)	1500	4500

Raaka-aineet Puun ja turpeen tuhka muodostuu poltettaessa turvetta, puuhaketta, kuorijätettä, ensiomassan tuotannon tai massasta valmistettavan paperin tuotannon yhteydessä syntyvää kuituainetta sisältävää kasviperäistä jätettä, käsittelemätöntä puujätettä tai muuta näihin verrattavaa puhdasta puuperäistä ainesta sekä peltobiomassoja, kuten ruokohelpi, olki, vilja, öljykasvit tai järviruoko.

Eläinperäinen tuhka muodostuu poltettaessa luokan 2 ja 3 eläinperäisiä sivutuotteita tai niistä johdettuja tuotteita. Poltto on sallittu sivutuoteasetuksen (EY) 1069/2009 artiklan 24 mukaisesti tai valtioneuvoston asetuksen jätteen polttamisesta (362/2003) mukaisesti hyväksytyssä poltto- tai rinnakkaispolttolaitoksessa. Tyyppinimiluettelon mukaisesti ainoastaan tuotantoeläinten lantaa saa luovuttaa tai myydä lannoitevalmisteeksi.

Raaka-aineen koostumus voi poiketa sallituista kolmella prosenttiyksiköllä.

Käyttö ja käyttörajoitukset Käyttöohjeessa on ilmoitettava mihin tarkoitukseen ja kuinka paljon lannoitetta voi käyttää. Käyttöohjeessa on ilmoitettava lisäksi käyttöturvallisuuteen liittyvät asiat, kuten pölyäminen ja tuhkan emäksisyys.

Epäorgaanisissa lannoitteissa, joihin on lisätty booria (B), saa hehtaarikohtainen levitysmäärä metsässä olla enintään 2,5 kg booria hehtaarille. Todetussa boorin puutoksessa levitysmäärä on enintään 4,0 kg booria hehtaarille. *Tuhkalannoitteen, johon on lisätty booria, levittäminen pohjavesialueilla ja suojelualueilla on kielletty.*

Lannoitevalmisteen käytöstä aiheutuva keskimääräinen kadmiumin enimmäiskuormitus ei saa ylittää 1,5 grammaa hehtaaria kohden vuodessa. Maa- ja puutarhataloudessa kadmiumkertymä viiden vuoden aikana saa olla enintään 7,5 grammaa hehtaarille. Maisemoinnissa ja viherrakentamisessa kadmiumkertymä kymmenen vuoden aikana saa olla enintään 15 grammaa hehtaarille. Edellisestä poiketen tuhkalannoitteiden kadmiumkertymä 60 vuoden aikana saa olla enintään

Rehu- ja lannoitevalvontayksikkö

Tuhkalannoitteen tuoteselosteohje

100 grammaa hehtaarille.

Arseenin keskimääräinen enimmäiskuormitus saa olla metsätaloudessa enintään 160 grammaa hehtaarille 60 vuoden ajanjaksona annettuna.

Tuoteselosteessa voidaan antaa myös muita tietoja, jos ne ovat yksiselitteisiä, mitattavissa ja perusteltavissa, eivätkä ne voi johtaa lannoitevalmisteen lopullista käyttäjää harhaan.

Tuhkalannoitteiden analysoinnissa käytettävät viralliset menetelmät löytyvät Eviran internetsivulta. Tuoteselostetta varten tehtävät analyysit on suositeltavaa tehdä kyseisillä tai vastaavilla menetelmillä.

Valmistaja yhteystietoineen

4 Ohjeen sitovuus

Viranomaisen toiminnan tulee perustua laissa olevaan toimivaltaan ja viranomaistoiminnassa tulee tarkoin noudattaa lakia. Viranomaisohjeet eivät ole oikeudelliselta luonteeltaan muita viranomaisia tai toimijoita sitovia. Viime kädessä lainsäädännön soveltamista koskevat kysymykset ratkaisee tuomioistuin.

Tässä ohjeessa on sekä suoria lainauksia lainsäädännöstä että tulkintoja lainsäädännön soveltamisesta. Lainsäädäntö on erotettu kursivilla. Ohjeessa esitetyt tulkinnat ovat Eviran näkemyksiä siitä, miten lainsäädäntöä tulisi soveltaa.

Rehu- ja lannoitevalvontayksikkö

Tuhkalannoitteen tuoteselosteohje

Tuoteselostemalli metsätuhka

Tyyppinimi	Puun ja turpeen tuhka
Kauppanimi	Tuhkatien voimalaitoksen metsätuhka
Ravinteet	Fosfori (P) 1,2 % Kalium (K) 2,1 % Kalsium (Ca) 11,2 %
Kosteus	20 %
Haitalliset metallit enintään	Arseeni (As) ≤ 10 mg/kg Elohopea (Hg) ≤ 0,2 mg/kg Kadmium (Cd) ≤ 3,5 mg/kg Kromi (Cr) ≤ 40 mg/kg Kupari (Cu) ≤ 20 mg/kg Lyijy (Pb) ≤ 30 mg/kg Nikkeli (Ni) ≤ 45 mg/kg Sinkki (Zn) ≤ 1700 mg/kg
Raaka-aineet	Puun puru, kuori ja hake
Käyttö ja käyttörajoitukset	Tuhkan käyttö on sallittu ainoastaan metsätaloudessa. Enimmäiskäyttömäärä metsätaloudessa on tuhkan sisältämien haitallisten metallien perusteella 16 tonnia hehtaarille 60 vuoden ajanjaksona annettuna. Levityksessä on huomioitava riittävät suojavyöhykkeet vesistöihin.
Valmistaja	Tuhkatien voimalaitos Tuhkatie 1 12345 VOIMALAITOS