

Golder Associates AB
Christin Jonasson
Box 869
971 24 LULEÅ

AR-19-SL-108925-01

EUSELI2-00637519

Kundnummer: SL8406999

Uppdragsmärkn.
Karlskäll 18112090

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05140809	Provtagare	Niclas Lindström
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-11-19
Matris:	Återvinningsbränsle		
Provet ankom:	2019-05-14		
Utskriftsdatum:	2019-05-27		
Provmärkning:	Karlskäll avvattnade fibersediment 2019		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15443:2011	a)
Fukthalt	69.2	%	10%	CEN/TS 15414-1,2:2014/SS-EN15414-3:2011	a)
Askhalt inkl. askbildare	18.58	% Ts	10%	SS-EN 15403:2011	a)
Askhalt inkl. askbildare lev.tillstånd	5.73	%	10%	SS-EN 15403:2011	a)
Svavel S	0.270	% Ts	10%	SS-EN 15408:2011	a)
Svavel S lev.tillstånd	0.083	%	10%	SS-EN 15408:2011	a)
Klor Cl	0.034	% Ts	25%	SS-EN 15408:2011	b)
Klor Cl lev.tillstånd	0.011	%	25%	SS-EN 15408:2011	b)
Kol C	44.4	% Ts	5%	SS-EN 15407:2011	a)
Kol C lev.tillstånd	13.7	%	5%	SS-EN 15407:2011	a)
Väte H	4.9	% Ts	10%	SS-EN 15407:2011	a)
Väte H Lev.tillstånd	9.2	%	10%	SS-EN 15407:2011	a)
Kväve N	0.44	% Ts	10%	SS-EN 15407:2011	a)
Kväve N Lev.tillstånd	0.14	%	10%	SS-EN 15407:2011	a)
Syre O (beräknat)	31.4	% Ts		SS-EN 15400:2011	a)
Syre O Lev.tillstånd (beräknat)	71.1	%		SS-EN 15400:2011	a)
Krympningstemperatur SST	1070	°C	10%	CEN/TS 15404:2014	a)
Deformation DT	1160	°C	5%	CEN/TS 15404:2014	a)
Halvsfärisk HT	1270	°C	5%	CEN/TS 15404:2014	a)
Flytande FT	1450	°C	5%	CEN/TS 15404:2014	a)
Aluminium Al	6600	mg/kg Ts	20%	SS-EN 15410:2011	c)*
Kalcium Ca	5200	mg/kg Ts	15%	SS-EN 15410:2011	c)*
Kalium K	1900	mg/kg Ts	15%	SS-EN 15410:2011	c)*
Magnesium Mg	3000	mg/kg Ts	15%	SS-EN 15410:2011	c)*
Natrium Na	940	mg/kg Ts	20%	SS-EN 15410:2011	c)*
Summa bortplockade askbildare	0.00	% Ts			a)*
Kisel Si	67000	mg/kg Ts	20%	SS-EN 15410:2011	c)*

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.

SS-EN 15400:2011 1)		MJ/kg	kcal/kg	MWh/ton
Kalorimetriskt värmevärde	Leveranstillstånd	5.530	1322	1.536
	Torrprov	17.927	4284	4.978
Effektivt värmevärde	Konstant volym Lev.tillstånd	3.631	867.3	1.008
	Konstant volym Torrprov	16.927	4043	4.701
	Konstant volym tp askfritt	20.790	4966	5.773
	Konstant tryck Lev.tillstånd	3.515	839.6	0.976
	Konstant tryck Torrprov	16.872	4030	4.685
	Konstant tryck tp askfritt	20.722	4949	5.755

1) Mätosäkerhet 5%

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN
- b) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN
- c) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Albin Klint, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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.