

BILAGA 1. KVALITETSKRAV PÅ BIOGÖDSEL/RÖTRESTER (REGEL 14.6)

Nedan redovisas de krav som ställs på biogödsel/rötrestes.

Metaller

Gränsvärden för metallhalter i biogödsel/rötrestes framgår av Tabell 1. Provtagning för analys av metaller ska ske minst med den frekvens som framgår av tabell 2. Om analysresultatet överstiger gränsvärdet blir den mängd biogödsel/rötrestes som provet motsvarar underkänd och mängden ska avskiljas. Hantering av avvikande produkter. Medelvärdesbildning får ej tillämpas i syfte att få biogödseln/rötrestes att klara kraven.

Tabell 1. Gränsvärden för metallinnehåll i biogödsel

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

Tabell 2. Lägsta tillåtna provtagnings- och analysfrekvens

Mottagen total mängd till biologisk behandling (ton/år)	Egenkontroll (prov/år)					
	Kvalifikationsår			Lägst frekvens vid fortlöpande kontroll		
	Allt utom bakteriologiska prov och synliga föroreningar.	Bakteriologiska prov	Synliga föroreningar.	Allt utom bakteriologiska prov och synliga föroreningar.	Bakteriologiska prov	Synliga föroreningar.
<5 000	2	4	12	1	4	12
Från 5 000	4	4	12	2	4	12
Från 10 000	8	4	12	4	4	12

Synliga föroreningar

Synliga föroreningar är främmande föremål såsom plast, glas, metall och kompositmaterial med en storlek > 2,0 mm. Mängden synliga föroreningar i flytande och fast biogödsel/rötrestes bestäms genom månadsprov och ett glidande medelvärde beräknas utifrån resultaten från de senaste tolv månadsproven.

Det glidande medelvärdet för synliga föroreningar i **flytande** biogödsel/rötrestes får inte överskrida 10 cm²/kg biogödsel/rötrestes. Mätvärdet för enstaka provresultat får ej överstiga 20 cm²/kg. För varje ordinarie prov (primärt prov) som skickas för analys, ska ett jämförbart referensprov sparas och förvaras fryst. Efter 1-12 timmar tas ett nytt prov (sekundärt prov). Det sekundära provet läggs direkt i frysen. Överstiger analysresultatet 20 cm²/kg, skickas referensprovet samt det sekundära provet för analys. Medelvärdet från alla tre proverna; primärprovet, referensprovet och det sekundära provet ska ersätta det tidigare analysresultatet vid beräkningen av det glidande medelvärdet. Händelsen ska hanteras som

en avvikelse. I det fall då även medelvärdet för de tre proverna skulle visa $> 20 \text{ cm}^2/\text{kg}$ är det aktuella partiet underkänt.

Det glidande medelvärdet för synliga föroreningar i **fast** ($> 20 \%$ TS-halt) biogödsel/rötrestes får inte överskrida $30 \text{ cm}^2/\text{kg}$ biogödsel/rötrestes. Mätvärdet för enstaka provresultat får ej överstiga $60 \text{ cm}^2/\text{kg}$. För varje ordinarie prov (primärt prov) som skickas för analys, ska ett jämförbart referensprov sparas och förvaras fryst. Efter 1-12 timmar tas ett nytt prov (sekundärt prov). Det sekundära provet läggs direkt i frysen. Överstiger analysresultatet $60 \text{ cm}^2/\text{kg}$, skickas referensprovet samt det sekundära provet för analys. Medelvärdet från alla tre proverna; primärprovet, referensprovet och det sekundära provet ska ersätta det tidigare analysresultatet vid beräkningen av det glidande medelvärdet. Händelsen ska hanteras som en avvikelse. I det fall då även medelvärdet för de tre proverna skulle visa $> 60 \text{ cm}^2/\text{kg}$ är det aktuella partiet underkänt. Kravet för synliga föroreningar får inte tillgodoses genom tillämpning av teknik som finfördelar synliga föroreningar så att de blir mindre än 2,0 mm.

Mikrobiologiska föroreningar

Representativa prov från biogödsel/rötrestes, som tagits under eller omedelbart efter bearbetning på biogasanläggningen för att övervaka processen, ska uppfylla nedanstående 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 3 nedan.

Observera att *Escherichia coli* alltid ska ingå i provtagning och analys enligt ovan vid slutproduktkontroll.

Det frivilligt att analysera enterokocker. Om enterokocker analyseras så är ABP-lagstiftningens krav:

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

Representativa prov från biogödsel/rötrestes, som tagits i leveranspunkt för slutprodukt, ska uppfylla följande krav:

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

Undantag från krav om separata provpunkter kan medges vid slutlagring i direkt anslutning till bearbetning.

Tabell 3. Förklaring av parametrar vid provtagning

Parameter	Förklaring
n	Antalet prover som ska testas.
m	Gränsvärde för antalet 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 .

Krav på fast biogödsel

Grobara frön och växtdelar

Fast biogödsel/rötrestes får maximalt innehålla två grobara frön och växtdelar per liter.

Organisk substans

Produkten ska innehålla minst 20 % organisk substans, mätt som glödgningsförlust i viktprocent av torrsubstansen.