

.G

8377

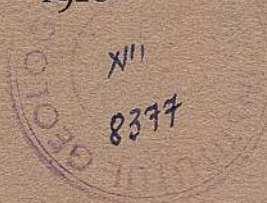
INSTITUTUL GEOLOGIC AL ROMÂNIEI
STUDII TECHNICE ŞI ECONOMICE

VOLUMUL XIII

FASCICOLA No. 6

LUCRĂRI EXECUTATE ÎN LABORATORUL
DE CHIMIE

ANALIZE DE CĂRBUNI
EXECUTATE ÎN DECURSUL ANILOR
1926 — 1928



8377

TELIERELE GRAFICE „CULTURA NAȚIONALĂ”
BUCUREȘTI

1929



Institutul Geologic al României



Institutul Geologic al României

INSTITUTUL GEOLOGIC AL ROMÂNIEI
STUDII TEHNICE ȘI ECONOMICE

VOLUMUL XIII

FASCICOLA No. 6

LUCRĂRI EXECUTATE ÎN LABORATORUL
DE CHIMIE

ANALIZE DE CĂRBUNI
EXECUTATE ÎN DECURSUL ANILOR
1926 — 1928



ATELIERELE GRAFICE „CULTURA NAȚIONALĂ”
BUCUREȘTI
1929



Institutul Geologic al României



ANALIZE DE CĂRBUNI ȘI COCS

I.

Proveniența: Stefești, județul Prahova.

Trimis de: Societatea forestieră Slănic.

Data analizei: 18 Decembrie 1926.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) Analiza tehnică

Apă	3,6%
Substanțe volatile	42,4%
Carbon fix	45,4% (54,0% cocs, con-
Cenușă	8,6% ține 15% cenușă)
	100,0

b) Conținut în sulf 1,13%

c) Valoarea calorică { superioară. 7195 Calorii
inferioară . 6895 »

2.

Proveniența: Proprietatea Coteanu, Masivul Bucegi, județul Dâmbovița.

Trimis de: ION ENESCU.

Data analizei: 19 Iulie 1927.

Analizat de: Dr. N. METTA.

a) Analiza tehnică

Apă	5,5%
Substanțe volatile	26,4%
Carbon fix	47,6% (68,1 cocs, con-
Cenușă	20,5% ține 30,1% cenușă)
	100,0%



b) Conținut în sulf	15,0%
c) Valoarea calorică {	
superioară	4855 Calorii.
inferioară.	4600 »

Observație. În proba de cărbune se observă cristale abundente de marcasit; acestei cauze se datorește conținutul foarte mare în sulf.

3.

Proveniența: Comuna Nucșoara, județul Mușcel.

Trimis de: D-l Colonel I. TEODORESCU.

Data analizei: 22 Octomvrie 1928.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	7,7%
Substanțe volatile	32,7%
Carbon fix	35,1% (59,6% cocs, con-
Cenușă	24,5% ține 41,1% cenușă)
	<u>100,0</u>

b) Conținut în sulf	2,5%
-------------------------------	------

c) Valoarea calorică {	
superioară	5005 Calorii
inferioară.	4770 »

4.

Proveniența: Schitul Golești, județul Mușcel.

Trimis de: Crossley Brothers Ltd.

Data analizei: 31 Martie 1926.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	27,9%
Substanțe volatile	38,4%
Carbon fix	27,4% (33,7% cocs, con-
Cenușă	6,3% ține 18,7% cenușă)
	<u>100,0%</u>



- b) Conținut în sulf 0,8%
 c) Valoarea calorică superioară. 4120 Calorii

5.

Proveniența: Mina Rovinari, stratul I, județul Gorj.

Trimis de: Societatea Rovinari.

Data analizei: 11 Decembrie 1926.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	36,6%
Substanțe volatile	28,2%
Carbon fix	19,8% (35,2% cocs, con-
Cenușă	15,4% ține 43,7% cenușă)
	<u>100,0</u>

- b) Conținut în sulf 1,3%
 c) Valoarea calorică superioară . 2650 Calorii

6.

Proveniența: Comuna Cărbunești, județul Gorj.

Trimis de: M. MARCK.

Data analizei: 4 Aprilie 1927.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	14,3%
Substanțe volatile	52,0%
Carbon fix	30,3% (33,7% cocs, con-
Cenușă.	3,4% ține 10,1% cenușă)
	<u>100,0</u>

- b) Conținut în sulf 1,85%
 c) Valoarea calorică superioară. { 5180 Calorii
 inferioară . { 4850 »



7.

Proveniența: **Basinul pâraului Țoțoioasa.**

Trimis de: D. Răspop. comuna Poiana, județul Gorj.

Data analizei: 16 Maiu 1927.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	21,2%
Substanțe volatile	41,6%
Carbon fix	27,8% (37,2% cocs, con-
Cenușă	9,4% ține 25,6% cenușă)
	100,0

b) Conținut în sulf 1,6%

c) Valoarea calorică $\left\{ \begin{array}{l} \text{superioară.} \\ \text{inferioară .} \end{array} \right. \begin{array}{l} 4490 \\ 4070 \end{array} \text{ Calorii}$

8.

Proveniența: **Comuna Bistrița, județul Mehedinți.**

Trimis de: D-I ERACLE MARINCU.

Data analizei: 18 Maiu 1926.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

(Proba provine dintr'un loc situat lângă calea ferată Craiova-Turnu-Severin).

a) *Analiza tehnică*

Apă	45,5%
Substanțe volatile	32,3%
Carbon fix	17,0% (22,2% cocs, con-
Cenușă	5,2% ține 23,4% cenușă)
	100,0

b) Conținut în sulf 1,15%

c) Valoarea calorică superioară . 3530 Calorii



9.

Proveniența: Minele Concordia (Vulcan, Codlea), jud. Brașov.

Trimis de: FRD. CZELL & FII.

Data analizei: 10 Februarie 1926.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	9,4%
Substanțe volatile	31,8%
Carbon fix	37,3% (58,8% cocs, con-
Cenușă	21,5% ține 36,6% cenușă)
	<u>100,0</u>

b) Conținut în sulf 0,55%

c) Valoarea calorică superioară . 5200 Calorii

10.

Proveniența: Codlea, județul Brașov.

Trimis de: Mina de cărbuni «Concordia».

Data analizei: 26 Noemvrie 1927.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	9,4%
Substanțe volatile	38,2%
Carbon fix	44,0% (52,4 cocs, con-
Cenușă	8,4% ține 16% cenușă)
	<u>100,0</u>

b) *Analiza elementară*

Apă	9,40%
Carbon	63,36%
Hidrogen	4,37%
Sulf	0,50%
Oxigen și azot	13,97%
Cenușă	8,40%
	<u>100,00</u>



c) Valoarea calorică	superioară.	6110	Calorii
	inferioară .	5808	»

11.

Proveniența: Minele Vlădeni, județul Sighișoara.

Trimis de: Societatea Anonimă Eterna.

Data analizei: 21 Decembrie 1927.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	45,8%	
Substanțe volatile	33,6%	
Carbon fix	13,4 %	(20,6% cocs, con-
Cenușă	7,2%	ține 25% cenușă)
	<u>100,0</u>	

b) Conținut în sulf 2,0%

c) Valoarea calorică superioară . 2723 Calorii

12.

Proveniența: Mina Baia-Nouă, județul Severin.

Trimis de: S. A. Minele de cărbuni «Baia-Nouă».

Data analizei: 26 Aprilie 1926.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	0,9%	
Substanțe volatile	8,5%	
Carbon fix	79,1 %	(90,6% cocs, con-
Cenușă	11,5%	ține 12,7% cenușă)
	<u>100,0</u>	

b) Conținut în sulf 0,54%

c) Valoarea calorică superioară . 7290 Calorii



STUDIUL CHIMIC AL UNOR CĂRBUNI DIN JUDEȚELE BIHOR ȘI RÂMNICUL-SĂRAT

PROBELE AU FOST INAINTATE LABORATORULUI DE CĂTRE D-I GEOLOC-ȘEF O. PROTESCU
ANALIZELE EXECUTATE DE D-RA A. POPESCU. BULETINUL DE ANALIZA Nr. 22 DIN 5 APRILIE 1928

TABELA No. 1

Nr. crt.	Denumirea minei sau societății	Județul	Comuna și alte indicațiuni	Formațiunea geologică	CĂRBUNEBRUT																CĂRBUNEPUR												OBSERVAȚIUNI
					Compoziția brută			Analiza elementară					Analiza tehnică				Cenușă în Cocs %	Subst. solu-bile în cloro-form %	Valoarea calorică		Analiza elementară					Conținutul în gaze și carbon fix, calc. la 100 părți carbune pur.		Subst. solu-bile în cloro-form %	Va-loarea calo-rică (supe-rioară)				
					Apă %	Ce-nușă %	Subst. organ. %	Car-bon %	Hidro-gen %	Sulf %	Azot %	Oxi-gen %	Apă %	Gaze %	Car-bon fix %	Cocs %			Infer.	Super.	Car-bon %	Hidro-gen %	Sulf %	Azot %	Oxi-gen %	Gaze %	Car-bon fix %						
13	Mina Rosenfeld	Bihor	Cornișel, Borodul Mare	Meotian	19,17	12,90	67,93	47,09	3,64	2,67	0,24	14,29	19,17	40,14	27,79	40,69	31,70	8,70	4423	4734	69,32	5,36	3,93	0,33	21,04	59,09	40,91	12,52	6969	Brun. Structura lemnoasă pronunțată. Procesul de incarbonizare puțin înaintat			
14	» »	»	Valea Musca	Cretacic	4,80	11,64	83,56	62,09	4,12	6,98	0,88	9,49	4,80	34,02	49,54	61,18	19,07	1,55	5902	6153	74,31	4,93	8,35	1,05	11,36	40,71	59,29	1,86	7364	Negru lucios-Structura lemnoasă			
15	» »	»	Valea Chicerei Râpa boului	»	9,41	11,25	79,34	60,60	3,78	1,64	1,49	11,83	9,41	34,35	44,99	56,24	20,01	—	5809	6069	76,38	4,77	2,07	1,88	14,90	43,30	56,70	—	7650	Negru brun, puțin lucios, se sfărâmă ușor			
16	Mina Reichel	»	Valea Mihi Hidișul de jos	Dacian	12,09	17,96	69,95	44,36	3,98	6,59	0,79	14,23	12,09	39,86	30,09	48,05	37,38	2,23	4002	4289	63,42	5,62	9,42	1,13	20,41	56,98	43,02	3,19	6132	Negru brun			
17	Banca Minelor	»	Budoii	»	14,09	8,83	77,08	44,90	3,10	5,10	0,54	23,44	14,09	40,29	36,79	45,62	19,36	1,86	4023	4275	58,25	4,02	6,62	0,70	30,41	52,27	47,73	2,41	5546	Negru cenușiu			
18	Mina Ștefan Tătăruș Banca Minelor	»	Brusturi	»	13,80	12,88	73,32	50,45	3,36	2,42	1,86	15,23	13,80	37,99	35,33	48,21	26,72	0,99	4436	4700	68,81	4,58	3,30	2,54	20,77	51,81	48,19	1,35	6410	Negru mat. Proba provine din zăcă-mântul în contact cu asfaltul			
19	Banca Minelor	»	Derna	»	13,44	12,25	74,31	50,29	3,53	1,93	1,81	16,75	13,44	39,12	35,19	47,44	25,82	1,06	4718	4989	67,67	4,75	2,60	2,44	22,54	52,64	47,36	1,42	6714	Negru puțin lucios. Proba provine din zăcă-mântul în contact cu asfaltul			
20	Societatea Prometheus . .	»	Bratca	»	19,96	2,07	77,97	59,42	3,73	2,02	0,16	12,64	19,96	48,53	29,44	31,51	6,57	14,40	5748	6069	76,21	4,78	2,59	0,21	16,21	62,24	37,76	18,44	7784	Brun. Structura lemnoasă pronunțată. Procesul de incarbonizare puțin înaintat			
21	Mina Dr. Kramer . . .	Cluj	Aghireș	Aqvitanian	8,70	10,39	80,91	58,53	4,11	4,30	1,11	12,86	8,70	36,96	43,95	54,34	19,12	0,72	5859	6133	72,34	5,08	5,32	1,37	15,89	45,68	54,32	0,89	7580	Negru lucios. Se sfărâmă ușor			
22	Mina Ardealul	»	Valea Trifului	»	8,25	12,93	78,82	56,46	4,09	6,69	1,29	10,29	8,25	36,09	42,73	55,66	23,23	0,93	5478	5748	71,63	5,19	8,49	1,64	13,05	45,80	54,20	1,18	7294	Negru lucios. Structura lemnoasă. Se observă pirită			
23		R.-Sărat	Comuna Dumitrești, Valea Motnău. Mun-tele Carpen	Dacian	7,96	32,69	59,35	38,35	3,20	4,93	1,37	11,50	7,96	30,59	28,76	61,45	53,13	1,84	3524	3744	64,62	5,39	8,30	2,31	19,38	51,54	48,46	3,10	6308	Negru puțin lucios. Se sfărâmă ușor			

OBSERVAȚIE: Rezultatele analizelor menționate în această tabelă referindu-se numai la probe recoltate în vederea unui studiu geochimic, și în consecință nereprezentând probe medii luate din zăcămintele respective de cărbuni, nu pot fi utilizate în scopuri practice.



24.

Proveniența: Comuna Mateiaș, județul Târnava-Mare.

Trimis de: Primăria Comunei Mateiaș.

Data analizei: 19 Septembrie 1928.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	25,6%
Substanțe volatile	34,2%
Carbon fix	33,1% (40,2% cocs, con-
Cenușă	7,1% ține 17,7% cenușă)
	<u>100,0</u>

b) Conținut în sulf 2,94%

c) Valoarea calorică superioară . 4400 Calorii

25.

Proveniența: Mina Romița, județul Sălaj.

Trimis de: ENRIC KÖNIG, comuna Bobota Sălăjana.

Data analizei: 23 Septembrie 1926.

Analizat de: E. CASIMIR.

a) *Analiza tehnică*

Apă	9,2%	9,15%
Substanțe volatile	40,9%	25,35%
Carbon fix	45,7%	26,90% (65,5% cocs, con-
Cenușă	4,2% (49,9% cocs, con- ține 8,4% cenușă)	38,60% (ține 58,9% ce- nușă)
	<u>100,0</u>	<u>100,00</u>

b) Conținut în sulf . 1,4% 2,05%

c) Valoarea calorică
superioară. . . 6540 Calorii 3580 Calorii

26.

Proveniența: Jibou (de la Var), județul Sălaj.

Formațiunea geologică: Oligocen.

Trimis de: Soc. Anonimă «Valea Agrișului».

Data analizei: 2 Aprilie 1928.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
Apă	8,7	9,0	9,0
Substanțe			
volatile .	35,6	29,0	30,7
Carbon fix	32,4 (55,7% cocs, conține 45,9 cenușă)	29,3 (62,0% cocs, conține 53% cenușă)	32,2 (60,3% cocs, conține 46,6% cenușă)
Cenușe . . .	23,3	32,7	28,1
	<u>100,0</u>	<u>100,0</u>	<u>100,0</u>
b) Conținut			
în sulf .	3,9%	9,4%	5,5%

c) *Analiza elementară a cărbunelui 1*

Apă	8,70%
Carbon	49,15%
Hidrogen	3,79%
Sulf	3,92%
Azot	1,46%
Oxigen	9,68%
Cenușă	23,30%
	<u>100,00</u>

Valoarea calorică:	<u>1.</u>	<u>2.</u>	<u>3.</u>
a) superioară . .	4965	Calorii 4100	Calorii 4565
b) inferioară . .	4700	»	



27.

Analiza unei probe de coes de petrol rezultat prin «cracking».

Proveniența: Societatea Columbia.

Data analizei: 7 Septembrie 1928.

Analizat de: D-ra A. POPESCU.

a) *Analiza tehnică*

Apă	4,00
Substanțe volatile	13,45
Carbon fix	82,10
Cenușă	0,45
	100,00

b) *Analiza elementară*

Carbon	90,12
Hidrogen	3,94
Sulf	0,54
Azot și oxigen	0,95
Cenușă	0,45
Apă	4,00
	100,00

c) *Valoarea calorică*

Calculată după formula lui DULONG 8431 Calorii

Experimental: Valoarea calorică superioară . . . 8558 »

» » inferioară . . . 8317 »





CONȚINUT

	<u>Pag.</u>
I. Analiza cărbunelui dela Aghireș Jud. Cluj	Tab. 1
» » » Baia-Nouă . . . » Severin	8
» » » Bistrița . . . » Mehedinți	6
» » » Bratca . . . » Bihor	Tab. 1
» » » Brusturi . . . » Bihor	» »
» » » Budoi . . . » Bihor	» »
» » » Cărbunești . . . » Gorj	5
» » » Codlea . . . » Brașov	7
» » de pe propr. Coteanu. » Prahova	3
» » de la Derna . . . » Bihor	Tab. 1
» » » Jibou . . . » Sălaj	10
» » » Mateiaș . . . » Târnava-Mare	9
» » » Valea-Motnău . . » R.-Sărat	Tab. 1
» » » Nucșoara. . . » Mehedinți	4
» » din mina Reichel . . » Bihor	Tab. 1
» » dela Romița . . . » Sălaj	9
» » din mina Rosenfeld (Bo-rod) . . . » Bihor	Tab. 1
Analiza cărbunelui dela Rovinari . . . » Gorj	5
» » » Schitul Golești . » Muscel	4
» » » Stefești . . . » Prahova	3
» » » Țoșoioasa . . . » Gorj	6
» » » Valea Trifului . » Cluj	Tab. 1
» » » Vlădeni . . . » Târnava-Mare	8
II. Analiza unei probe de cocs de petrol rezultat prin cracking . .	11





Institutul Geologic al României







Institutul Geologic al României

43p + 16 14p x 0,05 = 0,70

1 leu



Institutul Geologic al României