



An die
 Ökoenergie Penz GmbH
 Oberer Kreuzberg 749
 8583 Edelschrott
 UID-Nr. ATU67047224
info@penz-franz.at
ingrid@penz-franz.at

Tulln, 25.03.2020

Untersuchung der Nährstoffqualität gemäß Düngemittelverordnung

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Nährstoffanalyse der uns übermittelten Probe (Probenahme am 16.01.2020) ergab folgende Resultate:

Biogasanlage Edelschrott					
Gülle - Endlager, Probe vom 16.01.20 Int.Nr. 200062					
Element			Frisch- substanz	Trocken- substanz	Grenzwerte ⁽¹⁾ Trockensubstanz
Gesamtstickstoff	TKN	[kg/t]	5,11	55,8	
Ammoniumstickstoff	NH ₄ -N	[kg/t]	2,94	32,1	
Phosphor	P	[kg/t]	1,87	20,4	
Phosphat*	P ₂ O ₅	[kg/t]	4,27	46,7	
Kalium	K	[kg/t]	3,55	38,8	
Kaliumoxid*	K ₂ O	[kg/t]	4,30	46,9	
Cadmium	Cd	[mg/kg]	< 0,05	< 0,5	3
Chrom	Cr	[mg/kg]	0,52	5,72	100
Kupfer	Cu	[mg/kg]	1,66	18,1	-
Nickel	Ni	[mg/kg]	0,31	3,40	100
Blei	Pb	[mg/kg]	< 0,46	< 5,00	100
Quecksilber	Hg	[mg/kg]	< 0,005	< 0,05	1
Zink	Zn	[mg/kg]	12,63	138	-
Trockensubstanz	TS	[%]	9,15		
Organ. Trockensubstanz	OTS	[%]	7,42		
Salmonella [VO (EG) Nr. 208/2006]			negativ in 5 Proben je 25g		
Enterobacter			neg. in 3 Proben je 1g		

(1) DMVO(2004) Düngemittelverordnung; BGBl. II Nr. 100/2004 vom 27.02.2004

*berechnet

Befund gemäß Düngemittelverordnung 2004:

Im ausbringungsfertigen Gärrückstand/Biogasgülle sollte der Schwermetallgehalt die Grenzwerte der Düngemittelverordnung (DMVO) 2004 für Düngemittel nicht überschreiten.

Für etwaige Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Ludek Kamarad

Anhang:

Tabelle 1: Schwermetallfrachten entsprechend der Düngemittelverordnung 2004

Beschränkung der Schwermetallfrachten in g ha⁻¹ in 2 Jahren:

Schwermetall	g ha⁻¹ in 2 Jahren
Blei	600
Cadmium	10
Chrom	600
Kupfer	700
Nickel	400
Quecksilber	10
Zink	3000