

Lamtech AB
Annika Hjelm
Edevägen 13
833 41 HAMMERDAL

AR-20-SL-157730-01

EUSELI2-00770100

Kundnummer: SL7655499

Analysrapport

| Provnummer: | 177-2020-06220315 | | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------|----------------------------|----|
| Provbeskrivning: | | | | | |
| Matris: | Biobränsle | | | | |
| Provet ankom: | 2020-06-22 | | | | |
| Utskriftsdatum: | 2020-07-02 | | | | |
| Analyserna påbörjades: | 2020-06-22 | | | | |
| Provmärkning: | Pelletsprov | | | | |
| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
| Provberedning krossning, malning | 1.0 | | | EN ISO 14780:17 | a) |
| Fukthalt | 4.0 | % | 10% | SS-EN ISO 18134-1,2,3:2015 | a) |
| Askhalt | 0.32 | % Ts | 10% | SS-EN-ISO 18122:2015 | a) |
| Askhalt lev.tillstånd | 0.31 | % | 10% | SS-EN-ISO 18122:2015 | a) |
| Svavel S | 0.015 | % Ts | 10% | SS-EN ISO 16994:2016 mod | a) |
| Svavel S lev.tillstånd | 0.014 | % | 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 | 50.9 | % Ts | 5% | SS-EN ISO 16948:2015 | a) |
| Kol C lev.tillstånd | 48.9 | % | 5% | SS-EN ISO 16948:2015 | a) |
| Väte H | 6.1 | % Ts | 10% | SS-EN ISO 16948:2015 | a) |
| Väte H Lev.tillstånd | 6.3 | % | 10% | SS-EN ISO 16948:2015 | a) |
| Kväve N | <0.11 | % Ts | 10% | SS-EN ISO 16948:2015 | a) |
| Kväve N Lev.tillstånd | <0.10 | % | 10% | SS-EN ISO 16948:2015 | a) |
| Syre O (beräknat) | 42.5 | % Ts | | EN ISO 18125:17 | a) |
| Syre O Lev.tillstånd (beräknat) | 44.3 | % | | EN ISO 18125:17 | a) |
| Asksmåltförlöpp | : | | | CEN/TS 15370:2007 | a) |
| Krympningstemperatur SST | 1140 | °C | 10% | CEN/TS 15370:2007 | a) |
| Deformation DT | 1410 | °C | 5% | CEN/TS 15370:2007 | a) |
| Halvsfärisk HT | 1410 | °C | 5% | CEN/TS 15370:2007 | a) |
| Flytande FT | 1420 | °C | 5% | CEN/TS 15370:2007 | a) |
| Volymvikt | 660 | kg/m ³ | 5% | SS-EN ISO 17828:2016 mod | a) |
| Hållfasthet (ASAE) | 96.1 | % | 1% | SS-EN-ISO 17831-1:2016 mod | 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) a) | | MJ/kg | kcal/kg | MWh/ton |
|---------------------------|------------------------------|---------------|-------------|--------------|
| Kalorimetriskt värmevärde | Leveranstillstånd | 19.526 | 4667 | 5.422 |
| | Torrprov | 20.339 | 4861 | 5.648 |
| Effektivt värmevärde | Konstant volym Lev.tillstånd | 18.218 | 4351 | 5.059 |
| | Konstant volym Torrprov | 19.073 | 4556 | 5.297 |
| | Konstant volym tp askfritt | 19.135 | 4570 | 5.314 |
| | Konstant tryck Lev.tillstånd | 18.143 | 4333 | 5.038 |
| | Konstant tryck Torrprov | 19.001 | 4538 | 5.277 |
| | Konstant tryck tp askfritt | 19.063 | 4553 | 5.294 |

1) Mätosäkerhet 5%

Siktanalys, Råvara i pellets

SS-EN ISO 17830:2016 a)

| Fraktion (mm) | Vikt (g) | Vikt % | Ack. Vikt % |
|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 3,15 mm | 2.08 | 0.67 | 99.33 |
| 2,8 mm | 0.39 | 0.13 | 99.21 |
| 2 mm | 5.57 | 1.79 | 97.42 |
| 1,4 mm | 35.22 | 11.31 | 86.11 |
| 1 mm | 36.11 | 11.59 | 74.52 |
| 0,5 mm | 89.10 | 28.6 | 45.92 |
| 0,25 mm | 68.31 | 21.93 | 23.99 |
| <0,25 mm | 74.73 | 23.99 | 0.00 |
| | 311.51 | 100.0 | |

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

Mikael Sandin, 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.