

Tämä testausseleoste korvaa edellisen raportin, jolla tunnus ja päiväys 077343, 02.07.2020

Lisätilaus: tuhkan sulamislämpötilat

Deletec Oy  
Tuomo Salonen  
Puukyläntie 22  
54500 Taavetti

Asiakas: Deletec Oy  
Tilaus: Y20-23111

Tilausnumero: Y20-23111

Näyte otettu: 22.6.2020  
Asiakkaan näytetunnus: Puupelletti  
Näytteen kuvaus:

Näyte: Y20004108 Vastaanottopvm: 24.6.2020  
Näytetyyppi: Puupelletit ja -briketit Testauspvm: 29.6.2020-8.7.2020  
Tuote: Pelletti polttoaineen analyysit

Suorite	Tulos	Standardiviite	
<b>Biopolttoaineet, irtotiheys</b>	BD	683 kg/m <sup>3</sup>	SFS-EN ISO 17828
<b>Käsittelykestävyys (EN)</b>	DU	98,1 %	SFS-EN ISO 17831-1
<b>Kokonaiskosteus</b>	M	6,7 %	* SFS-EN ISO 18134-2, CEN/TS 15414-2, ISO 589
<b>Tuhkapitoisuus (550 °C)</b>	A	0,5 %, d	* SFS-EN ISO 18122, SFS-EN 15403
<b>Lämpöarvomääritys</b>	Kalorimetrinen lämpöarvo	20,62 MJ/kg, d	* SFS-EN ISO 18125, SFS-EN 15400, ISO 1928
<b>Tehollinen lämpöarvo</b>	Tehollinen lämpöarvo MJ/kg	19,27 MJ/kg, d	* SFS-EN ISO 18125, SFS-EN 15400, ISO 1928
	Tehollinen lämpöarvo MWh/t	5,353 MWh/t, d	* SFS-EN ISO 18125, SFS-EN 15400, ISO 1928
<b>Tehollinen lämpöarvo saapumistilassa</b>	Tehollinen lämpöarvo saapumistil MJ/kg	17,82 MJ/kg	* SFS-EN ISO 18125, SFS-EN 15400, ISO 1928
	Tehollinen lämpöarvo saapumistil MWh/t	4,950 MWh/t	* SFS-EN ISO 18125, SFS-EN 15400, ISO 1928
<b>N, mod. Kjeldahl</b>	N	0,060 %, d	SFS-EN 13654-1 (mod.)
<b>Tuhkan sulamislämpötilat, tuhkaus</b>	Tehty	550 °C	
<b>Tuhkan sulamislämpötilat, CEN</b>	Kutistuminen alkaa lämpötilassa (SST)	710 °C	CEN/TS 15370-1
	Muodonmuutoslämpötila (DT)	>1450 °C	CEN/TS 15370-1
	Puolipallolämpötila (HT)	>1450 °C	CEN/TS 15370-1
	Juoksevuuslämpötila (FT)	>1450 °C	CEN/TS 15370-1

\* Akkreditoitu

8.7.2020 Heidi Leppänen  
Laboratorioesimies

Tehollinen lämpöarvo lasketaan määritellyillä arvoilla tai alla olevilla vakioilla (jos määrittelyä ei ole tehty):  
 $H\% = 5,6 / (O\% + N\%) = 35$  - Turve  
 $H\% = 6,2 / (O\% + N\%) = 41$  - Kokopuu  
 $H\% = 6,0 / (O\% + N\%) = 41$  - Hakkuutähteet  
 $H\% = 5,9 / (O\% + N\%) = 41$  - Kuori  
 $H\% = 6,0 / (O\% + N\%) = 41$  - Kasvit

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Mahdollinen lausunto ei kuulu akkreditoinnin piiriin. Mittausepävarmuudet ovat saatavissa pyydettyäessä.