

# FINLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

Utgiven i Helsingfors den 24 juni 2025

357/2025

## Jord- och skogsbruksministeriets förordning om ändring av jord- och skogsbruksministeriets förordning om gödselprodukter

I enlighet med jord- och skogsbruksministeriets beslut  
*ändras* i jord- och skogsbruksministeriets förordning om gödselprodukter (964/2023)  
6 § och 7 § 3 mom. samt punkt 1C1.2, 1C3, 3A och 5 i bilaga 1, punkt 3, 4, 8, 9 och 11 i  
bilaga 2, *punkt 2 i bilaga 3 samt bilaga 5, och*  
*fogas till en ny punkt 1C3 i bilaga 3, som följer:*

### 6 §

#### *Användning av gödselprodukter och naturgödsel*

En gödselprodukt som används i skog får med undantag av aska enligt komponentmaterialkategori 8 inte innehålla komponentmaterial som är i 5 § i avfallslagen (646/2011) avsett avfall.

Inga jordförbättringsmedel eller gödselmedel med undantag av askgödsel som används i skog får spridas på snötäckt eller frusen mark eller vattenmättad mark.

Naturgödsel som inte har behandlats i enlighet med bilaga V eller XI till genomförandeförordningen får användas endast inom jordbruk och trädgårdsodling.

Det är förbjudet att använda gödselprodukter som innehåller ammoniumkarbonat. Vid användning av gödselprodukter får den genomsnittliga högsta belastningen av kadmium inom jordbruket och trädgårdsodlingen vara 7,5 gram per hektar mätt under en period på fem år och inom skogsbruket vara högst 100 gram per hektar mätt under en period på 60 år.

Vid användning av gödselmedel med tillsatt bor i skog får givan av bor per hektar vara högst 3 kilogram, förutom om brist på bor har konstaterats på basis av en jordanalys, bladanalys eller barranalys. I sådana fall får givan av bor per hektar vara högst 4 kilogram. Det är förbjudet att sprida gödselmedel med tillsatt bor på grundvattenområden i klass 1 och 2.

### 7 §

#### *Användning av avloppsslam inom jordbruk och trädgårdsodling*

Den jordbruksmark på vilken en gödselprodukt som innehåller avloppsslam enligt komponentmaterialkategori 10 sprids ut ska vid behov analyseras i enlighet med bilaga 5. En analys av jordbruksmarken ska dock alltid utföras, om jordbruksmarkens pH-värde är mindre än 6. Analysen av jordbruksmarken ska utföras före spridningen av avloppsslammet. Om det på grund av en konstaterad belastning av skadliga metaller finns skäl att anta att de tillåtna halterna kommer att överskridas, ska en analys göras med fem års mellanrum innan slam används. Kravet i 2 mom. gäller dock inte slam från slamavskiljare och slutna avloppstankar som är avsett för användning vid en gårdsbruksenhet eller för gårdsbruk-

357/2025

senheters gemensamma bruk, eller annat slam och avfall från torrtoaletter från fastighets-specifika eller för gårdsbruksenheter gemensamma system för behandling av avloppsvatten som härrör från boende på gårdsbruksenheten eller från annan verksamhet vid gårdsbruksenheten eller från andra bostadsfastigheter i närheten av gårdsbruksenheten och vars utnyttjande inte kräver miljötillstånd med stöd av miljöskyddslagen (527/2014).

---

Denna förordning träder i kraft den 1 augusti 2025.

Helsingfors den 18 juni 2025

Jord- och skogsbruksminister Sari Essayah

Konsultativ tjänsteman Titta Berlin

## GÖDSELPRODUKTKATEGORIER

### 1C1.2. SAMMANSATT OORGANISKT MAKRONÄRINGSGÖDSELMEDEL

Ett oorganiskt sammansatt makronäringsgödselmedel ska innehålla 1,0 viktprocent av minst två deklarerade makronäringsämnen. Summan av halterna av samtliga deklarerade makronäringsämnen ska vara minst 7 viktprocent. Den totala halten natrium får dock inte överstiga 30 viktprocent. Den lägsta halt av sekundära makronäringsämnen som ska deklaras är 1,0 viktprocent.

### 1C3. ASKGÖDSEL SOM ANVÄNDS I SKOG

Med askgödsel som används i skog avses aska enligt komponentmaterialkategori 8 som används i skogsbruk och vars totala sammanlagda halt av fosfor och kalium är minst 2,4 viktprocent.

Till askgödsel som används i skog får för förbättrande av användbarheten tillsättas komponentmaterial eller gödselmedel som hör till andra komponentmaterialkategorier i en mängd som motsvarar högst 10 procent av gödselmedlets totalvikt.

Halterna av skadliga ämnen i askgödsel som används i skog får inte överstiga de haltgränser som anges i följande tabell:

| Elementär form     | Haltgräns i mg/kg TS |
|--------------------|----------------------|
| Arsenik            | 40                   |
| Kviksilver         | 1                    |
| Kadmium            | 25                   |
| Krom               | 300                  |
| Koppar             | 600                  |
| Bly                | 150                  |
| Nickel             | 120                  |
| Zink <sup>1)</sup> | 4 500                |

<sup>1)</sup> Haltgränsen för zink får överskridas endast om brist på zink har konstaterats i trädbeståndet på basis av en jordanalys, bladanalys eller barranalys. I sådana fall är den högsta tillåtna mängden 6 000 milligram per kilogram torrsubstans.

### 3A. ORGANISKT JORDFÖRBÄTTRINGSMEDEL

Ett fast organiskt jordförbättringsmedel ska innehålla minst 15 procent torrsubstans. I ett fast organiskt jordförbättringsmedel ska halten organiskt kol vara minst 7,5 viktprocent. I ett flytande organiskt jordförbättringsmedel ska halten organiskt kol vara minst 2 viktprocent eller halten av primära makronäringsämnen sammanlagt minst 0,2 viktprocent.

Halterna av skadliga ämnen i ett organiskt jordförbättringsmedel får inte överstiga de haltgränser som anges i följande tabell:

| Elementär form | Haltgräns i mg/kg TS |
|----------------|----------------------|
| Arsenik        | 40                   |
| Kvicksilver    | 1                    |
| Kadmium        | 1,5                  |
| Krom           | 300                  |
| Koppar         | 600                  |
| Bly            | 100                  |
| Nickel         | 70                   |
| Zink           | 1 500                |

Haltgränserna för patogener i organiska jordförbättringsmedel är följande:

| Patogen                                              | Haltgräns                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Salmonella spp</i>                                | Inga fynd i 25 g eller 25 ml |
| <i>Escherichia coli</i> eller <i>Enterococcaceae</i> | 1 000 cfu per 1 g eller 1 ml |

### 5. VÄXTBIOSTIMULANT

En växtbiostimulant ska ha en sådan med vetenskapliga metoder verifierbar effekt i finländska förhållanden som påskyndar växtens upptag av näringsämnen oberoende av produktens näringsinnehåll och förbättrar en eller flera av följande egenskaper hos växten eller växtens rhizosfär: effektiviteten i utnyttjandet av näringsämnen, toleransen mot abiotisk stress, kvalitetsegenskaperna eller tillgången till näringsämnen som är bundna till marken eller rhizosfären.

En mikrobiell växtbiostimulant ska bestå av en mikroorganism eller en grupp av sådana mikroorganismer som avses i komponentmaterialkategori 7 i del II i bilaga II till förordningen om gödselprodukter.

Halterna av skadliga ämnen i en växtbiostimulant får inte överstiga de haltgränser som anges i följande tabell:

| Elementär form | Haltgräns i mg/kg TS |
|----------------|----------------------|
| Arsenik        | 40                   |
| Kvicksilver    | 1                    |
| Kadmium        | 1,5                  |
| Krom           | 300                  |
| Koppar         | 300                  |
| Bly            | 100                  |
| Nickel         | 70                   |
| Zink           | 1 500                |

Haltgränserna för patogener i växtbiostimulanter är följande:

| Patogen                                              | Haltgräns                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Salmonella spp</i>                                | Inga fynd i 25 g eller 25 ml |
| <i>Escherichia coli</i> eller <i>Enterococcaceae</i> | 1 000 cfu per 1 g eller 1 ml |

## KOMPONENTMATERIALKATEGORIER FÖR GÖDSELPRODUKTER

### KOMPONENTMATERIALKATEGORI 3. KOMPOST

En gödselprodukt får innehålla kompost som erhållits genom aerob kompostering av endast ett eller flera insatsmaterial och komposterings tillsatser som är nödvändiga för att förbättra komposteringsprocessens processprestanda eller miljöprestanda. Insatsmaterialen och komposterings tillsatserna ingår i Livsmedelsverkets förteckning över komponentmaterial. Komposten får inte innehålla kommunalt avloppsslam eller slam från slamavskiljare och slutna tankar eller annat slam från fastighetsspecifika eller för gårdsbruksenheter gemensamma system för behandling av avloppsvatten.

Komposteringen ska ske i en anläggning där fysisk kontakt mellan insatsmaterial och producerat material förhindras, även vid förvaring.

Den aeroba komposteringen ska bestå av en kontrollerad nedbrytning av biologiskt nedbrytbara material som i första hand är aerob och som gör det möjligt att genom biologiskt producerad värme uppnå temperaturer som är lämpliga för termofila bakterier. Processen ska vara sådan att det bearbetade materialet är hygieniskt och håller jämn kvalitet.

Under komposteringsprocessen ska alla delar av varje parti ha en av följande temperaturtidprofiler:

- 1) minst 70 °C i minst 60 minuter, partikelstorlek högst 12 millimeter,
- 2) minst 70 °C i minst 3 dagar,
- 3) minst 65 °C i minst 5 dagar,
- 4) minst 60 °C i minst 7 dagar,
- 5) minst 55 °C i minst 14 dagar,
- 6) minst 70 °C i minst 1 dag,
- 7) minst 65 °C i minst 3 dagar,
- 8) minst 60 °C i minst 5 dagar, eller
- 9) minst 55 °C i minst 7 dagar.

Om komposteringen inte sker i en sluten process ska kompost som behandlats i enlighet med 6–9 punkterna efterlagras i 6 månader. De ovan angivna temperaturtidprofilerna tillämpas dock inte, om anläggningen har godkänts i enlighet med genomförandeförordningen och det vid behandlingen iakttas vad som i bilaga V till den förordningen föreskrivs om de parametrar för omvandling som ska tillämpas på komposteringsanläggningar.

Kompost får till och med den 31 december 2027 innehålla

- a) högst 5 gram per kilogram torrsubstans av orenheter över 2 mm i form av glas, metall eller plast, och
- b) totalt högst 10 gram per kilogram torrsubstans av de orenheter som avses i punkt a.

Kompost får från och med den 1 januari 2028 innehålla

- a) högst 2,5 gram per kilogram torrsubstans av orenheter över 2 mm i form av glas, metall eller plast, och
- b) totalt högst 5 gram per kilogram torrsubstans av de orenheter som avses i punkt a.

Komposten ska utifrån kompostens användningsändamål uppfylla något av de stabilitetskriterier som anges i följande tabell:

| Produktkategori                 | Stabilitetskriterium                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gödselmedel och odlingssubstrat | Koldioxidproduktion högst 3 mg CO <sub>2</sub> -C/g VS/dygn och växtrespons minst 70 %, eller Syreupptagningshastighet högst 5 mmol O <sub>2</sub> /kg organiskt material/h och växtrespons minst 70 % |
| Jordförbättringsmedel           | Koldioxidproduktion högst 6 mg CO <sub>2</sub> -C/g VS /dygn, eller Syreupptagningshastighet högst 25 mmol O <sub>2</sub> /kg organiskt material/h                                                     |

Haltgränserna för patogener i kompost är följande:

| Patogen                                              | Haltgräns                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Salmonella spp</i>                                | Inga fynd i 25 g eller 25 ml |
| <i>Escherichia coli</i> eller <i>Enterococcaceae</i> | 1 000 cfu per 1 g eller 1 ml |

#### KOMPONENTMATERIALKATEGORI 4. RÖTRESTER

En gödselprodukt får innehålla rötresten som erhållits genom anaerob rötning av endast ett eller flera insatsmaterial och tillsatser som är nödvändiga för att förbättra röttningsprocessens processprestanda eller miljöprestanda. Insatsmaterialen och tillsatserna ingår i Livsmedelsverkets förteckning över komponentmaterial. Rötresterna får inte innehålla kommunalt avloppsslam eller slam från slamavskiljare och slutna tankar eller annat slam från fastighetsspecifika eller för gårdsbruksenheter gemensamma system för behandling av avloppsvatten.

Rötning ska ske i en sådan anläggning där insatsmaterialen och slutprodukterna inte kan komma i kontakt med varandra, inklusive vid förvaring.

Rötningen ska bestå av en kontrollerad nedbrytning av biologiskt nedbrytbara material som i första hand är anaerob och vid temperaturer som är lämpliga för mesofila eller termofila bakterier. Processen ska vara sådan att det bearbetade materialet är hygieniskt och håller jämn kvalitet. Under röttningsprocessen ska alla delar av varje parti ha en av följande temperatur-tidprofiler:

- termofil rötning vid 55 °C följt av en hydraulisk uppehållstid på minst 20 dagar,
- termofil eller mesofil rötning följt av hygienisering vid 70 °C i 60 minuter, partikelstorlek högst 12 millimeter, eller
- termofil eller mesofil rötning följt av kompostering i enlighet med bearbetningskraven för komponentmaterialkategori 3: kompost.

De ovan angivna temperatur-tidprofilerna tillämpas dock inte, om anläggningen har godkänts i enlighet med genomförandeförordningen och det vid behandlingen iakttas vad som i bilaga V till den förordningen föreskrivs om de parametrar för omvandling som ska tillämpas på biogasanläggningar. En hygieniseringsprocess krävs dock inte, om det komponentmaterial som behandlas har hygieniserats omedelbart före behandlingen.

Både den fasta och den flytande delen av rötresten ska från och med den 1 januari 2027 uppfylla minst ett av följande stabilitetskriterier:

| Metod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kriterium                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Syreupptagningshastighet:<br>en indikator på i vilken omfattning biologiskt nedbrytbart organiskt material bryts ned inom en viss tidsperiod. Metoden lämpar sig inte för material där innehållet av partiklar som är större än 10 mm överstiger 20 %.                                                                                                                                                                                       | högst 25 mmol O <sub>2</sub> /kg organiskt material/h |
| Biogaspotential från restprodukter:<br>en indikator på den gas som frigjorts från en rötrest under en period på 28 dagar och som mäts mot provets glödförlust (Volatile Solids, VS). Försöket ska göras genom tre parallella mätningar, och det genomsnittliga resultatet ska användas för att visa att kriteriet är uppfyllt. Med glödförlust (VS) avses det innehåll i ett materialprov som avgår när torrsubstansen förbränns vid 550 °C. | högst 0,25 l biogas/g VS                              |

Dessutom ska växtresponsen hos rötrester som används som gödselmedel, beståndsdel i gödselmedel eller beståndsdel i odlingssubstrat vara minst 70 %. Med växtrespons avses ett index som beräknats utifrån gröningsprocenten och rotlängden.

Rötrester får till och med den 31 december 2027 innehålla

- a) högst 5 gram per kilogram torrsubstans av orenheter över 2 mm i form av glas, metall eller plast, och
- b) totalt högst 10 gram per kilogram torrsubstans av de orenheter som avses i punkt a.

Rötrester får från och med den 1 januari 2028 innehålla

- a) högst 2,5 gram per kilogram torrsubstans av orenheter över 2 mm i form av glas, metall eller plast, och
- b) totalt högst 5 gram per kilogram torrsubstans av de orenheter som avses i punkt a.

Haltgränserna för patogener i fasta och flytande delar av rötrester är följande:

| Patogen                                              | Haltgräns                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Salmonella spp</i>                                | Inga fynd i 25 g eller 25 ml |
| <i>Escherichia coli</i> eller <i>Enterococcaceae</i> | 1 000 cfu per 1 g eller 1 ml |

**KOMPONENTMATERIALKATEGORI 8. ASKA OCH SLAGG**

En gödselprodukt får innehålla aska som bildats genom termisk oxidation av insatsmaterial som ingår i Livsmedelsverkets förteckning över komponentmaterial samt slagg från järnindustrins processer som ingår i Livsmedelsverkets förteckning över komponentmaterial.

Den totala halten organiskt kol i slagg och bottenaska ska vara mindre än 3 procent av materialets torrsubstans. Den totala halten organiskt kol i bottenaska ska vid förbränning av enbart sådan trä-, växt-, frukt- och vattenbiomassa som följer standarden SFS-EN ISO 17225-1:2021 och som hör till de fasta biobränsleklasserna A och B samt blandningar av dessa vara mindre än 6 procent av materialets torrsubstans.

Halterna av skadliga ämnen eller föreningar i aska och slagg får inte överstiga de haltgränser som anges i följande tabell:

| Ämne eller förening | Haltgräns i mg/kg TS |
|---------------------|----------------------|
| Krom                | 400                  |
| Vanadin (V)         | 600                  |
| PAH <sub>16</sub>   | 6                    |

**KOMPONENTMATERIALKATEGORI 9. BOKOL**

En gödselprodukt får innehålla pyrolys- eller förgasningsmaterial som erhållits genom termokemisk omvandling under syrebegränsade förhållanden av ett eller flera insatsmaterial som ingår i Livsmedelsverkets förteckning över komponentmaterial.

Den termokemiska omvandlingen ska ske under syrebegränsade förhållanden på ett sådant sätt att en temperatur på minst 180 °C uppnås med biomassa i reaktorn i minst två sekunder. Om avloppsslam används som material i processen, ska en temperatur på minst 500 °C uppnås i reaktorn i minst fem minuter.

Pyrolys- och förgasningsmaterialen ska ha en molarkvot mellan väte och organiskt kol på mindre än 0,7. De får inte innehålla mer än 6 milligram per kilogram torrsubstans av PAH<sub>16</sub>.

**KOMPONENTMATERIALKATEGORI 11. INDUSTRIAVFALL**

En gödselprodukt får innehålla sådant avfall som uppkommer i industriprocesser som kan användas som sådana som gödselprodukter och som ingår i Livsmedelsverkets förteckning över komponentmaterial. I enlighet med miljöskyddslagen (527/2014) får inte industriavfall eller gödselprodukter som härrör från industriavfall användas utan miljötillstånd, förutom i vissa undantagsfall som anges i 32 § i den lagen.

Haltgränser för skadliga ämnen:

| Ämne eller förening | Haltgräns i mg/kg TS |
|---------------------|----------------------|
| Arsenik             | 40                   |
| Kvicksilver         | 1                    |
| Kadmium             | 1,5                  |
| Krom                | 300                  |
| Koppar              | 600                  |
| Bly                 | 100                  |
| Nickel              | 70                   |
| Zink                | 1 500                |
| PAH <sub>16</sub>   | 6                    |

Haltgränser för patogener:

| Patogen                                              | Haltgräns                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Salmonella spp</i>                                | Inga fynd i 25 g eller 25 ml |
| <i>Escherichia coli</i> eller <i>Enterococcaceae</i> | 1 000 cfu per 1 g eller 1 ml |

## KATEGORISPECIFIKA MÄRKNINGSKRAV

### PRODUKTKATEGORI 1C3. ASKGÖDSEL SOM ANVÄNDS I SKOG

Följande uppgifter ska tillhandahållas:

- a) total halt kalium uttryckt som viktprocent,
- b) total halt fosfor uttryckt som viktprocent,
- c) fuktighetsgrad.

På etiketten ska följande anges: *"Minimigivna för kalium är 100 kilogram per hektar"*.

På etiketten för askgödsel med tillsatt bor som används i skog ska anges den totala halten av bor samt följande: *"Får användas endast om det finns ett konstaterat behov. Överskrider inte de korrekta givorna. Användning förbjuden på grundvattenområden i klass 1 och 2."*

### PRODUKTKATEGORI 2 KALKNINGSMEDEL

Följande uppgifter ska tillhandahållas:

- a) neutraliserande värde,
- b) kornstorlek 3,15, 1,0 och 0,5 mm, uttryckt som viktprocent av produkten,
- c) total halt kalcium uttryckt som viktprocent,
- d) total halt magnesium uttryckt som viktprocent,
- e) reaktivitet och metod för bestämning av reaktivitet, utom för kalciumoxid och kalciumhydroxid,
- f) fuktighetsgrad,
- g) total halt fosfor uttryckt som viktprocent, om halten är minst 0,3 %.

# **HALTGRÄNSER FÖR SKADLIGA METALLER I JORDBRUKSMARK FRÅN ANVÄNDNING AV AVLOPPSSLAM**

Haltgränserna per milligram torrs substans för skadliga ämnen i jordbruksmark där sådana gödselprodukter som innehåller avloppsslam enligt komponentmaterialkategori 10 används är följande:

| Elementär form   | Haltgräns i mg/kg TS |
|------------------|----------------------|
| Kvicksilver (Hg) | 0,2                  |
| Kadmium (Cd)     | 0,5                  |
| Krom (Cr)        | 100                  |
| Koppar (Cu)      | 100                  |
| Bly (Pb)         | 60                   |
| Nickel (Ni)      | 50                   |
| Zink (Zn)        | 200                  |

Jordproverna ska analyseras med standardmetoder eller med likvärdiga validerade metoder. För proverna ska fastställas följande parametrar:

- pH-värde,
- totala halter av kvicksilver, kadmium, krom, koppar, nickel, bly och zink.

Varje prov för analysen ska bestå av minst sju delprover.

Proverna ska tas från hela djupet för jordbruksmarkens bearbetningsskikt. Prover för analysen

ska omfatta minst ett prov per basskifte,

om basskiftet överstiger 0,5 hektar. Om basskiftet är större än fem hektar ska

ett prov tas per varje påbörjat femtal hektar. Vid linjeprovtagning, där prov ska tas vart tredje år, är en provtagningsfrekvens på ett prov per varje påbörjat tiotal hektar tillräcklig.