



2021-2022

CERTIFIERINGSREGLER FÖR

KOMPOST

SPCR 152

Innehållsförteckning

Förord	5
1 Inledning.....	6
1.1 Allmänt om certifiering	6
1.2 Certifieringsreglernas omfattning.....	6
1.3 Definitioner	6
2 Villkor för certifiering av kompost	9
2.1 Allmänt	9
2.2 Ansökan	9
2.3 Kvalifikationsår	9
2.4 Fortlöpande kontroll	10
2.5 Märkning	10
2.6 Giltighetstid för certifikat.....	10
2.7 Ändring av certifierad produkt	10
3 Systemkrav och tekniska krav	11
3.1 Substrat	11
3.2 Leverantörsbedömning	11
3.3 Leverans och transport	12
3.4 Mottagning	12
3.5 Behandlingsprocess.....	12
3.6 Distribution av kompost	12
3.7 Krav på slutprodukt	13
3.8 Innehållsdeklaration	13
3.9 Råd och anvisningar för användning av kompost.....	16
4 Tillverkarens egenkontroll	17
4.1 Allmänt	17
4.2 Styrande dokument.....	17
4.3 Redovisande dokument.....	17
4.4 Ledningens genomgång	18
4.5 Utbildning av personal.....	18
4.6 Provnings och kontroll.....	18
4.7 Hantering av avvikande produkt	19
4.8 Hantering av färdiga produkter	20
4.9 Spårbarhet	20
4.10 Handlingsplan	20
4.11 Korrigering av åtgärder.....	20
4.12 Klagomål.....	20
4.13 Inrapportering till Avfall Web	20

5	RISE övervakande kontroll	21
5.1	Allmänt om certifiering vid RISE.....	21
5.2	Genomförande.....	21
5.3	Provning och kontroll.....	21
5.4	Åtgärder vid underkänd egenkontroll	22
5.5	Rapportering	22
6	Övriga villkor för certifiering.....	23
6.1	Allmänt	23
6.2	Revidering av certifieringsregler.....	23
6.3	Certifikatsinnehavarens ansvar	23
6.4	Rätten att använda märket	24
6.5	Certifikat	24
6.6	Återkallande av certifikat	24
6.7	Åtaganden vid återkallande av certifikat	24
6.8	Återlämnande av certifikat.....	24
6.9	Certifieringsorganets ansvar	24
6.10	Sekretess.....	25
6.11	Överklagande.....	25
6.12	Avgifter	25
7	Referenser.....	26
8	Bilagor.....	28
Bilaga 1a	Substrat.....	28
Bilaga 1b	Tillsatsmedel och processhjälpmedel	28
Bilaga 2	Provtagning och analys av kompost.....	29
Bilaga 3	Krav på smittskydd för olika anläggningskategorier	32
Bilaga 4	Utformning av märket för certifierad kompost	36
Bilaga 5	Obligatoriska uppgifter att mata in i Avfall Web för certifierade anläggningar	37

Förord

Dessa certifieringsregler anger villkor för certifiering, tekniska krav och krav för fortlöpande kontroll för certifierad kompost. Denna version av reglerna innehåller, förutom redaktionella justeringar också förändringar i kapitel 1.3, 2.2, 2.3, 2.3.1, 2.5, 3.1, 3.8.1, 3.8.2, 4.4, 4.6.1, 4.7, 4.9, 4.11, 5.5 och 6.2.

Avfall Sverige är systemägare och äger certifieringssystemet SPCR 152.

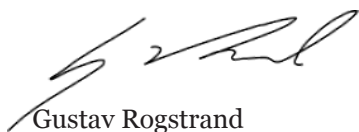
Tekniska krav enligt kapitel 3 har tillsammans med krav på fortlöpande kontroll enligt kapitel 4 och 5 tagits fram av Avfall Sverige i samarbete med bl.a. RISE, Sweco, Dansk Jordförbedring och SLU. Certifieringen utförs av RISE.

Den fortlöpande kontrollen består av tillverkarens egenkontroll och RISE övervakande kontroll. RISE övervakande kontroll utförs vid besök hos tillverkaren och omfattar granskning av tillverkarens egenkontroll.

Certifieringsreglerna bygger på gällande standarder och kriterier beskrivna i RVF-rapport 99:2 (AFR-rapport 257) "Sjösättning av certifieringssystem för kompost och rötrest" [1]. Styrgruppen för Certifierad återvinning gör årligen en översyn av certifieringsreglerna. Aktuell upplaga av certifieringsreglerna finns att hämta på Avfall Sveriges webbplats www.avfallsverige.se. Andra dokument som ligger till grund för certifieringsreglerna är aktuell version av bl.a. lagstiftningen rörande animaliska biprodukter [2], [3] samt Naturvårdsverkets handbok med allmänna råd angående metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall [4].

Certifieringsreglerna fastställs genom beslut i styrgruppen för Certifierad återvinning. Styrgruppen sammanträder minst fyra gånger om året. I styrgruppen är såväl tillverkare, användare, berörda branschorganisationer som experter representerade.

Denna utgåva träder i kraft 2021-01-01.



Gustav Rogstrand
Ordförande, Certifierad återvinning



Tony Clark
VD, Avfall Sverige

1 Inledning

1.1 Allmänt om certifiering

Certifiering innebär bestyrkande från ett oberoende certifieringsorgan att en produkt uppfyller krav ställda i en standard eller annan form av specifikation. Detta bekräftas genom certifikat.

1.2 Certifieringsreglernas omfattning

Dessa certifieringsregler avser certifiering av kompost baserat på rena källsorterade biologiskt lättnedbrytbara substrat, med avseende på krav gällande: ingående substrat, leverantörer, insamling och transport, mottagning, behandlingsprocess, slutprodukt samt ”Innehållsdeklaration” och ”Råd och anvisningar för användning av kompost”.

Certifieringsreglerna uppdateras årligen genom beslut av styrgruppen för Certifierad återvinning.

Kompost tillverkad av avloppsfraktioner omfattas ej av dessa regler.

Syftet är inte att certifiera färdiga jordblandningar där andra material, såsom torv, matjord, grus, sand och mineralgödsel, ingår utöver komposten från biologiskt avfall. En blandad jordprodukt som innehåller certifierad kompost får dock bära certifieringssystemets märke även om inte slutprodukten omfattas av systemet

Certifieringsreglerna är baserade på resultat från projektet ”Kvalitetssäkring av kompost och rötrest från organiskt avfall”. Rapporter från detta projekt, bl.a. RVF rapport 99:2 ”Sjösättning av certifieringssystem för kompost och rötrest” [1], kan beställas från Avfall Sverige.

Andra dokument som ligger till grund för certifieringsreglerna är Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 av den 21 oktober 2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter (ABP) som inte är avsedda att användas som livsmedel [2], Kommissionens förordning (EU) 142/2011 om genomförande av Europaparlamentets och rådet förordning (EG) nr 1069/2009 av den 25 februari 2011 [3] samt Naturvårdsverkets handbok med allmänna råd angående metoder för lagring, rötning och kompostering av avfall [4].

1.3 Definitioner

Animaliska biprodukter

Animaliska biprodukter (ABP) är material från djurriket som inte är livsmedel och som ännu inte bearbetats eller behandlats till att ingå i begreppet framställda produkter. Exempel på animaliska biprodukter är döda djur och biprodukter från slaktade djur. Även kommersiellt fångad fisk och rens från sådan fisk omfattas. Det gör också ull, fjädrar, äggskal, matavfall och naturgödsel [2 och 3].

Betesmark

Mark som är täckt med gräs eller annan växtlighet och som regelbundet används för betning.

Certifieringsorgan

Ett certifieringsorgan är en juridisk person som är ackrediterat av SWEDAC. Certifieringsorganet är en oberoende part som intygar överensstämmelse med specificerade krav.

Distributör

Juridisk person som enligt avtal med tillverkare levererar kompost till slutanvändare.

Egenkontroll

System för att kontrollera sin verksamhet, vilket inkluderar provtagningar och dokumenterade rutiner som upprättas för att säkerställa att avsedd kvalitet på produkten uppnås.

Hygieniseringskontroll

Hygieniseringskontroll är ett fristående kontrollmoment som utförs av kontrollorganet under kvalifikationsåret som ett led i att påvisa smittskyddssäkerhet.

Kontrollorgan

Organ som utför kontroll.

Kvalifikationsår

Certifikat kan medges tidigast efter ett års kontroll, ett så kallat kvalifikationsår. Kvalifikationsåret startar vid första kontrolltillfället.

Källsortering

Sortering eller separering av avfall på samma plats där avfallet uppkommit, till exempel i hushållet.

Leverantör

Juridisk person som enligt avtal med tillverkare levererar substrat till en anläggning.

Leverantörsbedömning

Kontroll som den certifierade anläggningen utför för att kontrollera sina substratleverantörer och för att säkerställa kvaliteten på substrat och kompost.

Matavfall

Alla typer av matavfall, inklusive använd matolja, från restauranger, storkök och andra typer av kök, inbegripet centralkök och hushållskök. Detta substrat omfattas av ABP-lagstiftningen om det är avsett att gå vidare till en anläggning [3].

Naturgödsel

Alla slags exkrementer och/eller urin från produktionsdjur, utom från odlad fisk, med eller utan strö [2].

Parti

Avser en avgränsad mängd med homogen sammansättning som har verifierats och som producerats under en definierad tid. I normalfallet är ett parti den mängd kompost som producerats under den tid som en samlingsanalys representerar.

Process

Samtliga steg under behandlingsprocessen från substrat till kompost.

Processhjälpmedel

Tillsats som är avsedd att underlätta eller möjliggöra steg i behandlingsprocessen. Tillåtna processhjälpmedel anges i bilaga 1b.

Produkt

Med produkt i dessa regler avses kompost i leveransklart skick före inblandning av tillsatser som torv, matjord, grus, sand, mineralgödsel eller motsvarande.

Substrat

Biologiskt nedbrytbart material som används för produktion av kompost. Tillåtna substrat anges i bilaga 1a.

Synliga föroreningar

Synliga föroreningar är främmande föremål såsom plast, glas, metall och kompositmaterial med en storlek > 2,0 mm.

Tillsatsmedel

Tillsats som är avsedd att förbättra slutproduktens kvalitet. Tillåtna tillsatsmedel anges i bilaga 1b.

Tillverkare

Juridisk person som producerar kompost.

Transportör

Juridisk person som ingått ett transportavtal med tillverkare eller på uppdrag av distributör, kommun eller organisation fysiskt samlar in och/eller transporterar substrat och kompost

2 Villkor för certifiering av kompost

2.1 Allmänt

Villkoren för certifiering av kompost anges i detta kapitel. Villkoren är fastlagda av en styrgrupp som är sammansatt med representanter från livsmedelsorganisationer, berörda branschorganisationer samt jordbruksbranschen. Villkoren revideras vid behov, dock minst årligen. Innan certifikat kan utfärdas görs en inledande bedömning av produkten och av den fortlöpande kontrollen under ett kvalifikationsår. Certifikat gäller därefter under förutsättning att den fortlöpande kontrollen fungerar. Övriga villkor framgår av kapitel 6.

2.2 Ansökan

Ansökan om certifiering skall ske skriftligen och innehålla:

- datum
- signatur av behörig firmatecknare
- produktionsplats
- namn på produkten
- användningsområde
- översiktlig beskrivning av anläggningens process, organisation och ledningssystem.

Senast under kvalifikationsåret skall ansökan kompletteras med:

- tekniskt underlag, provningsrapporter
- beskrivning av tillverkarens egenkontroll
- processbeskrivning
- förslag till märkning enligt kapitel 2.5.

2.3 Kvalifikationsår

Kvalifikationsåret startar när certifieringsorganet utfört den första kontrollen. För ytterligare produkter, från samma anläggning, som skall certifieras krävs inte något nytt kvalifikationsår.

I den inledande bedömningen granskas insända handlingar. När bedömningen är klar och den sökandes underlag bedöms uppfylla kraven, gör certifieringsorganet besök hos tillverkaren, som då skall kunna redovisa att egenkontrollen uppfyller kraven i kapitel 4.

Provtagning som sker under kvalifikationsåret skall vara jämnt utspridd över året. Om anläggningen är ny, finns kanske inte någon kompost att prova och då ska all provtagning ske jämnt utspridd under kvalifikationsårets sex sista månader.

Tillverkaren skall under kvalifikationsåret visa att:

- hygieniseringen fungerar (se bilaga 2 och bilaga 3)
- en godkänd slutprodukt produceras vid anläggningen
- personalen arbetar utifrån ett egenkontrollsystem
- erforderliga styrande dokument har upprättats, enligt kapitel 4.2
- det finns godkända prov sex månader i rad.

Avvikelse som tillverkaren fått under kvalifikationsåret skall åtgärdas innan certifikat kan utfärdas.

När tillverkaren uppfyller kraven enligt certifieringsreglerna skall ett avtal tecknas mellan tillverkaren och kontrollorganet om fortlöpande kontroll. Därefter utfärdas certifikatet.

2.3.1 Produktion under kvalifikationsåret

Under kvalifikationsåret kan produkt varken märkas eller saluföras som certifierad produkt innan certifikatet utställs till tillverkaren.

2.3.2 Underkänd produkt under kvalifikationsåret

Kvalifikationsåret skall startas om när en produkt blir underkänd utan att en adekvat förklaring kan ges till orsaken och utan att problemet som orsakade kvalitetsbristen har åtgärdats.

2.3.3 Tekniskt underlag

För den produkt som ska certifieras skall sökanden redovisa ett tekniskt underlag som skall innehålla nedanstående information:

- "Innehållsdeklaration" enligt kapitel 3.8 och "Råd och anvisningar för användning av kompost" enligt kapitel 3.9
- provningsrapport, som skall visa att kraven enligt kapitel 3.7 uppfylls och vara baserad på analyser som gjorts under kvalifikationsåret
- processbeskrivning, där tillverkaren skall beskriva sin behandlingsprocess.

2.4 Fortlöpande kontroll

Den fortlöpande kontrollen skall säkerställa att certifierade produkter fortlöpande uppfyller kraven i dessa certifieringsregler. Den skall bestå av en leverantörsbedömning enligt kapitel 3.2 och en egenkontroll enligt kapitel 4 samt en övervakande kontroll som utförs av certifieringsorganet enligt kapitel 5.

2.5 Märkning

De produkter som är certifierade enligt systemet har rätt att bära märket "CERTIFIERAD ÅTERVINNING". Märkets utseende framgår av bilaga 4. Märket skall användas i oförändrad form. Förstoring eller förminskning får ske men proportionerna skall bibehållas.

En jordblandning som innehåller certifierad produkt får bära certifieringssystemets märke. Det skall då framgå att endast komposten är certifierad. Andelen certifierad kompost i blandningen skall finnas angiven.

Det skall finnas en rutin för hur märkning hanteras vid indraget certifikat.

2.6 Giltighetstid för certifikat

Certifikatet är giltigt under fem år. Därefter skall tillverkaren ansöka om förlängning av certifikatet för att fortsatt få produkten certifierad.

2.7 Ändring av certifierad produkt

Certifikatsinnehavare skall före byte av substrat, som inte finns i bilaga 1a, eller ändring av behandlingsprocess underrätta certifieringsorganet. Certifieringsorganet avgör om bytet eller ändringen är av sådan art att den kan godtas utan förnyad provning, kontroll eller revidering av certifikat.

3 Systemkrav och tekniska krav

3.1 Substrat

Substrat till certifierad kompost skall vara rena, källsorterade och biologiskt nedbrytbara. Godkända substrat framgår av bilaga 1a. Om tillverkaren avser att ta emot och behandla ett för dem nytt substrat skall en riskanalys utföras. Om riskanalysen visar på en bedömd risk att något reglerat gränsvärde överskrids i komposten till följd av behandling av det nya substratet skall substratet kontrolleras med avseende på identifierade riskparametrar. Det kan antingen kontrolleras genom leverantörens egen innehållsbeskrivning eller genom att provtagning och analys sker av aktuellt substrat. All dokumentation i samband med riskanalys, innehållsbeskrivning och eventuell analys skall sparas och kunna visas upp för kontrollorganet.

Tillverkaren skall utöva en riskbaserad kontroll och styrning av inkommande substrat som ger en möjlighet att preventivt stoppa leveranser av substrat som riskerar förorsaka att något reglerat gränsvärde överskrids för komposten.

Om kompostering av animaliska biprodukter sker i anläggningen skall anläggningen vara godkänd av Jordbruksverket och uppfylla de krav som anges i bilaga 3.

3.1.1 Tillsatsmedel och processhjälpmedel

Tillsatsmedel och processhjälpmedel får användas i processen. Dessa skall deklarerars och beskrivas i tillverkarens egenkontrollprogram. De tillsats- och processhjälpmedel som är godkända anges i bilaga 1b.

Någon övre gräns för inblandning av tillsatsmedel och processhjälpmedel finns inte. Det är upp till tillverkaren att redogöra för certifieringsorganet hur produkten påverkas.

Om anläggningen avser att använda ett för dem nytt tillsats- eller processhjälpmedel skall innehållet kontrolleras. Kontrollen avser metallinnehåll. Det kan antingen kontrolleras genom leverantörernas egen innehållsförteckning eller genom att provtagning sker av aktuellt tillsats- eller processhjälpmedel.

3.1.2 GMO

Alla GMO-produkter som är godkända enligt EU:s regelsystem accepteras som substrat till en komposteringsanläggning. Det skall framgå av innehållsdeklarationen som medföljer komposten om GMO-produkter använts som substrat.

3.2 Leverantörsbedömning

Leverantörsbedömning innebär att den certifierade anläggningen kontrollerar kvalitetsarbetet hos sina substratleverantörer. Rutin för leverantörsbedömning skall finnas som anger när dessa ska ske, vad som ska kontrolleras och hur resultaten från kontrollen hanteras. Rätten att genomföra kontroll av underleverantör skall dokumenteras.

3.3 Leverans och transport

SPCR 152 skall stå omnämnt i de avtal som komposteringsanläggningen har med substratleverantörer. I detta avtal skall det också framgå vilka renhetskrav som ställs på inkommande substrat till komposteringsanläggningen.

Transportören skall dokumentera hämtställen och mängd avfall vid varje transport. Transportören får med sin hantering inte försämra materialets kvalitet genom att skadliga eller främmande ämnen tillförs. Vid transport skall åtgärder vidtas för att undvika återinfektion av smittämnen. När ABP-material transporteras och/ eller komposteras skall krav kring insamling och transport i ABP-förordningarna följas för ABP-material och kompostprodukt. En egenkontroll skall upprättas så att dessa krav tillgodoses. Vid behov kan en leverantörsbedömning utföras på transportörens kvalitetsarbete, se kapitel 3.2.

3.4 Mottagning

Vikt eller volym hos inkommande substrat skall registreras. Substratets kvalitet skall kontrolleras och skadliga eller främmande ämnen avlägsnas i möjligaste mån. Risken för kontaminering av substratet skall minimeras.

3.5 Behandlingsprocess

Behandlingen skall genomföras fackmannamässigt och med funktionell biologisk behandlingsteknik. Risken för kontaminering av hygieniserat material eller sammanblandning med ej certifierat material skall minimeras. Löpande driftparametrar som är relevanta för produktkvaliteten skall mätas och dokumenteras.

Driftparametrar som skall mätas och dokumenteras:

- typ och mängd av substrat och tillsatsmaterial
- längd och tvärsnittsytta för sträng eller bädd
- sträng- och/eller bäddbeteckning
- start- och slutdatum för behandlingen, komposteringstid
- kombinerad tid- och temperatur
- vatteninnehåll
- vändnings- och bevattningstillfällen
- eventuella driftstörningar
- åtgärder mot återkontaminering
- okulär bedömning (t ex ogräsuppslag, svamptillväxt).

3.6 Distribution av kompost

Distributören skall med sin hantering inte försämra kompostens kvalitet genom att skadliga eller främmande ämnen tillförs. Åtgärder skall vidtas för att undvika återinfektion av smittämnen vid transport. SPCR 152 skall stå omnämnt i de avtal som komposteringsanläggningen har med distributörer av kompost. Distributören skall beakta de krav som ställs på certifierad kompost, se kapitel 3.7.

En egenkontroll skall upprättas så att dessa krav tillgodoses. Vid behov skall en leverantörsbedömning utföras på distributörens kvalitetsarbete, se kapitel 3.2.

3.7 Krav på slutprodukt

Nedan redovisas de krav som ställs på den leveransklara slutprodukten. En förteckning över de analysmetoder som skall användas för att kontrollera gränsvärden samt lägsta tillåtna provtagnings- och analysfrekvens framgår av bilaga 2.

3.7.1 Metaller

Gränsvärden för metallhalter i kompost framgår av tabell 1. Provtagning för analys av metaller skall ske minst med den frekvens som framgår av bilaga 2, tabell 1. Om analysresultatet överstiger gränsvärdet blir den mängd kompost som provet motsvarar underkänd och mängden ska hanteras enligt 4.7. Medelvärdesbildning får inte tillämpas i syfte att få komposten att klara kraven.

Tabell 1. Gränsvärden för metallinnehåll i kompost

Metall	Maximal halt, mg/kg TS ¹⁾
Bly	100 ²⁾
Kadmium	1
Koppar	600 ²⁾
Krom	100 ²⁾
Kvicksilver	1
Nickel	50 ²⁾
Zink	800 ²⁾

1) Alla värden utom koppar och zink följer gränsvärdena för jordförbättringsmedel enligt Eco-label [6].

2) För bly, koppar, krom, nickel och zink tillämpas samma värden som för avloppsslam som får spridas på åkermark, SFS 1998:944 [7].

3.7.2 Smittskydd

Produkten skall uppfylla kraven på smittskydd enligt bilaga 3.

3.7.3 Synliga föroreningar

Den totala halten av synliga föroreningar i produkten får inte överstiga 0,25 viktprocent av torrsubstansen.

3.7.4 Övriga krav

Grobara frön och växtdelar

Produkten får innehålla maximalt två grobara frön och växtdelar per liter.

Organisk substans

Produkten skall innehålla minst 20 % organisk substans, mätt som glödningsförlust, i viktprocent av torrsubstansen.

3.8 Innehållsdeklaration

För en certifierad produkt skall ett dokument som benämns innehållsdeklaration skrivas.

Innehållsdeklarationen skall minst innehålla det som står i avsnitt 3.8.1 eller 3.8.2.

Innehållsdeklarationen skall motsvara det parti certifierad kompost som levereras. Om icke godkänd produkt avskilts under den aktuella perioden får dessa mätvärden exkluderas.

Innehållsdeklarationer från det senaste året skall vara lätt tillgängliga. I det fall tillverkaren eller dess ägarbolag har en webbplats skall innehållsdeklarationerna publiceras på denna och vara fritt tillgängliga. Saknas webbplats skall innehållsdeklarationerna lämnas ut på begäran.

3.8.1 Minimikrav på innehållsdeklaration för kompost vid användning inom lantbruket

Följande information skall minst redovisas i produktens innehållsdeklaration:

- produktionsanläggning
- produktionsansvarig
- produktionsperiod
- ingående substrat, tillsatsmedel och processhjälpmedel enligt bilaga 1a och bilaga 1b i vikt- eller volymprocent
- råd och anvisningar för användning av kompost enligt kapitel 3.9
- text som anger att ställda miljökrav gällande metaller, smittskydd, ogräs och synliga föroreningar uppfylls
- parametrar angivna enligt tabell 2.

Tabell 2. Parametrar som skall anges i innehållsdeklarationen för kompost vid användning inom lantbruket.

Växtnäring	Benämning	Enhet
Totalkväve	Tot-N	kg/ton
Ammoniumkväve	NH ₄ -N	”
Totalfosfor	Tot-P	”
Kalium	K	”
Magnesium	Mg	”
Svavel	S	”
Kalcium	Ca	”
Jordförbättrande och fysikaliska egenskaper	Benämning	Enhet
Organisk substans	-	glödgningsförlust i vikt-% av TS
pH	-	-
Torrsubstanshalt	TS	viktprocent
Siktstorlek	-	mm
Volymvikt	-	kg/m ³
Synliga föroreningar	-	vikt-% av TS

3.8.2 Minimikrav på innehållsdeklaration för kompost vid användning i jordblandningar inom grönytesektorn samt vid trädgårds- och fritidsodling

Följande information skall minst redovisas i produktens innehållsdeklaration:

- produktionsanläggning
- produktionsansvarig
- produktionsperiod
- ingående substrat, tillsatsmedel och processhjälpmedel enligt bilaga 1a och bilaga 1b i vikt- eller volymprocent
- råd och anvisningar för användning av kompost enligt kapitel 3.9
- text som anger att ställda miljökrav gällande metaller, smittskydd, ogräs och synliga föroreningar uppfylls
- parametrar angivna enligt tabell 3.

Tabell 3. Parametrar som skall anges i innehållsdeklarationen för kompost då kompost används i jordblandningar inom grönytesektorn samt vid trädgårds- och fritidsodling

Växtnäring	Benämning	Enhet
Totalkväve	Tot-N	kg/ton
Nitratkväve	NO ₃ -N	”
Ammoniumkväve	NH ₄ -N	”
Totalfosfor	Tot-P	”
Lättlöslig fosfor	P-AL	”
Kalium	K	”
Magnesium	Mg	”
Svavel	S	”
Kalcium	Ca	”
Jordförbättrande och fysikaliska egenskaper	Benämning	Enhet
Organisk substans	-	glödgningsförlust i vikt-% av TS
pH	-	-
Torrsubstanshalt	TS	viktprocent
Siktstorlek	-	mm
Partikelstorlek	-	% < 5 mm
Sten	-	% > 5 mm
Volymvikt	-	kg/m ³
Stabilitet	ej färdig färsk stabil mycket stabil	-
Konduktivitet	-	mS/m
Synliga föroreningar	-	vikt-% av TS

3.9 Råd och anvisningar för användning av kompost

För en certifierad produkt skall det skrivas ett dokument benämnt ”Råd och anvisningar för användning av kompost”. Om komposten enbart fungerar som råvara i jord- eller gödselblandningar krävs inte sådant dokument. ”Råd och anvisningar för användning av kompost”, skall ange vilken mängd kompost som får spridas vid olika tillämpningar. Maximal giva begränsas med avseende på kväve och fosfor, enligt SJVFS 2004:62 [8]. Jordbruksverket ger årligen ut gödslingsrekommendationer där vägledning för beräkning av kvävegivan finns.

Maximal giva begränsas med avseende på metaller (Pb, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Zn) enligt SNFS 1994:2 [10]. Se även tabell 4. Det näringsämne eller den metall som är begränsande för spridningen skall anges. Ytterligare vägledning kan fås i Jordbruksverket informationsskrift [9].

Enligt SJVFS 2014:43 får produktionsdjur inte ges tillträde till mark där kompost, med innehåll av ABP, använts som gödningsmedel, förrän den tid förflutit som anges i nämnda föreskrift [11]. Skörd av grovfoder från mark, där kompost använts som gödningsmedel, får inte genomföras förrän den tid förflutit som anges i Kommissionens förordning (EU) 142/2011 [3].

Tabell 4. Gränsvärden för metalltillförsel till åkermark [10]

Metall	Årlig maximal mängd (g/ha)
Bly	25
Kadmium	0,75
Koppar	300 ¹⁾
Krom	40
Kvicksilver	1,5
Nickel	25
Zink	600

1) För koppar kan större mängder godtas om det kan visas att den aktuella åkermarken där spridning skall ske behöver koppartillskott.

4 Tillverkarens egenkontroll

4.1 Allmänt

Tillverkaren skall ha en fortlöpande egenkontroll för att säkerställa att produkter som märks med certifieringsmärket uppfyller kraven i dessa certifieringsregler. Egenkontrollen skall beskrivas i ett egenkontrollprogram, kvalitetsmanual eller motsvarande och skall omfatta kraven enligt detta kapitel. Om tillverkaren har ett kvalitetssystem enligt SS-EN ISO 9001 eller SS-EN ISO 14001 som certifierats av ett ackrediterat certifieringsorgan, kan detta anses uppfylla nedanstående krav på organisation, ledningens genomgång av egenkontrollen, styrning av dokument och klagomål.

4.1.1 Tillverkarens representant

Det skall finnas en person som representerar tillverkaren vad avser egenkontrollen. Personen skall ha befogenhet, ansvar och utbildning för att säkerställa att den avsedda kvaliteten på certifierade produkter uppfylls och vidmakthålls.

4.2 Styrande dokument

Endast aktuella utgåvor av dokument skall finnas tillgängliga för den berörda personalen i företaget. Rutiner för dokumentstyrning skall minst innehålla:

- en dokumentförteckning
- rutiner för framtagning av nya dokument
- rutiner för ändring av dokument
- rutiner för insamling av ogiltiga dokument
- distributionslista.

Om det både finns lagrade dokument på en dator och utskrifter i pärmar skall företaget ange vilket av de båda dokumentsystemen som innehåller originalen.

4.2.1 Kvalitetspolicy

Tillverkaren skall ha en kvalitetspolicy som beskriver ambitionen med avseende på kvalitet på produkten. I policyn skall framgå att man strävar mot ständig förbättring av produkten och verksamheten. Policyn skall vara förankrad i organisationen och fastställd av VD, teknisk nämnd eller styrelse.

4.2.2 Ansvar och befogenheter

Organisationen av egenkontrollen skall beskrivas så att det framgår vilka tjänster som har ansvar för kontrollen samt befogenheter att ingripa för att förhindra felaktig kvalitet.

4.3 Redovisande dokument

Tillverkaren skall kunna styrka att produkterna uppfyller specificerade krav genom att insamla och bevara relevanta dokument. Dokumentation av kontroll och provning skall utföras i sådan omfattning att spårbarhet kan erhållas. Journaler skall innehålla kommentarer när avvikande resultat erhållits och beskrivning av åtgärder som vidtagits.

En gång per år skall minst följande uppgifter sammanställas:

- mottagna mängder och typer av substrat
- producerad mängd kompost
- resultatet av utförda analyser
- de mängder certifierad produkt som har levererats under det gångna året
- mängd ”underkänd” produkt och hur den hanterats.

Arkiveringstider skall anges för dokument som avser egenkontroll. Journaler från provning och kontroll skall hållas tillgängliga för certifieringsorganet och förvaras i minst fem år.

4.4 Ledningens genomgång

Ledningen skall hålla dokumenterade genomgångar av egenkontrollen minst en gång om året för att säkerställa dess effektivitet. Som underlag till ledningens genomgång används minst resultat från interna kontroller, avvikelserapportering, provningsresultat och handlingsplanen. På ledningens genomgång skall provtagningsplanen fastställas.

4.4.1 Internkontroll

Ledningen skall utse internrevisorer som kontrollerar att egenkontrollen fungerar. Internkontroll av verksamheten skall genomföras minst en gång per år. Ledningen ansvarar för att en dokumenterad rutin finns upprättad. Rutinen skall ange hur interkontroll planeras, genomförs, hur den dokumenteras och rapporteras.

4.5 Utbildning av personal

Kvalitetspåverkande personal skall ha erforderlig utbildning. Tillverkarens representant skall ha genomgått en kurs vars huvudsakliga innehåll ska behandla hur certifieringsreglerna ska följas och tillämpas. Denna kurs kan antingen ges av Avfall Sverige, eller som en kurs godkänd av Avfall Sverige.

Kursens skall minst omfatta:

- leverantörsbedömning
- produktkrav
- smittskydd och hygienisering
- besiktning.

För anläggningar som hanterar animaliska biprodukter skall även denna punkt ingå i utbildningen. Internrevisorer skall vara utbildade inom internkontroll och ha kunskap om produktion av kompost.

4.6 Provning och kontroll

4.6.1 Substrat, anlidade leverantörer och transport av kompost

Tillverkaren skall ha rutiner för styrning av substrat, anlidade leverantörer samt insamling och transport. Rätten att genomföra leverantörsbedömning skall vara dokumenterad. Denna behöver dock bara utföras vid behov.

4.6.2 Mottagningskontroll

Inkommande substrat som kan ha betydelse för produktkvaliteten skall kontrolleras enligt dokumenterade rutiner. Kontrollen skall ske i den omfattning som anses nödvändig för att verifiera att inkommande substrat, tillsatsmedel och processhjälpmedel och produkter överensstämmer med specificerade krav.

Om det inträffar händelser som innebär risk för att innehållet av föroreningar ökar skall det finnas rutiner för utökad analysverksamhet och särbehandling av komposten.

4.6.3 Behandlingsprocess

Kontroll under behandlingsprocessen skall utföras i den omfattning som anses nödvändig för att säkerställa att produkter som tillverkas uppfyller specificerade krav. Driftparametrar väsentliga för kvaliteten skall dokumenteras. Relevanta driftparametrar framgår av kapitel 3.5.

4.6.4 Kontroll av slutprodukt och provtagningsplan

Kontroll av färdig kompost skall utföras i den omfattning som anses nödvändig för att säkerställa att produkten eller produkterna uppfyller specificerade krav. Tillverkaren skall upprätta en provtagningsplan.

Provtagningsplanen skall minst innehålla följande:

- vald metod enligt bilaga 2
- provtagningsfrekvens
- analyser
- åtgärd i händelse av underkänt resultat
- instruktion för provtagningen.

Minimifrekvens för provtagning enligt egenkontroll och extern kontroll under kvalifikationsåret respektive under fortlöpande kontroll skall utföras enligt bilaga 2. Analysrapporterna skall visas i samband med de återkommande kontrollerna.

4.6.5 Utrustning och metoder för provtagning och analys

Kalibrering, kontroll, justering och underhåll av utrustning som används för mätning av variabler med relevans för bedömning av kvaliteten på komposten skall ske enligt dokumenterade rutiner.

Metoder för provtagning och analys enligt bilaga 2 skall användas. Andra metoder kan användas om det har visats att dessa är likvärdiga.

4.7 Hantering av avvikande produkt

Produkter som inte uppfyller specificerade krav skall avskiljas. Eventuell märkning som antyder godkännande skall avlägsnas. Avvikande produkter får inte marknadsföras under samma namn eller beteckning som certifierad produkt. Om produkten redan har levererats då bristerna upptäcks skall kunden informeras om detta. Händelsen och konsekvenserna skall utredas och redovisas på ledningens genomgång. Vidtagna åtgärder i händelse av underkänt resultat skall journalföras.

4.8 Hantering av färdiga produkter

Hantering av färdiga produkter skall ske så att en tillfredsställande homogenisering erhålls. Det skall beskrivas hur försämring av produkten förhindras vid hantering, förvaring, packning och leverans.

4.9 Spårbarhet

Levererade produkter skall kunna spåras till tillverkningsperiod, mellanlager och mottagande kommersiell kund. Komposten skall spåras om den inte uppfyller kvalitetskraven enligt certifieringsreglerna. En rutin skall finnas för spårbarhet.

4.10 Handlingsplan

Tillverkaren skall utarbeta en handlingsplan för att säkra produktens kvalitet. Aktiviteter som bedrivs i syfte att fortlöpande minska förekomsten av oönskade ämnen och föremål skall beskrivas.

Förebyggande åtgärder omfattar minst:

- åtgärder i produktionen för att undvika eventuella kvalitetsbrister
- återinfektion av smittämnen
- tillförsel av oönskade ämnen och föremål i inkommande material.

4.11 Korrigerande åtgärder

Det skall finnas rutiner som beskriver vilka åtgärder som vidtas om avvikelser, som kan orsaka en felaktig produkt, upptäcks.

Minst följande avvikelser och åtgärder skall dokumenteras:

- avhjälpan åtgärder
- utredning av orsakerna till uppkomna brister
- vidtagna åtgärder för att minimera risken för återupprepning.

4.12 Klagomål

Klagomål på certifierade produkter skall tillsammans med vidtagna åtgärder dokumenteras och hållas tillgängliga för kontrollorganet.

4.13 Inrapportering till Avfall Web

Certifikatsinnehavaren skall senast i mitten av april årligen rapportera in uppgifter enligt bilaga 5 till Avfall Sveriges webbaserade statistiksystem för hantering av avfallsstatistik - Avfall Web.

5 RISE övervakande kontroll

5.1 Allmänt om certifiering vid RISE

Certifiering vid RISE handläggs av, en från provning och kontroll skild enhet, RISE Certifiering. Enheten är underställd en certifieringsstyrelse med representanter från berörda industriområden. Styrelsen kan tillsätta expertgrupper för olika produktområden, t ex tekniska utskott. Certifiering av produkter vid RISE bedrivs i enlighet med SS-EN 17065 [5].

Produkter som efter en inledande bedömning med bl.a. provning, visar att de uppfyller ställda krav kan certifieras av RISE. Detta bekräftas genom certifikat, vilket vanligtvis bl. a. innebär tillstånd att använda ett certifieringsmärke. En fortlöpande kontroll, bestående av tillverkarens egenkontroll och RISE övervakande kontroll, ska säkerställa att kraven uppfylls under certifikatets giltighetstid.

5.2 Genomförande

Certifierad återvinnings övervakande certifieringsorgan är RISE.

Den övervakande kontrollen utförs beroende på verksamhetens omfattning, minst en gång per kalenderår genom i förväg anmälda besök hos komposttillverkare. Tidpunkten för besök bestäms av certifieringsorganet. Även oanmälda besök kan förekomma. Varje kontroll kan vara en halvdag, fyra arbetstimmar exklusive restid eller en heldag, åtta arbetstimmar exklusive restid.

Kontrollorganet, i samråd med certifieringsorganet, gör fortlöpande en bedömning om behovet av besökens omfattning för att kraven i SPCR 152 skall uppfyllas. De viktigaste faktorerna vid denna bedömning är huruvida tillverkaren har en fungerande egenkontroll och produkter som klarar de uppsatta kraven. Observera att omfattande förändringar av substraten eller förändringar i behandlingsprocessen kan ligga till grund för att öka frekvens och omfattning av kontrollerna.

I vissa fall kan en särskild hygieniseringskontroll behöva göras under kvalifikationsåret. I dessa fall skall därefter en uppföljande hygieniseringskontroll utföras vart femte år, för att följa upp anläggningsförändringar. I vilka fall denna hygieniseringskontroll krävs är angivet i bilaga 3.

Om tillverkaren har ett kvalitetssystem som är certifierat av ett ackrediterat certifieringsorgan kan kontrollorganets granskning av denna del i egenkontrollen normalt begränsas till kontroll av provningsresultat och kontrollrapporter.

5.3 Provning och kontroll

I samband med kontroll görs vid behov en övervakad provtagning för att kontrollera att provtagningen sker på ett korrekt sätt. Det uttagna provet kan därefter kasseras eller analyseras enligt tillverkarens ordinarie rutiner. Hantering och analys av prov skall ske enligt de metoder som anges i bilaga 2.

5.4 Åtgärder vid underkänd egenkontroll

Om granskningen av tillverkarens egenkontroll ger underkännande skall orsakerna utredas av kontrollorganet. Utredningen kan resultera i förnyat kontrollbesök, omprövning eller underkännande av den fortlöpande kontrollen.

5.5 Rapportering

Resultatet av den övervakande kontrollen skall rapporteras skriftligt till certifikatsinnehavaren, se Tabell 4.

Tabell 4. Bedömning av avvikelser och tidsangivelse för när åtgärder skall vara redovisade

Beteckning	Bedömningsgrund	Konsekvens
Stor avvikelse	<ul style="list-style-type: none">• Frånvaro av en föreskriven rutin eller systematiskt återkommande avvikelse mot fastställd rutin eller avtal mellan parterna.• Mindre avvikelse som inte åtgärdats.• Avvikelse som kan påverka trovärdighet hos certifieringssystemet.	Bör åtgärdas inom två veckor. Om det tar längre tid att korrigera avvikelsen bör en åtgärdsplan lämnas in till kontrollorganet inom två veckor.
Mindre avvikelse	<ul style="list-style-type: none">• Enstaka brist i en rutin eller ett enstaka avsteg ifrån en rutin eller litet avsteg av avtal mellan parterna.• Avvikelsen påverkar sannolikt inte trovärdigheten hos certifieringssystemet.	Krav på åtgärder som normalt följs upp inom sex veckor från det att slutgiltigt protokoll erhållits.
Notering	<ul style="list-style-type: none">• Synpunkt eller förbättringsförslag till tillverkaren, vilken inte kan klassas som en avvikelse.	Ej krav på direkt åtgärd. Dock lämpligt att tillverkaren beaktar noteringen.

6 Övriga villkor för certifiering

6.1 Allmänt

Villkoren i dessa certifieringsregler är baserade på principer som är fastställda i RISE egenkontrollprogram för certifiering. Kontrollant som genomför övervakande kontroll skall vara godkänd av RISE Certifiering.

6.2 Revidering av certifieringsregler

Avfall Sverige förbehåller sig rätten att ändra certifieringsregler efter beslut i styrgruppen för Certifierad återvinning. Vid förlängning av certifikat som lämnats enligt äldre regler fordras då att certifikatsinnehavaren förbinder sig att följa de reviderade reglerna. Certifikatsinnehavare skall dock ges rimlig tid för omställning till de reviderade reglerna om inte särskilda skäl för annan åtgärd föreligger.

När ändringar i regler görs skall syftet anges i samband med att ändringen kommuniceras.

Reglerna revideras en gång årligen, förutom i de fall det föreligger skäl för akuta regeländringar. Förfarandet avseende akuta regeländringar beskrivs nedan. Vid den årliga regelrevideringen skickas förslag på ändringar av reglerna på remiss i mars. Remissen skickas till alla tillverkare med certifikat, tillverkare under kvalifikationsår, till styrgruppen för Certifierad återvinning, Jordbruksverket och Naturvårdsverket. Remissen är även öppen för synpunkter från andra intressenter genom att förslaget publiceras på Avfall Sveriges webbplats, omnämns i Certifierad återvinnings nyhetsbrev och informeras om på Avfall Sveriges utbildningar. Remisstiden är fyra veckor från utskick. De nya reglerna kommuniceras av styrgruppen senast den 31 december och träder i kraft 1 januari ett år senare. Information om nya regler sker genom direktkommunikation med tillverkare som producerar certifierade produkter samt via nyhetsbrev och via Avfall Sveriges webbplats.

Akuta regeländringar

Styrgruppen kan när som helst fatta beslut om akuta regeländringar utan någon remiss. När tidpunkten för ikraftträdandet för dessa akuta regeländringar bestäms ska hänsyn tas till behov av omställningstid hos certifikatsinnehavarna och andra berörda samt syftet och orsaken till den akuta regeländringen ska anges. Med akut regeländring avses ändringar som snabbt måste införas för att:

1. lagstiftning ändrats och träder ikraft snabbare än den tidplan för regeländringar som anges ovan
2. väsentligt underlätta för certifikatsinnehavarna
3. certifieringssystemets förtroende hotas

6.3 Certifikatsinnehavarens ansvar

Certifikatsinnehavaren är ansvarig för att tillverkade produkter, i alla avseenden, överensstämmer med kraven enligt certifikatet. Produkterna ska dessutom vara lämpade för sitt ändamål och inte i övrigt vålla skada eller olägenhet.

6.4 Rätten att använda märket

Certifikatsinnehavaren har rätt att märka de produkter som omfattas av certifikatet med certifieringssystemets certifieringsmärke och dessutom rätt att använda märket vid annonsering eller annan reklam för produkterna. Annonsering får inte ske så att förväxling mellan certifierade och icke certifierade produkter kan uppstå.

6.5 Certifikat

Certifikat får inte överlåtas.

6.6 Återkallande av certifikat

Certifieringsorganet kan med omedelbar verkan, definitivt eller temporärt, återkalla certifikat om certifikatsinnehavaren brutit mot villkoren för certifikatet.

6.7 Åtaganden vid återkallande av certifikat

Certifikatsinnehavare, som får meddelande om att dennes certifikat återkallats, definitivt eller temporärt, skall:

- omgående upphöra med all hänvisning till certifikatet i annonsering eller annan reklam för ifrågasatt produkt
- ombesörja att certifieringsmärket avlägsnas på alla produkter som finns i lager
- betala alla kostnader som är förenade med att få de undermåliga redan levererade produkterna ersatta med sådana som uppfyller kraven i aktuella certifieringsregler
- informera mottagare av slutprodukt och organisationer som direkt berörs av spridning av kompost på åkermark, KRAV tillhör denna kategori
- informera sekretariatet för Certifierad återvinning att ovanstående åtgärder genomförts.

6.8 Återlämnande av certifikat

För återlämnande av certifikat, efter temporärt återkallande, gäller samma regler som då certifikatet utfärdades första gången. Något nytt kvalifikationsår krävs inte om mindre än ett år förflutit sedan certifikatet återkallades, såvida inte certifieringsregler eller produktionsförhållandena ändrats.

6.9 Certifieringsorganets ansvar

Certifieringssystemets styrgrupp, där kontrollorganet är adjungerat, ansvarar för att de tekniska kraven i dessa certifieringsregler bygger på tillgänglig kunskap och erfarenhet.

Certifieringsorganet ansvarar för att granskningen av certifierade produkter mot kraven i dessa regler har utförts.

6.10 Sekretess

Samtliga uppgifter som certifierings- och kontrollorganet samt systemägaren tar del av skall vara sekretesskyddade med nedanstående undantag.

Certifieringsorganet har rätt att:

- publicera uppgifter om certifikatsinnehavare, certifikatnummer, certifierade produkter, eventuell klassificering samt giltighetstid på sin webbplats
- offentliggöra beslut om återkallande av certifikat samt missbruk av certifikat eller märkning.

Systemägaren har rätt att:

- offentliggöra uppgifter om de totala mängder substrat och produkter som omfattas av certifieringssystemet, dock ej från enskilda tillverkare
- offentliggöra uppgifter om genomsnittliga produktkvaliteter, dock ej om kvaliteter från enskilda tillverkare
- via certifieringsorganet, ta del av information och handlingar kring varje enskild certifikatsinnehavare.

6.11 Överklagande

Överklagande av beslut av RISE skall ske skriftligen till RISE. Åtgärder till följd av överklagandet beslutas av RISE certifieringsstyrelse.

6.12 Avgifter

Avgifter för inledande bedömning, revidering, övervakande kontroll samt förlängning av giltighetstid för certifikat skall bekostas av sökanden eller certifikatsinnehavaren.

Tillverkare som producerar certifierade produkter skall även erlägga avgift till Avfall Sverige för medverkan i Certifierad återvinning. Avgiften skall täcka den administration som krävs för systemet och som Avfall Sverige ansvarar för. Kostnaden för administration fördelas mellan de anslutna tillverkarna och den fastslagna avgiften kommuniceras i god tid innan debitering sker.

7 Referenser

Nedan redovisas referenser tillhörande certifieringsreglerna samt dess bilagor.

Nr	Referens	Kommentar
1	Sjösättning av certifieringssystem för kompost och rötrest, AFR-rapport 257, RVF Utveckling, Rapport 99:2, Naturvårdsverket 1999.	Bakgrundsrapport till certifieringssystemen.
2	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 av den 21 oktober 2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel.	Animaliska biprodukter regleras i dessa två förordningarna som benämns ABP-förordningarna. Detaljer intressanta för kompostanläggningar finns särskilt beskrivna i Kommissionens förordning (EU) 142/2011.
3	Kommissionens förordning (EU) 142/2011 om genomförande av Europaparlamentets och rådet förordning (EG) nr 1069/2009 av den 25 februari 2011.	
4	Handbok 2003:4, Naturvårdsverkets handbok med allmänna råd till 2 kap. 3§ miljöbalken utgåva 2, november 2003, Metoder för lagring, rötning och kompostering av avfall.	Handbok om biologisk behandling från Naturvårdsverket. I handboken är Naturvårdsverkets Allmänna råd inkorporerade. SPCR120/152 nämns i denna i samband med provtagning. NFS 2003:15 Naturvårdsverkets allmänna råd till 2 kap. 3 § miljöbalken (1998:808) om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall; ISSN 1403-8234.
5	SS-EN 17065, Certifieringsorgan - Allmänna krav vid certifiering av produkter.	Svensk- och europastandard angående krav på certifieringsorgan.
6	Eco-label: Kommissionens beslut av den 18 november 2015 om fastställande av reviderade ekologiska kriterier och de bedömnings- och kontrollkrav som är knutna till dessa kriterier för tilldelning av gemenskapens miljömärke till växtmedier. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015D2099&from=EN www.svanen.se	Se på hemsidan under "EU Ecolabel for Businesses". I kriteriedokumentets bilaga, kriterium 5.1, finns tabell 3 som beskriver metallhalter i jordförbättringsmedel.
7	SFS 1998:944, Förordning om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.	Grunddokument om användning av avloppsslam mg/ kg TS. Kraven angående metalltillförsel till jordbruksmark vid användning av biogödseln kommer från detta dokument.
8	SJVFS 2004:62, Föreskrifter om ändring i Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring.	Huvuddokument som reglerar spridningsmängder. Innehåller gränsvärden för fosfor och rekommendationer för kväve. Inget om metaller.

Nr		Kommentar
9	Broschyr ”Rekommendationer för gödsling och kalkning” som uppdateras årligen.	Informationsskrift från Jordbruksverket.
	www.jordbruksverket.se	
10	SNFS 1994:2, Kungörelse med föreskrifter om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket.	Grunddokument om användning av avloppsslam g/ ha och år. Kraven angående metalltillförsel till jordbruksmark vid användning av biogödseln kommer från detta dokument.
11	SJVFS 2014:43 (SJVFS 2006:84) Statens jordbruksverks föreskrifter om befattning med animaliska bioprodukter och införsel av andra produkter, utom livsmedel, som kan sprida smittsamma sjukdomar till djur.	Föreskriften kompletterar och i vissa fall förtydligar EU- lagstiftningen kring ABP. I bilaga 4 regleras alternativa hygieniseringsmetoder för bland annat matavfall samt driftkrav för anläggningar kategori B.
12	SS-EN 932-1, Ballast – Generella metoder – Del 1: Metoder för provtagning.	
13	Certifieringsregler för P-märkning av anläggningsjordar SPCR 148.	

Bilaga 1a - Substrat

Bilaga 1a återfinns elektroniskt på Avfall Sveriges webbplats och uppdateras kontinuerligt.
<https://www.avfallsverige.se/kunskapsbanken/certifierad-atervinning/certifieringsregler/>

Certifierade anläggningar skall försäkra sig om att de tillämpar gällande version av bilaga 1a.

Arbets- och beslutsordning för att godkänna nya substrat finns på Avfall Sveriges webbplats.

Bilaga 1b - Tillsatsmedel och processhjälpmedel

Bilaga 1b återfinns elektroniskt på Avfall Sveriges webbplats och uppdateras kontinuerligt.
<https://www.avfallsverige.se/kunskapsbanken/certifierad-atervinning/certifieringsregler/>

Certifierade anläggningar skall försäkra sig om att de tillämpar gällande version av bilaga 1b.

Arbets- och beslutsordning för att godkänna nya tillsats- och processhjälpmedel finns på Avfall Sveriges webbplats.

Bilaga 2 - Provtagning och analys av kompost

Denna bilaga behandlar tre moment:

- provtagnings- och analysfrekvens
- provtagningsmetod
- analysmetoder för kompost.

Provtagnings- och analysfrekvens

Den lägsta provtagnings- och analysfrekvensen beror av storleken på mottagen totalmängd till biologisk behandling enligt tabell 1 nedan. Proverna skall tas jämnt utspridda över året enligt gällande provtagningsplan. Tabellen syftar på provtagning av de parametrar som omnämns i:

- kapitel 3.7; metaller, smittskydd, synliga föroreningar, grobara frön och växtdelar samt organisk substans
- kapitel 3.8.

I det fall ett större antal prover tas än vad tabell 1 nedan anger, skall varje enskilt prov klara de uppställda kraven. Prover tagna enligt gällande provtagningsplan skall användas vid beräkning av medelvärde.

Tabell 1. Lägsta tillåtna provtagnings- och analysfrekvens

Mottagen totalmängd till biologisk behandling (ton/år)	Egenkontroll (antal analyser/år)			
	Kvalifikationsår		Lägsta frekvens vid fortlöpande kontroll	
	Allt utom bakteriologiska prov	Bakteriologiska prov	Allt utom bakteriologiska prov	Bakteriologiska prov ¹⁾
< 5 000	2	4	1	4
5 000 – 10 000	4	4	2	4
> 10 000	8	4	4	4

1) Den bakteriologiska provtagningen vid den fortlöpande kontrollen skall vid två tillfällen bestå av en provtagning där n=5 [3]. Vid de övriga två tillfällena kan n=1 och provresultatet skall då vara mindre än 1000. Totalt antal prov under ett år blir då 12 st.

Provtagningsmetoder

Provtagning skall utföras på färdig produkt före inblandning av tillsatser. Siktstorlek skall anges om produkten är siktad eller kommer att siktas.

Vid provtagning av kompost kan en av följande metoder väljas, metoderna beskrivs nedan:

- provtagning av vilande material
- provtagning vid siktning.

Provtagning ur vilande material med hjälp av lastmaskin

Minst två profiler per 500 m³ kompost friläggs till halva bredden av sträng, bädd eller lager. Ett jämntjockt skikt tas från de båda motstående sidorna i profilen så att ett delprov på totalt 30 liter fås från varje profil. Om vetskap finns att sammansättningen hos materialet varierar skall fler profiler grävas ut och delprov tas.

Framställning av blandat samlingsprov

Delproven samlas och hålls ut på en plastfolie. Folien lyfts sedan växelvis i samtliga hörn så att komposten rullar till motsatt ände och därmed blandas. Förfarandet upprepas minst två gånger tills dess att ögonmättet bekräftar att ett homogent blandprov föreligger.

Framställning av slutprov

Det blandade samlingsprovet bredds ut i jämnt skikt på folien. Åtta sektorer markeras genom att diagonaler dras, varpå två motsatta sektorer kasseras (cirka 25 %). Återstoden blandas på nytt och ytterligare 25 % kasseras. Proceduren fortsätter tills ett slutprov på cirka 12 liter återstår. Vid extern kontroll uttas tre prov om 12 liter ur samma samlingsprov.

Provsändning

Slutprovet fylls i märkta behållare och skickas i kylväska till laboratoriet. Provet skall vara laboratoriet till handa dagen efter provtagning.

Ett provtagningsprotokoll innehållande provets identitet, uppdragsgivare, provtagare, provtagningsdatum och produktionsplats bifogas. Provtagningsprotokollet undertecknas av provtagaren och uppdragsgivaren. Avvikelse från provtagningsanvisningarna skall noteras om det inte finns möjlighet att ta ett nytt korrekt prov.

Provtagning vid siktning

Denna provtagning skall följa SS-EN 932 [12]. Principen för provtagningen är att föra in en skyffel eller liknande i den fallande strömmen av material, så att hela tvärsnittet av den fallande strömmen tas med vid provtagningen. Skyffelns bredd skall vara minst 50 % bredare än den fallande strömmens bredd.

Vid varje provtagningstillfälle skall ett antal delprov tas som blir ett samlingsprov.

Analysmetoder för kompost

Analys och rapportering av data skall utföras enligt de metoder som anges i tabell 2 nedan. Analyserna skall utföras av ackrediterat laboratorium.

Tabell 2. Metoder för analys av kompost. Andra metoder kan användas under förutsättning att de genom ringtester eller på annat sätt visats ge likvärdiga resultat med likvärdig eller bättre mätosäkerhet

Analysparameter	Metod	Hänvisning i SPCR 152
Metaller totalhalt (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Hg, Zn)	SS-EN13346mod/SS11885	Kap 3.7
Synliga föroreningar	BGK kap II C1, 2006 ¹⁾	Kap 3.7
Grobara frön och växtdelar	BGK kap IV B1, 2006 ¹⁾	Kap 3.7
Torrsubstanshalt, TS-halt	SS 12880	Kap 3.7 och 3.8
Organisk substans. Mäts som glödningsförlust i vikt-% av TS	SS-EN 12879	Kap 3.7 och 3.8
Totalkväve	Kjeldahl EN 13342	Kap 3.8
Ammoniumkväve och nitratkväve	SS EN 13651 efter CAT extraktion	Kap 3.8
Totalfosfor	SS 028150 ICP-AES	Kap 3.8
Fosfor, lättlöslig	SS EN 13651 efter CAT Extraktion ²⁾	Kap 3.8
Kalium, magnesium, svavel och kalcium	SS 028150 ICP-AES	Kap 3.8
pH, färsk produkt	SS-EN 13037	Kap 3.8
Volymvikt	SS EN 13040	Kap 3.8
Stabilitet	Rottegrad; BGK kap IV A1, 2006 ¹⁾	Kap 3.8
Partikelstorlek och sten	BGK kap II C2, 2006 ¹⁾	Kap 3.8
Konduktivitet	SS EN 13038	Kap 3.8
Bakteriologiska parametrar³⁾		
<i>Esherichia coli</i>	NMKL no 125, 2005, 4:e utgåvan	bilaga 3
<i>Enterococcus</i>	NMKL no 68, 2011, 5:e utgåvan	bilaga 3
<i>Salmonella</i>	NMKL no 71, 1999, 5:e utgåvan	bilaga 3

1) Bundesgütegemeinschaft Kompost, ISBN 3-939790-00-1

2) Fosfor är att av ämnena man kan mäta med denna extraktion. Flera ämnen kan analyseras i samma extrakt. Detta gäller Mn, Zn, K, Mg, Cu m fl.

3) Dessa analyser skall utföras enligt standardmetoder utgivna av NMKL (Nordisk metodikkommitté för livsmedel, National Veterinary Institute, Oslo, Norge).

Bilaga 3 - Krav på smittskydd för olika anläggningskategorier

Denna bilaga redovisar olika anläggningskategorier och krav på dessa. Anläggningar där kompost tillverkas delas in i olika anläggningskategorier, beroende på vilka substrat som hanteras. Omfattningen av kraven beror på om animaliska biprodukter (ABP) används som substrat eller ej. För analysmetoder hänvisas till bilaga 2.

Krav på olika anläggningskategorier

I tabell 1 nedan definieras de olika anläggningskategorierna samt vilka kontrollkrav som gäller för respektive anläggningskategori. Hygieniseringskontroll är ett fristående kontrollmoment som utförs av certifieringsorganet under kvalifikationsåret. Löpande driftkontroll och slutproduktkontroll sker kontinuerligt då anläggningen är i drift, se respektive avsnitt nedan.

Tabell 1. Krav på hygieniseringskontroll, löpande driftkontroll och slutproduktkontroll för anläggningskategori A, B och C

Anläggningskategori	Hygieniseringskontroll	Löpande driftkontroll	Slutproduktkontroll
A Anläggning som behandlar organiskt avfall inklusive animaliska biprodukter, se bilaga 1a.	X	X	X
B Anläggning som behandlar organiska restprodukter och enbart animaliska biprodukter som kan behandlas enligt nationell lagstiftning, ¹⁾ se bilaga 1a.	X	X	X
C Anläggningar som enbart behandlar vegetabiliskt avfall, t ex park- och trädgårdsavfall eller frukt- och grönsaksavfall	-	X	X

1) Se Kommissionens förordning (EU) 142/2011, Bilaga V, kapitel III, avsnitt 2, punkt 2 för ytterligare detaljer [3]. I SJVFS 2014:43, bilaga 4 [11] återfinns behandlingskrav för dessa avfallsslag.

Krav gällande produktanvändning

Grundprincipen gällande produktanvändning är att Jordbruksverkets regler om växtnäring skall följas [9]. Om animaliska biprodukter ingår i produkten skall även ABP-förordningarna följas [2] [3].

Vid användning av kompost till jordframställning, se certifiering av anläggningsjord SPCR 148 [13].

Hygieniseringskontroll, löpande driftskontroll och slutproduktkontroll

Hygieniseringskontroll

Hygieniseringskontroll är ett fristående kontrollmoment som utförs av kontrollorganet under kvalifikationsåret. Vid större ombyggnationer där anläggningens utformning eller systemlösning ändras kan en förnyad hygieniseringskontroll komma att utföras, om certifieringsorganet eller kontrollorganet bedömer att så är nödvändigt. Kontroll av hygieniska aspekter görs under den löpande kontrollen, dock inte i samma omfattning som vid hygieniseringskontroll under kvalifikationsåret.

För anläggningar kategori A och B skall en hygieniseringskontroll göras under kvalifikationsåret. Det kontrolleras att ett godkännande av Jordbruksverket har införskaffats. För mer information se ABP-förordningarna [2] [3].

Löpande driftkontroll

Anläggningar kategori A – EU-förordning 142/2011, bil V, kap III, avsnitt1

ABP-material som används som substrat i komposteringsanläggningar skall uppfylla följande minimikrav:

- maximal partikelstorlek före inträdet i enheten är 12 mm, gäller dock ej naturgödsel och mag-och tarminnehåll
- minimitemperatur för allt material i enheten är 70 °C
- minimitid i enheten utan avbrott är 60 minuter.

Om anläggningen har en alternativ bearbetningsmetod (EU-förordning 142/2011, bil V, kap III, avsnitt 2) som godkänts av Jordbruksverket, skall metodens motsvarande kritiska parametrar, tid och temperatur, uppfyllas i enlighet med villkoren i tillståndet. Tillståndet skall uppvisas vid certifieringsorganets kontroll.

I kapitel 3.5 anges vilka löpande driftsparametrar som skall mätas och dokumenteras.

Anläggningar kategori B:

I kapitel 3.5 anges vilka löpande driftparametrar som skall mätas och dokumenteras.

Jordbruksverkets föreskrifter om animaliska biprodukter SJVFS 2014:43 bilaga 4 [11] anger vilka driftkrav som ska uppfyllas, se tabell 3.

Tabell 3. Hygieniseringsmetoder i samband med kompostering. Tider och temperaturer är angivna som minimivärden

Behandlingsmetod	Parametrar som skall uppfyllas	Förutsättningar
Våtkompostering	Temperatur: minst 55°C. Exponeringstid ¹⁾ : minst 6 timmar (kan utföras som hygienisering före våtkompostering).	Allt material skall uppnå angiven temperatur. Medeluppehållstid vid efterföljande våtkompostering ²⁾ är minst 7 dygn vid 55°C.
Sluten kompostering	Se tabell 4.	Allt material skall uppnå angiven temperatur. Vattenhalten bör uppgå till 35-60%.
Öppen kompostering	Se tabell 4. Eftermognad i minst 6 månader efter huvudprocessen och före användning.	Angivna parametrar skall uppfyllas i tre omgångar med vändning av materialet mellan varje omgång. Vattenhalten bör uppgå till 35 - 60%. Zoner som riskerar att bli kalla skall täckas.

1) Med exponeringstid menas den tid då inget avfall tas ut eller tillförs reaktorn.

2) Medeluppehållstiden beräknas så att den minst gäller för 95 % av materialet.

Tabell 4. Förteckning över kombinationer av tid och temperatur som skall uppnås vid kompostering enligt tabell 3

Temperatur, minimum, °C	Tid dygn, (minimum)
55	7
60	5
65	3
70	1

Anläggningar kategori C

Hygieniseringskapitlet i Naturvårdsverkets handbok 2003:4 [4] omfattar inte park- och trädgårdsavfall. Tills vidare gäller driftkriterier för hygienisering enligt Naturvårdsverkets handbok 2003:4 även för kategori C, se tabell 3 och 4. Åtgärder mot skadedjur skall vidtagas. Detta gäller särskilt i områden med förekomst av den spanska skogssnigeln (*Arion vulgaris*).

Slutproduktkontroll

För anläggningar kategori A - (EU- förordning 142/2011, bil V, kap III, avsnitt 3)

Representativa prov från kompost, som tagits under eller omedelbart efter bearbetning på komposteringsanläggningen för att övervaka processen, skall uppfylla följande krav:

Escherichia coli n = 5, c = 1, m = 1000, M = 5000 i 1 g prov

Förklaring av n, m, M och c ges i tabell 5.

Escherichia coli skall alltid ingå i provtagning och analys enligt ovan vid slutproduktkontroll.

Det är frivilligt att analysera *Enterococaceae*.

Om *Enterococaceae* analyseras så är ABP-lagstiftningens krav:

Enterococaceae: n = 5, c = 1, m = 1000, M = 5000 i 1 g prov

Representativa prov från kompost, som tagits vid den tidpunkt då lagringen i anläggningen upphör, skall uppfylla följande krav:

Salmonella: inga fynd i 25 g: n = 5, c = 0, m = 0, M = 0

Tabell 5. Förklaring av parametrar vid provtagning

Parameter	Förklaring
n	Antalet prover som skall testas
m	Gränsvärde för antal bakterier; resultatet anses tillfredsställande om antalet bakterier i samtliga prover inte överstiger m
M	Maximivärde för antalet bakterier; resultatet anses icke tillfredsställande om antalet bakterier i ett eller flera stickprover är M eller fler
c	Antalet prover i vilka antalet bakterier får ligga mellan m och M och provet trots detta kan godtas, förutsatt att antalet bakterier i övriga prover är högst m.

Anläggningar kategori B och C

Hygienkrav vid insamling av råvaror och transport av kompost samt åtgärder för att hindra återinfektion

Hygienkraven vid insamling av substrat och transport av kompost kan uppfyllas på olika sätt beroende på hur man valt att arrangera transporterna. Hur rutinerna utformas är specifikt för varje enskild anläggning.

Hygienkraven framgår av EU-förordning 142/2011 [3]

- Bilaga V, Kap II - Hygienkrav för biogas- och komposteringsanläggningar
- Bilaga VIII - Hygienkrav vid insamling och transport av animaliska biprodukter och bearbetade produkter.

Specifika krav för komposteringsanläggningar framgår av EU- förordning 142/2011 [3]

- Bilaga V, Kap I, Avsnitt 2 – Krav för anläggningar/ komposteringsanläggningar

De ovan angivna bilagorna beskriver identifiering av ABP-materialet, krav på fordon och behållare, handelsdokument, krav på åtgärder för att hålla obearbetat och bearbetat material separerat.

Alla tillämpliga krav i ABP-förordningarna skall uppfyllas.

Bilaga 4 - Utformning av märket för certifierad kompost

Färgexemplar



Gråskala



Bilaga 5 - Obligatoriska uppgifter att mata in i Avfall Web för certifierade anläggningar

Kommun:

Anläggning:

År:

Behandlade mängder

EK4: Tillåten avfallsmängd enligt tillstånd (ton)

EK7: Behandlade mängder totalt (ton)

EKO22: Behandlade mängder hushållsavfall totalt (ton)

EKO8: varav behandlade mängder matavfall (ton)

EKO23: varav behandlade mängder trädgårdsavfall (ton)

EKO27: Behandlad mängd från livsmedelsindustri (ton)

EKO28: Behandlad mängd gödsel (ton)

EKO29: Behandlad mängd avloppsslam (ton)

EKO42: Behandlad mängd parkavfall (ton)

EKO30: Behandlad mängd övrigt (ton)

EKO24: Mottagen mängd som inte behandlats, totalt (ton)

Kompost

EKO11: Certifierad kompost enligt SPCR 152 (ja/nej)

EKO12: Kompost som finner avsättning till jordbruksmark (ton) EKO13:

Kompost till annan användning (ton)



Adress Baltzarsgatan 25, 211 36 Malmö
Telefon 040-35 66 00
E-post info@avfallsverige.se
Hemsida www.avfallsverige.se