

Uddevalla Kraft AB
 Anna-Karin Johansson
 Lillesjöverket
 451 81 UDDEVALLA

AR-18-SL-203566-01
EUSELI2-00570062

Kundnummer: SL8475884

 Uppdragsmärkn.
 Hovhult

Analysrapport

Provnummer:	177-2018-10050545	Provtagare	Peter Olofsson		
Provbeskrivning:					
Matris:	Biobränsle				
Provet ankom:	2018-10-05				
Utskriftsdatum:	2018-10-19				
Provmärkning:	Generalprov Torv 2018				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN ISO 14780:17	a)
Fukthalt	27.2	%	10%	SS-EN ISO 18134-1,2,3:2015	a)
Askhalt inkl. askbildare	2.9	% Ts	10%	SS-EN 15403:2011	a)
Askhalt inkl. askbildare lev.tillstånd	2.1	%	10%	SS-EN 15403:2011	a)
Svavel S	0.164	% Ts	10%	SS-EN ISO 16994:2016 mod	a)
Svavel S lev.tillstånd	0.120	%	10%	SS-EN ISO 16994:2016 mod	a)
Klor Cl	0.038	% Ts	25%	SS-EN ISO 16994:2016	b)
Klor Cl lev.tillstånd	0.028	%	25%	SS-EN ISO 16994:2016	b)
Kol C	53.7	% Ts	5%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Kol C lev.tillstånd	39.1	%	5%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Väte H	5.7	% Ts	10%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Väte H Lev.tillstånd	7.2	%	10%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Kväve N	0.99	% Ts	10%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Kväve N Lev.tillstånd	0.72	%	10%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Syre O (beräknat)	36.5	% Ts		EN ISO 18125:17	a)
Syre O Lev.tillstånd (beräknat)	50.7	%		EN ISO 18125:17	a)
Aluminium Al	1000	mg/kg	20%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
		Ts			
Antimon Sb	< 0.22	mg/kg	30%	SS-EN ISO 16968:2015	a)*
		Ts			
Arsenik As	0.85	mg/kg	15%	SS-EN ISO 16968:2015	a)*
		Ts			
Barium Ba	33	mg/kg	20%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
		Ts			
Beryllium Be	< 0.055	mg/kg	30%	SS-EN ISO 16968:2015	a)*
		Ts			
Bly Pb	5.3	mg/kg	20%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
		Ts			
Bor B	< 5.5	mg/kg	20%	SS-EN ISO 16968:2015	a)*
		Ts			
Fosfor P	270	mg/kg	15%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
		Ts			
Järn Fe	6400	mg/kg	20%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
		Ts			
Kadmium Cd	0.091	mg/kg	20%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
		Ts			
Kalcium Ca	3000	mg/kg	15%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
		Ts			
Kalium K	< 110	mg/kg	10%	SS-EN ISO 16967:2015	a)

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-007v17

Provnummer:	177-2018-10050545	Provtagare	Peter Olofsson		
Provbeskrivning:					
Matris:	Biobränsle				
Provet ankom:	2018-10-05				
Utskriftsdatum:	2018-10-19				
Provmärkning:	Generalprov Torv 2018				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Kobolt Co	0.52	Ts mg/kg	15%	SS-EN ISO 16968:2015	a)*
Koppar Cu	4.8	Ts mg/kg	15%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Krom Cr	2.0	Ts mg/kg	20%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Kvicksilver Hg	0.025	Ts mg/kg	30%	SS-EN 16277:2012	a)*
Magnesium Mg	780	Ts mg/kg	15%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
Mangan Mn	49	Ts mg/kg	15%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Molybden Mo	0.97	Ts mg/kg	15%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Natrium Na	170	Ts mg/kg	20%	SS-EN ISO 16967:2015	a)
Nickel Ni	1.7	Ts mg/kg	25%	SS-EN ISO 16968:2015	a)*
Tenn Sn	0.33	Ts mg/kg	30%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Titan Ti	45	Ts mg/kg	20%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Vanadin V	3.0	Ts mg/kg	25%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Zink Zn	43	Ts mg/kg	20%	SS-EN ISO 16968:2015	a)
Summa bortplockade askbildare	0.00	Ts % Ts			a)*
Kisel Si	7100	Ts mg/kg	20%	SS-EN 15290:2011	a)*

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

EN ISO 18125:17 1)		MJ/kg	kcal/kg	MWh/ton
Kalorimetriskt värmevärde	Leveranstillstånd	15.079	3604	4.187
	Torrprov	20.716	4951	5.753
Effektivt värmevärde	Konstant volym Lev.tillstånd	13.600	3248	3.777
	Konstant volym Torrprov	19.545	4668	5.428
	Konstant volym tp askfritt	20.137	4810	5.592
	Konstant tryck Lev.tillstånd	13.514	3228	3.753
	Konstant tryck Torrprov	19.479	4653	5.409
	Konstant tryck tp askfritt	20.069	4794	5.573

1) Mätosäkerhet 5%

Vid beräkning av Effektivt värmevärde inkluderas bortplockade askbildare såsom metaller, glas, sten, betong, tegel, gips etc.

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN
- b) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN

Mikael Sandin, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Kopia till:

Peter Olofsson (peter.olofsson@uddevallaenergi.se)

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.