

Stockhorvan Trä & Pellets AB  
 Peter Petersson

**AR-22-SL-003956-01**

577 91 HULTSFRED

**EUSELI2-00957522**

Kundnummer: SL7654630

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12060599			
Provbeskrivning:				
Matris:	Biobränsle			
Provet ankom:	2021-12-06			
Utskriftsdatum:	2022-01-10			
Analyserna påbörjades:	2021-12-06			
Provmärkning:	Pellets			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN ISO 14780:2017 a)
Fukthalt	6.6	%	10%	SS-EN ISO 18134-2:2017, -3(mod):2015 a)
Askhalt inkl. askbildare	0.26	% Ts	10%	SS-EN ISO 18122:2015 a)
Askhalt inkl. askbildare lev.tillstånd	0.24	%	10%	SS-EN ISO 18122:2015 a)
Svavel S	<0.011	% Ts	10%	SS-EN ISO 16994:2016 mod a)
Svavel S lev.tillstånd	<0.010	%	10%	SS-EN ISO 16994:2016 mod a)
Klor Cl	<0.011	% Ts	25%	SS-EN ISO 16994:2016 b)
Klor Cl lev.tillstånd	<0.010	%	25%	SS-EN ISO 16994:2016 b)
Kol C	50.6	% Ts	5%	SS-EN ISO 16948:2015 a)
Kol C lev.tillstånd	47.3	%	5%	SS-EN ISO 16948:2015 a)
Väte H	6.1	% Ts	10%	SS-EN ISO 16948:2015 a)
Väte H Lev.tillstånd	6.4	%	10%	SS-EN ISO 16948:2015 a)
Kväve N	<0.11	% Ts	30%	SS-EN ISO 16948:2015 a)
Kväve N Lev.tillstånd	<0.10	%	30%	SS-EN ISO 16948:2015 a)
Syre O (beräknat)	42.9	% Ts		SS-EN ISO 18125:2017 a)
Syre O Lev.tillstånd (beräknat)	45.9	%		SS-EN ISO 18125:2017 a)
Asksmältförlopp (oxiderande)	:			SS-EN ISO 21404:2020 a)
Krympningstemperatur SST	1180	°C	10%	SS-EN ISO 21404:2020 a)
Deformation DT	1480	°C	5%	SS-EN ISO 21404:2020 a)
Halvfäris HT	1490	°C	5%	SS-EN ISO 21404:2020 a)
Flytande FT	1490	°C	5%	SS-EN ISO 21404:2020 a)
Volymvikt	650	kg/m <sup>3</sup>	5%	SS-EN ISO 17828:2016 mod a)
Hällfasthet (ASAE)	98.6	%	1%	SS-EN ISO 17831-1:2016 mod a)
Finfraktion <3.15mm	0.2	%		EN ISO 18846:2016 a)
Summa bortplockade askbildare	0.00	% Ts		a)*
Andel biogeniskt kol	100	%		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 ISO 18125:2017 1) a)		MJ/kg	kcal/kg	MWh/ton
Kalorimetriskt värmevärde	Leveranstillstånd	<b>18.874</b>	<b>4511</b>	<b>5.241</b>
	Torrprov	<b>20.205</b>	<b>4829</b>	<b>5.611</b>
Effektivt värmevärde	Konstant volym Lev.tillstånd	<b>17.556</b>	<b>4193</b>	<b>4.875</b>
	Konstant volym Torrprov	<b>18.957</b>	<b>4528</b>	<b>5.264</b>
	Konstant volym tp askfritt	<b>19.005</b>	<b>4539</b>	<b>5.278</b>
	Konstant tryck Lev.tillstånd	<b>17.479</b>	<b>4175</b>	<b>4.854</b>
	Konstant tryck Torrprov	<b>18.885</b>	<b>4511</b>	<b>5.244</b>
	Konstant tryck tp askfritt	<b>18.933</b>	<b>4522</b>	<b>5.258</b>

1) Mätosäkerhet 5%

Vid beräkning av Effektivt värmevärde inkluderas bortplockade askbildare såsom metaller.

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
- c) Beta Analytic Inc., USA, ISO/IEC 17025:2017 PJLA 59423

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.

Stockhorvan Trä & Pellets AB  
 Peter Petersson

577 91 HULTSFRED

**LX-22-AR-000383-01**
**EUSELI2-00957522**

Kundnummer: SL7654630

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12060599				
Provbeskrivning:					
Matris:	Biobränsle				
Provet ankom:	2021-12-06				
Utskriftsdatum:	2022-01-10				
Analyserna påbörjades:	2021-12-06				
Provmärkning:	Pellets				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN ISO 14780:2017	a)
Fukthalt	6.6	%	10%	SS-EN ISO 18134-2:2017, -3(mod):2015	a)
Askhalt inkl. askbildare	0.26	% Ts	10%	SS-EN ISO 18122:2015	a)
Askhalt inkl. askbildare lev.tillstånd	0.24	%	10%	SS-EN ISO 18122:2015	a)
Svavel S	<0.011	% Ts	10%	SS-EN ISO 16994:2016 mod	a)
Svavel S lev.tillstånd	<0.010	%	10%	SS-EN ISO 16994:2016 mod	a)
Kol C	50.6	% Ts	5%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Kol C lev.tillstånd	47.3	%	5%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Väte H	6.1	% Ts	10%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Väte H Lev.tillstånd	6.4	%	10%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Kväve N	<0.11	% Ts	30%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Kväve N Lev.tillstånd	<0.10	%	30%	SS-EN ISO 16948:2015	a)
Syre O (beräknat)	42.9	% Ts		SS-EN ISO 18125:2017	a)
Syre O Lev.tillstånd (beräknat)	45.9	%		SS-EN ISO 18125:2017	a)
Asksmältförlopp (oxiderande)	:			SS-EN ISO 21404:2020	a)
Krympningstemperatur SST	1180	°C	10%	SS-EN ISO 21404:2020	a)
Deformation DT	1480	°C	5%	SS-EN ISO 21404:2020	a)
Halvsfärisk HT	1490	°C	5%	SS-EN ISO 21404:2020	a)
Flytande FT	1490	°C	5%	SS-EN ISO 21404:2020	a)
Volymvikt	650	kg/m <sup>3</sup>	5%	SS-EN ISO 17828:2016 mod	a)
Hållfasthet (ASAE)	98.6	%	1%	SS-EN ISO 17831-1:2016 mod	a)
Finfraktion <3.15mm	0.2	%		EN ISO 18846:2016	a)
Summa bortplockade askbildare	0.00	% Ts			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.

SS-EN ISO 18125:2017 1) a)		MJ/kg	kcal/kg	MWh/ton
Kalorimetriskt värmevärde	Leveranstillstånd	<b>18.874</b>	<b>4511</b>	<b>5.241</b>
	Torrprov	<b>20.205</b>	<b>4829</b>	<b>5.611</b>
Effektivt värmevärde	Konstant volym Lev.tillstånd	<b>17.556</b>	<b>4193</b>	<b>4.875</b>
	Konstant volym Torrt prov	<b>18.957</b>	<b>4528</b>	<b>5.264</b>
	Konstant volym tp askfritt	<b>19.005</b>	<b>4539</b>	<b>5.278</b>
	Konstant tryck Lev.tillstånd	<b>17.479</b>	<b>4175</b>	<b>4.854</b>
	Konstant tryck Torrt prov	<b>18.885</b>	<b>4511</b>	<b>5.244</b>
	Konstant tryck tp askfritt	<b>18.933</b>	<b>4522</b>	<b>5.258</b>

1) Mätosäkerhet 5%

Vid beräkning av Effektivt värmevärde inkluderas bortplockade askbildare såsom metaller.

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820

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.