

Uddevalla Kraft AB
Peter Olofsson
Lillesjöverket
451 81 UDDEVALLA

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-11130613			
Provbeskrivning:				
Matris:	Biobränsle			
Provet ankom:	2014-11-13			
Utskriftsdatum:	2014-11-28			
Provmärkning:	Havskuren FA-kross 2014-11-11			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871
Fukthalt	44.6	%	10%	EN 14774-1,2,3:2009 mod/15414-1,2,3:2011 mod/SS187
Askhalt	1.3	% Ts	10%	EN 14775:2009/EN 15403:2011/SS 187171:1984 mod
Askhalt lev.tillstånd	0.7	%	10%	EN 14775:2009/EN 15403:2011/SS 187171:1984 mod
Svavel S	0.041	% Ts	10%	SS 187177:1991/EN 15289:2011 mod/EN 15408:2011 mod
Svavel S lev.tillstånd	0.023	%	10%	SS 187177:1991/EN 15289:2011 mod/EN 15408:2011 mod
Klor Cl	0.020	% Ts	15%	EN 15289:2011/EN 15408:2011/SS 187185:1995
Klor Cl lev.tillstånd	0.011	%	15%	EN 15289:2011/EN 15408:2011/SS 187185:1995
Kol C	50.6	% Ts	5%	EN 15104:2011/EN 15407:2011
Kol C lev.tillstånd	28.1	%	5%	EN 15104:2011/EN 15407:2011
Väte H	6.1	% Ts	10%	EN 15104:2011/EN 15407:2011
Väte H Lev.tillstånd	8.4	%	10%	EN 15104:2011/EN 15407:2011
Kväve N	0.20	% Ts	10%	EN 15104:2011/EN 15407:2011
Kväve N Lev.tillstånd	0.11	%	10%	EN 15104:2011/EN 15407:2011
Syre O (beräknat)	41.7	% Ts		EN 14918:2010 annex E/EN 15400:2011 annex E/ASTM-D
Syre O Lev.tillstånd (beräknat)	62.7	%		EN 14918:2010 annex E/EN 15400:2011 annex E/ASTM-D
Aluminium Al	240	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Antimon Sb	2.2	mg/kg Ts	30%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS
Arsenik As	370	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS
Barium Ba	13	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Bly Pb	2.8	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS
Bor B	72	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS
Fosfor P	< 110	mg/kg Ts	30%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Järn Fe	670	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS
Kalcium Ca	2200	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Kalium K	410	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Kobolt Co	1.3	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS
Koppar Cu	2200	mg/kg Ts	25%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Krom Cr	490	mg/kg Ts	30%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES
Kvicksilver Hg	< 0.022	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16277:2012

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-007v07

EUSELI2-00208227

Magnesium Mg	260	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES	a)
Mangan Mn	91	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES	a)*
Molybden Mo	1.1	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS	a)*
Natrium Na	140	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES	a)*
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS	a)*
Selen Se	<0.053	mg/kg Ts	35%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS	a)*
Tenn Sn	0.30	mg/kg Ts	30%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS	a)*
Titan Ti	23	mg/kg Ts	20%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES	a)*
Vanadin V	0.86	mg/kg Ts	25%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-MS	a)*
Zink Zn	53	mg/kg Ts	15%	NMKL No 161 1998 mod. / ICP-AES	a)*
Kisel Si	3200	mg/kg Ts	20%	EN 14385 / ICP-AES	a)*

Energi SS-EN 14918/15400 ISO 1928 ¹⁾		MJ/kg	kcal/kg	MWh/ton	btu/lb
Kalorimetriskt värmevärde	Leveranstillstånd	11.319	2705	3.143	4866.2
	Torrprov	20.421	4881	5.671	8779.1
Effektivt värmevärde	Konstant volym Lev.tillstånd	9.598	2294	2.665	4126.2
	Konstant volym Torrprov	19.165	4581	5.322	8239.2
	Konstant volym tp askfritt	19.425	4643	5.394	8350.8
	Konstant tryck Lev.tillstånd	9.497	2270	2.637	4082.7
	Konstant tryck Torrprov	19.095	4564	5.303	8209.0
	Konstant tryck tp askfritt	19.354	4626	5.375	8320.2

¹⁾ Mätosäkerhet 5%

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Lars Rosengren, Rapportansvarig

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.