



RÅD OCH ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING AV BIOGÖDSEL - INNEHÅLLSDEKLARATION

Vid användning av rötrest inom jordbruket skall begränsningar enligt SNFS 1994:2

för tillförsel av växtnäring och metaller tillämpas.

Produktionsdjur får ges tillträde till mark där organiska gödningsmedel eller jordförbättringsmedel andra än naturgödsel har använts som gödningsmedel tidigare sex veckor efter den senaste användningen. (SJVFS 2010:59)

Skörd av grovfoder får göras tidigare efter tre veckor

Provtagningsperiod	
fr.o.m. 2019-09-04	t.o.m. 2020-12-03

Uppfyllning av ställda krav
 Biogödseln uppfyller ställda miljökrav på tungmetaller, smittskydd och synliga föroreningar

Provsvar - samlingsprov

Analysnamn	enhet	mätosäkerhet	Enl SPCR 120* riktvärden biogödsel	Enl SPCR 120* riktvärde för metall-tillförsel i åkermark Årlig maximal mängd (g/ha)	Genomsnitt	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
					ett år	2020-12-03	2020-09-06	2020-05-27	2020-03-04	2019-12-04	2019-09-04
Torrsubstans	%	+/- 10%			4,6	4,2	4,2	4,7	4,4	4,9	5,1
Glödförlust	% TS	+/- 10%	min 20 %		62,9	63,4	62,9	64,2	65,2	62,3	59,5
pH		+/- 0,2 enheter			7,8	7,6	7,9	7,7	7,6	7,9	8,1
Total kväve (Kjeldahl)	% TS	+/- 20 %			8,3	8,7	8,6	8,3	8,6	8,9	6,5
Ammoniumkväve (N-NH4)	% TS	+/- 10 %			5,0	4,7	5,3	5,1	4,7	5,5	4,7
Fosfor P	mg/kg TS	+/- 15 %			9 997	9 860	9 540	10 300	8 930	11 400	9 950
Synliga föroreningar >2 mm	cm ² /kg	+/- 20-25 %	<10 cm ² /kg		2,4	0,8	4,4	4,3	2,9	0,5	1,4
Kalcium CA	mg/kg TS	+/- 20 %			36 600	35 300	30 600	43 800	37 000	42 900	30 000
Kadmium Cd	mg/kg TS	+/- 15 %	1 mg/kg TS	0,75	0,22	0,21	0,23	0,22	0,21	0,22	0,24
Krom Cr	mg/kg TS	+/- 25 %	100 mg/kg TS	40	3,9	4,0	4,0	3,0	3,9	4,4	4,0
Koppar Cu	mg/kg TS	+/- 15 %	600 mg/kg TS	300	98	128	131	97	71,4	61	100
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	+/- 30 %	1 mg/kg TS	1,5	0,061	0,068	0,055	0,025	0,026	0,096	0,097
Kalium K	mg/kg TS	+/- 25 %			45 683	38 100	37 500	40 000	40 000	44 500	74 000
Magnesium Mg	mg/kg TS	+/- 15 %			7 165	8 180	5 790	7 220	6 200	8 300	7 300
Nickel Ni	mg/kg TS	+/- 30 %	50 mg/kg TS	25	4,5	4,7	4	3,5	4,3	4,8	5,4
Bly Pb	mg/kg TS	+/- 15 %	100 mg/kg TS	25	2,2	2	2,4	1,8	1,9	3,37	1,9
Svavel S	mg/kg TS	+/- 30 %			9 587	8 770	8 770	9 540	9 740	11 300	9 400
Zink Zn	mg/kg TS	+/- 15 %	800 mg/kg TS	600	246	244	255	266	190	239	280

BERÄKNING AV TILLÅTEN GIVA - genomsnitt senaste 12 månaderna

ÄMNE	INNEHÅLL rötrest	TILLÅTEN MÄNGD*	UTFALL	BEGRÄNSANDE ÄMNE	TILLÅTEN GIVA
Enhet	g/m ³	g/ha	m ³ /ha	m ³ /ha	g/ha
Bly, Pb	0,1021	25	245		4,9
Kadmium, Cd	0,0102	0,75	74		0,5
Koppar, Cu	4,495	300	67		215,8
Krom, Cr	0,177	40	225		8,5
Kvicksilver, Hg	0,002	1,5	655		0,1
Nickel, Ni	0,204	25	123		9,8
Zink, Zn	11,260	600	53,3		541
Fosfor, P	458	22 000	48,0	48,0	22000
N-NH ₄	2 292	150 000	65,5		110037

Utfall vid maximal giva och begränsande ämne (Fosfor)

Sammanfattning NPK	kg/ha och år
Ammoniumkväve (N)	110,0
Fosfor (P)	22,0
Kalium (K)	100,5

Produktionsanläggning Södra Hallands Kraft Biogas AB	Produktionsansvarig Martin Henningsson
Biogödsel är kvalitetscertifierad enligt enligt certifieringsregler SPCR120. Cert nr. 39 85 01	

Ingående råvaror ca 50 % svin-kogödsel ca 25 % industriavfall ca 25 % matavfall	Processhjälpmedel KMB2 (dijärntrioxid) <1%
Densitet: 1 ton = 1 m ³	
Produkten uppfyller ställda miljökrav avseende metallinnehåll, smittskydd och synliga föroreningar.	

BIOGÖDSELN INNEHÅLLER - genomsnitt senaste 12 månaderna

Växtnäringsämnen

NAMN	KEMISK BETECKNING	HALT Medelvärde	kg/m ³ - kg/ton
Totalkväve	Tot-N	8,3 % TS	3,79
Amoniumkväve	NH4-N	5,0 % TS	2,29
Totalfosfor	Tot-P	9997 mg/kg TS	0,46
Totalkalium	Tot-K	45 683 mg/kg TS	2,09
Magnesium	Mg	7 165 mg/kg TS	0,33
Svavel	S	9 587 mg/kg TS	0,44
Kalcium	CA	36 600 mg/kg TS	1,68

Metallinnehåll

NAMN	KEMISK BETECKNING	HALT Medelvärde	kg/m ³ - kg/ton
Bly	Pb	2,2 mg/kg TS	0,0001
Kadmium	Cd	0,222 mg/kg TS	0,00001
Koppar	Cu	98 mg/kg TS	0,0045
Krom	Cr	3,9 mg/kg TS	0,0002
Kvicksilver	Hg	0,061 mg/kg TS	0,0000028
Nickel	Ni	4,5 mg/kg TS	0,0002
Zink	Zn	246 mg/kg TS	0,0113