

RAPORT Z TESTÓW

Klient: IN VITRO, S.L REF: 2012-58

Próbka: Paulownia clon in vitro 112

Data dostarczenia do laboratorium:

Listopad 2012

Kod laboratoryjny: MS-434

Przeprowadzone testy: Wilgotność, gęstość nasypowa, analiza bieżąca, analiza elementarna, wartość opałowa, związki w popiele, topliwosć

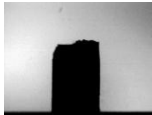
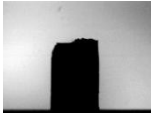
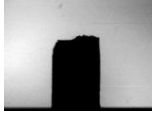
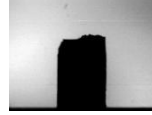
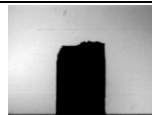
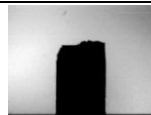
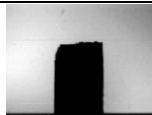





Obserwacje:

	Sucha baza	Mokra baza		Jednostka
Wilgotność EN 14774-1		20	30	masa %
Gęstość nasypowa EN 15103		167.51		Kg/m ³
Analiza bieżąca				
Zawartość popiołu EN 14775	1.29	1.03	0.90	masa %
Lotność EN 15148	82.79	66.23	57.96	masa %
Węgiel stały EN 15148	15.92	12.73	11.14	masa %
Analiza elementarna				
Węgiel EN 15104	50.80	40.64	35.56	masa %
Wodór EN 15104	5.61	6.72	7.28	masa %
Azot EN 15104	0.26	0.20	0.18	masa %
Siarka EN 15104	0.001	0.000	0.000	masa %
Chlor EN 15289	0.01	0.01	0.01	masa %
Tlen (Obliczony na podstawie różnicy)	42.04	51.39	56.07	masa %
Wartość opałowa brutto (PCSv) UNE 164001	19.47	15.58	13.63	MJ/kg
Wartość opałowa netto (PClv) UNE 164001	18.25	14.11	12.04	MJ/kg

Główne związki chemiczne w popiele 550°C		
	Sucha baza	Jednostka
Al₂O₃ Tritlenek diglinu	1.95	masa %
MnO Tlenek manganu	0.04	masa %
CaO Tlenek wapnia	11.80	masa %
Fe₂O₃ Tlenek żelaza(III)	2.96	masa %
K₂O Tlenek potasu	22.74	masa %
MgO Tlenek magnezu	3.10	masa %
Na₂O Tlenek sodu	0.25	masa %
P₂O₅ Dekatlenuk tetrafosforu	2.02	masa %
SiO₂ Ditlenek krzemu	0.76	masa %
Temperatura topliwości popiołu (ZAŁĄCZNIK I)		
	Temperatura	Jednostka
Spiekanie	960	°C
Sfera	-	°C
Półkula	1120	°C
Fuzja	1130	°C

ZAŁĄCZNIK I

Zdjęcia przedstawiają test na topliwosć popiołu. Należy zauważyć, że w celu podkreślenia właściwości temperatury, przedziały temperatur pomiędzy prezentowanymi zdjęciami nie zawsze są utrzymane.

			
550 °C 100.00 %	610 °C 100.00 %	670 °C 100.58 %	730 °C 101.73 %
			
790 °C 102.29 %	850 °C 102.85 %	910 °C 100.00 %	960 °C 94.22 % SPIEKANIE
			
1030 °C 78.74 %	1120 °C 46.56 % ½ SFERA	1130 °C 32.19 % FUZJA	1210 °C 0.00 %
Brak raportu (1)	Brak raportu (1)	Brak raportu (1)	Brak raportu (1)
1270 °C	1330 °C	1390 °C	1450 °C

UWAGI:

- (1) W celu zapewnienia bezpieczeństwa, test został zakończony w chwili osiągnięcia temperatury topnienia, w związku z tym, nie wszystkie zdjęcia wysokiej temperatury zostały dodane do raportu.



Mikrorozmnażanie roślin

Biura &
Laboratoria
RIERA DE LA SALUT, KM 2, HIVERNACLES
08980 SANT FELIU DE LLOBREGAT – BARCELONA
Tel 0034 93 685 67 90 Mobile 657 91 43 43 Fax 0034 93 685 20 23

e-mail: invitro@invitro.es

http: www.invitro.es

WYNIKI ANALIZY PAULOWNIA IN VITRO 112 ® CLON DO UŻYCIA JAKO BIOMASA

NISKA zawartość popiołu, dobry materiał na paliwo,
klasyfikacja ENPLUS-A1 (bez kory), ENPLUS-A2 (z korą).

WYSOKA WARTOŚĆ OPAŁOWA, bardzo dobry wynik.

BARDZO NISKA ZAWARTOŚĆ CHLORU, bardzo istotna
cecha, gdyż chlor jest żrący.

NISKA WARTOŚĆ EMISJI WĘGLA, AZOTU I SIARKI,
bardzo dobry wynik.