

20h69
NSTITUTUL GEOLOGIC AL ROMÂNIEI

STUDII TECHNICE ȘI ECONOMICE

SERIA B

Chimie

Nr. 10

LUCRĂRI EXECUTATE ÎN LABORATORUL DE CHIMIE

ANALIZE DE ROCE, MINEREURI,
METALE ȘI ALIAJE

(1934 — 1937)



MONITORUL OFICIAL ȘI IMPRIMERIILE STATULUI
IMPRIMERIA NAȚIONALĂ, BUCUREȘTI 1939



Institutul Geologic al României



Institutul Geologic al României

INSTITUTUL GEOLOGIC AL ROMÂNIEI

STUDII TECHNICE ȘI ECONOMICE

SERIA B

Chimie

Nr. 10

LUCRĂRI EXECUTATE ÎN LABORATORUL DE CHIMIE

ANALIZE DE ROCE, MINEREURI,
METALE ȘI ALIAJE

(1934 — 1937)



MONITORUL OFICIAL ȘI IMPRIMERIILE STATULUI
IMPRIMERIA NAȚIONALĂ, BUCUREȘTI 1939



Institutul Geologic al României



Institutul Geologic al României

I. ANALIZE DE ROCĂ ȘI MINEREURI

I

Probe de magnetit din regiunea Răscoala-Petrila (jud. Hunedoara).

Analize executate de d-ra V. PAŞCA.

Buletinul din 6 Martie 1934.

		Proba dela suprafață %	Proba din interior %
Magnetit	(Fe ₃ O ₄)	86,66	89,59
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	7,50	8,54
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	0,74	0,69
Oxid de mangan	(MnO)	3,39	0,55
Oxid de calciu	(CaO)	0,74	0,78
Oxid de magneziu	(MgO)	1,35	0,28
Oxid de nichel	(NiO)	0,04	0,01
		<hr/> 100,42	<hr/> 100,44

2

Porfire cuartifere filoniene, parțial caolinizate, din jud. Tulcea.

Analize executate de d-na V. MANOLESCU și d-ra V. PAŞCA.

Buletinul din 31 Martie 1934.



I. Analiza chimică.

		Valea Cheii	Vițelaru Nr. I
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	68,34%	74,60%
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	22,07 *	15,16 *
Sesquioxid de fer	(Fe ₂ O ₃)	0,68 *	0,58 *
Oxid de fer	(FeO)	0,13 *	0,07 *
Oxid de potasiu	(K ₂ O)	1,63 *	4,94 *
Oxid de sodiu	(Na ₂ O)	0,55 *	1,03 *
Oxid de calciu	(CaO)	urme f. slabe	urme f. slabe
Oxid de magneziu	(MgO)	*	0,18%
Apă (la 1000°C)	(+H ₂ O)	7,21%	3,37 *
Bioxid de titan	(TiO ₂)	urme f. slabe	urme f. slabe
Oxid de mangan	(MnO)	* * *	* * *
		100,61	99,93

II. Compoziția mineralologică dedusă din analiza chimică

		Valea Cheii	Vițelaru Nr. I
Caolinit	(SiO ₂) ₂ .Al ₂ O ₃ .2H ₂ O	48,7%	18,2%
Cuarț	SiO ₂	37,2 *	41,3 *
Feldspat potasic (ortoză)	(SiO ₂) ₆ .Al ₂ O ₃ .K ₂ O	8,8 *	30,1 *
Feldspat sodic (albit) . . .	(SiO ₂) ₆ .Al ₂ O ₃ .Na ₂ O	4,6 *	8,7 *
Minerale accesoriaii		1,3 *	1,7 *
		100,6	100,0

III. Analiza ratională (după Kreiling).

		Vițelaru Nr. I
Caolinit	(SiO ₂) ₂ .Al ₂ O ₃ .2H ₂ O	22,16%
Cuarț	(SiO ₂)	42,35 *
Feldspat	(SiO ₂) ₆ .Al ₂ O ₃ .K ₂ O.Na ₂ O	35,50 *
		100,01

3

Minereu de argint dela Borzești (Munții Apuseni).

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA.

Buletinul din 26 Aprilie 1934.

		I	II
Sulf	(S)	20,85%	21,03%
Argint	(Ag)	12 gr./tonă	
Aur	(Au)	urme nedozabile	



4

Probe de granit din Masivul Retezat.

Analize executate de d-na V. MANOLESCU.

Buletinul din 12 Mai 1934.

		Muntele Zlatna %	Sechelui %
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	71,56	67,75
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	15,45	16,42
Sesquioxid de fer	(Fe ₂ O ₃)	1,68	2,33
Oxid de fer	(FeO)	0,26	0,83
Oxid de magneziu	(MgO)	0,11	0,57
Oxid de calciu	(CaO)	2,53	3,64
Oxid de sodiu	(Na ₂ O)	3,94	4,22
Oxid de potasiu	(K ₂ O)	3,52	2,43
Apă (la 1000°C)	(+H ₂ O)	0,67	1,02
Bioxid de titan	(TiO ₂)	0,37	0,56
Pentaoxid de fosfor	(P ₂ O ₅)	0,16	0,22
Oxid de mangan	(MnO)	0,03	0,04
		100,28	100,03

5

Granit din muntele Piatra (Valea Bistrei, confluența cu Valea-Pecineaga).

Analiza executată de d-na V. MANOLESCU.

Buletinul din 12 Mai 1934.

		%
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	74,42
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	14,47
Sesquioxid de fer	(Fe ₂ O ₃)	1,07
Oxid de fer	(FeO)	0,27
Oxid de magneziu	(MgO)	0,15
Oxid de calciu	(CaO)	1,11
Oxid de sodiu	(Na ₂ O)	3,88
Oxid de potasiu	(K ₂ O)	4,08
Apă (la 1000°C)	(+H ₂ O)	0,48
Bioxid de titan	(TiO ₂)	—
Pentaoxid de fosfor	(P ₂ O ₅)	0,14
Oxid de mangan	(MnO)	0,05
		100,12



6

Granit din Muntele Petreanu (Valea Râul Mare, aproape de confluența cu Valea Nețșului).

Analiza executată de d-na V. MANOLESCU.

Buletinul din 12 Mai 1934.

	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	65,40
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	15,99
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	4,03
Oxid de fer (FeO)	0,68
Oxid de magneziu . . . (MgO)	1,59
Oxid de calciu (CaO)	3,20
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	3,62
Oxid de potasiu (K ₂ O)	3,10
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	1,17
Bioxid de titan (TiO ₂)	1,02
Pentaoxid de fosfor (P ₂ O ₅)	0,18
Oxid de mangan (MnO)	0,06
	<u>100,04</u>

7

Roce din Munții Jiului.

Analize executate de d-na V. MANOLESCU.

Buletinul din 20 Mai 1934.

	Granit. (Defileul Jiului) %	Aplit. (Defileul Jiului) %
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	73,30	74,23
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	15,41	14,11
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	0,65	0,78
Oxid de fer (FeO)	0,26	0,31
Oxid de magneziu . . . (MgO)	0,33	0,43
Oxid de calciu (CaO)	1,31	0,90
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	4,44	3,63
Oxid de potasiu (K ₂ O)	2,98	4,70
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	0,49	0,52
Bioxid de titan (TiO ₂)	0,30	0,20
Pentaoxid de fosfor (P ₂ O ₅)	0,56	0,44
Oxid de mangan (MnO)	urme	urme
	<u>100,03</u>	<u>100,25</u>



		Rocă porfirogenă. (Prasinit) (Valea Baba)	Rocă porfirogenă. (Prasinit) (Valea Stolojoiaia)
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	70,86%	51,89 %
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	14,46 »	12,43 »
Sesquioxid de fer	(Fe ₂ O ₃)	2,73 »	7,79 »
Oxid de fer	(FeO)	0,54 »	4,53 »
Oxid de magneziu	(MgO)	0,96 »	5,82 »
Oxid de calciu	(CaO)	1,91 »	9,31 »
Oxid de sodiu	(Na ₂ O)	3,89 »	1,98 »
Oxid de potasiu	(K ₂ O)	2,95 »	0,41 »
Apă (la 1000°C)	(+H ₂ O)	1,02 »	2,76 »
Bioxid de titan	(TiO ₂)	0,38 »	2,45 »
Pentaoxid de fosfor	(P ₂ O ₅)	0,18 »	0,27 »
Oxid de mangan	(MnO)	0,03 »	0,15 »
		99,91	99,79

8

Calcar de pe terenul fabricei de var Bartolomeu-Brașov.

Analiza executată de d-ra V. PĂSCA.

Buletinul din 22 Mai 1934.

Bioxid de carbon	(CO ₂)	43,530 %
Oxid de calciu	(CaO)	55,510 »
Oxid de magneziu	(MgO)	0,100 »
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	0,040 »
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	0,030 »
Anhidridă sulfurică	(SO ₃)	0,580 »
Oxid de fer	(FeO)	0,080 »
Oxid de mangan	(MnO)	0,005 »
Apă (la 110°C)	(-H ₂ O)	0,160 »
		100,035
Conținut în carbonat de calciu (CO ₃ Ca)		98,1 %

9

Minereuri din regiunea Vălișoara (Județ Hunedoara).

Analize executate de d-ra V. PĂSCA, în vederea determinării metalelor prețioase.

Buletinul din 4 Iulie 1934.

	Proba Nr. 1	Proba Nr. 2
Argint (Ag)	2 gr./tonă	60 gr./tonă
Aur (Au)	urme nedoz.	† ? †



Caracterizări: Proba Nr. 1 e constituită în mare parte din calcit. Proba Nr. 2 e constituită din fragmente de filon cu galenă și pirită. Conține și puțină calcopirită și blendă.

IO

Minereuri din minele Sf. Lucaciu (Județ. Hunedoara).

Analize executate de d-ra V. PAȘCA în vederea determinării metalelor prețioase.

Buletinul din 11 Octombrie 1934.

Proba:

	Argint	Aur
1. Valea Lungă	5,5 gr./tonă	urme nedoz.
2. Pârâul Bulzi, Galeria de jos	4,0 » »	» »
3. Pârâul Bulzi, Galeria de sus	10,5 » »	» »
4. Pârâul Istorul Teiului	6,0 » »	» »

II

Minereu din Comuna Perișani (Județ. Argeș). Proprietatea Ing. Chiryakides.

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA, în vederea determinării metalelor prețioase.

Buletinul din 27 Noembrie 1934.

Argint (Ag)	6 gr./tonă
Aur (Au)	1 gr./tonă

12

Rocă dela « Csomafalvi Délhegy », de lângă Comuna Ciumanî (Județ. Ciuc).

Analiză executată de d-ra V. PAȘCA.

Buletinul din 28 Decembrie 1934.

	Proba naturală %	Proba arsă %
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	70,83	66,70
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	22,37	30,71
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	0,55	0,73
Bioxid de titan (TiO ₂)	0,70	0,76
Apă și pierderi prin calcinare	4,75	0,30
	99,20	99,20
Caolinit (din datele analizei chimice)	34 gr. %	



13

Rocă silicioasă din Comuna Sibiciu (Județ. Buzău).

Analiza executată de d-ra V. PAŞCA.

Buletinul din 18 Martie 1935.

	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	88,40
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	2,20
Oxid de fer (FeO)	0,40
Oxid de magneziu (MgO)	0,08
Oxid de calciu (CaO)	0,32
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	0,65
Oxid de potasiu (K ₂ O)	0,43
Apă (la 100°C) (—H ₂ O)	6,50
Apă (peste 100°C) (+H ₂ O)	0,92
Bioxid de titan (TiO ₂)	0,10
Oxid de mangan (MnO)	0,01
	<u>100,01</u>

14

Minereu manganifer din Regiunea Zlatna, Societatea Mica.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 3 Aprilie 1935.

	%
Bioxid de mangan (MnO ₂)	30,3
Oxid de mangan (MnO)	2,9
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	14,2
Bioxid de carbon (CO ₂)	20,8
Oxid de calciu (CaO)	27,3
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	0,7
Apă (la 100°C) (+H ₂ O)	3,9
	<u>100,1</u>

15

Minereu cuarțos aurifer din Comuna Bozovici (Județ. Caraș).

Analiza executată de d-ra V. PAŞCA, în vederea determinării metalelor prețioase.

Buletinul din 18 Aprilie 1935.

Argint (Ag)	8,7 gr./tonă
Aur (Au)	7,8 ‰



16

Nisip aurifer din Comuna Găluști (Județ: Mureș).

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA, în vederea determinării metalelor prețioase.

Buletinul din 14 Mai 1935.

Argint (Ag)	4,3 gr./tonă
Aur (Au)	0,7 » »

17

Ocru din Comuna Roșia de Amara (Județ: Gorj).

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA.

Buletinul din 3 Iulie 1935.

I. Coloarea: galben brună.

II. Analiza chimică.

	%
Gangă	61,40
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	20,05
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	4,21
Bioxid de siliciu . . . (SiO ₂)	0,65
Bioxid de titan . . . (TiO ₂)	0,27
Bioxid de carbon . . . (CO ₂)	1,42
Oxid de magneziu . . . (MgO)	urme
Oxid de calciu . . . (CaO)	1,42
Oxid de mangan . . . (MnO)	0,40
Apă (la 100°C) . . . (—H ₂ O)	3,14
Apă (peste 100°C) . . . (+H ₂ O)	5,59
	<hr/> 98,55

III. Analiza gangei.

	gr. %
Bioxid de siliciu . . . (SiO ₂)	49,43
Ozizi metalici	11,97
	<hr/> 61,40



IV. Încercări de concentrare a conținutului în oxid de fer.

Acstea încercări au fost făcute prin spălarea rocii pulverizată și trecută prin sitele Nr. 80 (dimens. ochiului = 0,28 mm) și Nr. 100 (dimens. ochiului = 0,18 mm). Rezultatele obținute în cele două serii de încercări sunt următoarele:

Sita Nr.	Fracțiunea	Procente raportate la roca brută.	Conținutul în Fe_2O_3 al fracțiunii obținute
80	1	8,3	22,0%
	2	30,1	18,2%
	3	6,0	16,7%
	4	33,4	17,0%
	5	21,2	28,8%
		99,0	
100	1	4,6	18,3%
	2	44,3	16,4%
	3	1,5	17,4%
	4	16,8	19,1%
	5	31,4	29,0%
		98,6	

In condițiunile în care s'a lucrat, concentrarea în ocru n'a putut fi ridicată decât până la un conținut de 29% Fe_2O_3 , rezultând până la 31% de produs concentrat.

18

Nisip de pe proprietatea « Mahul Alb » (Județ. Buzău).

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA.

Buletinul din 2 August 1935.

	%
Bioxid de siliciu (SiO_2)	97,24
Sesquioxid de aluminiu (Al_2O_3)	1,35
Sesquioxid de fer (Fe_2O_3)	0,36
Bioxid de titan (TiO_2)	0,15
Oxid de magneziu (MgO)	urme
Oxid de calciu (CaO)	0,18
Oxid de mangan (MnO)	urme
Apă (la 100°C) (— H_2O)	0,14
Apă (peste 100°C) (+ H_2O)	0,37
	99,79



19

*Nisip aurifer din localitatea Zlatna, Societatea Pandora
(Județ. Alba-Iulia).*

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA, în vederea determinării metalelor prețioase.

Buletinul din 17 August 1935.

Argint (Ag)	5 gr./tonă
Aur (Au)	1 " "

20

Tuf vulcanic din Comuna Nenciulești (Județ. Buzău), trimis de d-l prof. A. STRECKEISEN.

Formația geologică: Dacian.

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA.

Buletinul din 15 Noemvrie 1935.

	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	50,29
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	21,34
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	2,88
Oxid de fer (FeO)	0,39
Oxid de magneziu (MgO)	1,64
Oxid de calciu (CaO)	4,54
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	1,44
Oxid de potasiu (K ₂ O)	0,78
Apă (la 105°C) (—H ₂ O)	9,67
Apă (peste 105°C) (+H ₂ O)	5,64
Bioxid de titan (TiO ₂)	0,56
Pentaoxid de fosfor (P ₂ O ₅)	0,91
Oxid de mangan (MnO)	urme
	100,08

21

Tuf vulcanic din Valea Teleajenului, Coada Malului (Județ. Prahova), trimis de d-l prof. A. STRECKEISEN.

Formația geologică: Buglovian.

Analiza executată de d-ra V. PAȘCA.

Buletinul din 15 Noemvrie 1935.



	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	59,17
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	15,24
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	2,95
Oxid de fer (FeO)	0,74
Oxid de magneziu . . . (MgO)	1,13
Oxid de calciu (CaO)	2,58
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	1,81
Oxid de potasiu (K ₂ O)	1,42
Apă (la 105°C) (—H ₂ O)	8,46
Apă (peste 105°C) (+H ₂ O)	6,02
Bioxid de titan (TiO ₂)	0,36
Pentaoxid de fosfor (P ₂ O ₅)	0,29
Oxid de mangan (MnO)	0,03
	<u>100,20</u>

22

Ocru din Comuna Colțești (Județ. Vâlcea).

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 21 Decembrie 1935.

I. *Coloarea: galben-brună.*II. *Analiza chimică*

	%
Gangă	77,50
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	9,83
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	2,44
Bioxid de siliciu . . . (SiO ₂)	0,64
Oxid de calciu (CaO)	1,12
Bioxid de titan (TiO ₂)	urme
Oxid de magneziu (MgO)	urme
Oxid de mangan (MnO)	urme
Pierdere prin calcinare	8,23
	<u>99,76</u>

III. *Analiza gangei*

	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	55,20
Oxizi metalici	22,30
	<u>77,50</u>



23

Bauxită din Comuna Sohodol (Județ. Turda). Societatea «Aur».

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 23 Ianuarie 1936.

	%
Sesquioxid de aluminiu (Al_2O_3)	50,08
Sesquioxid de fer (Fe_2O_3)	25,78
Bioxid de siliciu (SiO_2)	8,16
Bioxid de titan (TiO_2)	3,01
Oxid de mangan (MnO)	0,86
Pierdere prin calcinare	11,71
	99,60

24

Pirită de pe teritoriul Comunei Căzănești (Județ. Hunedoara).

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 6 Aprilie 1936.

Sulf (S)	19,15 %
Cupru (Cu)	2,46 %
Argint (Ag)	3,80 gr. t.
Aur (Au)	urme nedozabile

25

Gips din cariera Statului «Șipote în Gura Lăstarului», Comuna Provița de Jos (Județ. Prahova).

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 13 Iunie 1936.

	%
Anhidridă sulfurică (SO_3)	45,90
Oxid de calciu (CaO)	32,53
Apă (H_2O)	20,70
Gangă	0,56
Bioxid de carbon (CO_2)	0,16
	99,85
Conținut în gips	• 98,75
» » carbonat de calciu	0,69
» » gangă	0,56



26

Gresie calcaroasă de lângă Sculeni, Basarabia.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 7 August 1936.

	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	30,67
Bioxid de carbon (CO ₂)	27,72
Oxid de calciu (CaO)	35,24
Sesquiox. de fer și alum. (Fe ₂ O ₃ +Al ₂ O ₃)	3,08
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	<u>2,93</u>
	99,64
Conținut în carbonat de calciu	62,2%

27

Calcar din cariera «Rudăria» (marginea comunei). Judecătura Caraș.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 6 Octombrie 1936.

	%
Bioxid de carbon (CO ₂)	39,71
Oxid de calciu (CaO)	55,37
Gangă	1,93
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	<u>3,09</u>
	100,10

28

Probe de silicați aluminoși luăți dela punctul «Crova», Comuna Rugi (Judecătura Severin).

Analize executate de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 12 Octombrie 1936.

	Proba 1 %	Proba 2 %	Proba 3 %
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	59,83	48,49	47,89
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	17,58	18,05	17,87
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	3,45	3,38	1,52
Oxid de magneziu (MgO)	0,50	3,08	3,41
Oxid de calciu (CaO)	1,94	1,64	2,34
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	16,47	22,95	26,25
Nedozate	<u>0,23</u>	<u>2,41</u>	<u>0,72</u>
	100,00	100,00	100,00



Observări. Proba Nr. 1, de coloare albicioasă, e luată din învelișul stratului. Proba Nr. 2, de coloare verzue, e luată din culcușul stratului. Proba Nr. 3, de coloare roză, a fost trimisă pentru comparație.

Concluziuni. Proba Nr. 1 este o gresie silicioasă. Proba Nr. 2 (asemănătoare cu proba Nr. 3) trebuie încadrată în grupa silicațiilor aluminoși hidratați, denumiți « Walkererde », în compoziția cărora intră ca constituent principal « Smectita » ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 7\text{SiO}_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$).

29

Gresie din cariera « Rudăria », Jud. Caraș.

Analiza executată de d-l E. CASIMIR.

Buletinul din 22 Octombrie 1936.

	%
Reziduu mineral	50,5
Substanță organică	35,3
Apă (la 1000°C)	14,2
	<hr/> 100,0

Substanță organică ce intră în compoziția acestei roce are aspectul și proprietățile unui cărbune antracit foarte bogat în sulf. Substratul mineral al roci este constituit din o gresie argiloasă. În consecință, proba analizată trebuie să fie considerată, din punct de vedere petrografic, ca o gresie argilo-antracitoasă.

30

Piroluxită (Mangan « Deaca ») din regiunea Dornelor (Bucovina).

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 2 Noembrie 1936.

	%
Bioxid de mangan . . . (MnO_2)	49,40
Oxid de mangan . . . (MnO)	8,43



Sesquioxid de fer	(Fe_2O_3)	14,06
Sesquioxid de aluminiu	(Al_2O_3)	2,70
Bioxid de siliciu	(SiO_2)	10,92
Oxid de calciu	(CaO)	2,04
Oxid de magneziu	(MgO)	1,10
Pentaoxid de fosfor	(P_2O_5)	0,59
Sulf	(S)	0,02
Apă (la 105°C)	(- H_2O)	5,79
Apă (peste 105°C)	(+ H_2O)	5,69
		<u>100,74</u>

Conținutul total în oxid de mangan și în mangan.

%

Oxid de mangan (MnO)	48,74
Mangan (Mn)	37,75

31

Silicați din regiunea Patrulaterul Aurifer.

Probe luate de d-l M. Socolescu.

Analize executate de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 30 Ianuarie 1937.

	Proba 1 Săcărâmb	Proba 2 Pietrosu- Cristior	Proba 3 Valea- Slatinei
I. Greutate specifică	2,50	2,59	2,30

II. Analiza chimică

	%	%	%
Bioxid de siliciu (SiO_2)	57,59	57,45	55,29
Sesquioxid de aluminiu (Al_2O_3)	14,33	15,93	15,27
Sesquioxid de fer (Fe_2O_3)	5,97	5,78	6,36
Oxid de fer (FeO)	1,73	3,42	3,77
Oxid de magneziu (MgO)	2,66	2,42	1,54
Oxid de calciu (CaO)	7,65	7,61	5,38
Oxid de sodiu (Na_2O)	3,70	2,63	2,85
Oxid de potasiu (K_2O)	2,22	1,56	3,51
Apă (la 1000°C) (+ H_2O)	1,46	1,76	3,10
Bioxid de carbon (CO_2)	1,04	urme	1,46
Bioxid de titan (TiO_2)	1,32	1,21	1,17
Pentaoxid de fosfor (P_2O_5)	0,18	0,11	0,07
Oxid de mangan (MnO)	0,16	0,12	0,14
	<u>100,01</u>	<u>100,00</u>	<u>99,91</u>



III. Caracterizarea rocelor după d-nii D. Giușcă și M. Socolescu.

Probă Nr. 1. Reprezintă un andezit cuartifer normal din Sarcău (Săcărâmb, Hunedoara). Magma este cuarțodioritică, în particular peleitică.

Probă Nr. 2. Reprezintă un andezit cuartifer normal din Slăveasa (Cristior, Hunedoara). Magma este cuarțodioritică, în particular peleitică.

Probă Nr. 3. Reprezintă un diorit cuartifer, puțin alterat, de pe Valea Porcurei (Porcurea jud. Hunedoara). Magma este cuarțodioritică.

32

Rocă eruptivă caolinizată din Com. Roșca (Satu-Mare).

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 12 Februarie 1937.

	%
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	74,83
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	16,51
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	0,97
Oxid de fer (FeO)	0,07
Oxid de magneziu (MgO)	0,62
Oxid de calciu (CaO)	0,26
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	0,87
Oxid de potasiu (K ₂ O)	1,33
Apă (la 105°C) (—H ₂ O)	0,47
Apă (peste 105°C) (+H ₂ O)	3,78
Bioxid de titan (TiO ₂)	0,34
Oxid de mangan (MnO)	0,05
<hr/>	
Conținut în caolin calculat după datele analizei chimice	27 %
<hr/>	

Caracterizarea rocei după d-l Th. Kräutner. Roca provine probabil din regiunea eruptivă terțiară a Munților Oașului (dacite, andesite și tufurile lor).

Roca prezintă o coloare albă curată și este foarte moale, megascopic prezintă o structură fin grăunțoasă. Ea este constituită din solzi foarte mici de caolin, grăunțe de cuarț, produse



de desagregare a diferitelor minerale melanocrate precum și din impurități produse de apele de înfiltrare.

Roca reprezintă probabil o rocă eruptivă caolinozată sau un caolin în zăcământ secundar.

33

Probe de bauxită din Munți Bihorului.

Analize executate de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 28 Martie 1937.

Regiunea Remeț.

	Pobrazi %	Corni %	Fleandăr %
Sesquioxid de aluminiu (Al_2O_3)	55,37	52,94	53,57
Sesquioxid de fer (Fe_2O_3)	23,10	23,40	26,31
Bioxid de siliciu (SiO_2)	4,46	7,03	4,07
Apă (la 1000°C) (+ H_2O)	13,01	12,75	11,70
Bioxid de titan (TiO_2)	3,49	3,69	3,70
Oxid de mangan (MnO)	0,10	0,10	0,12

Regiunea Bratca.

	Ponorăș %	Călățea %
Sesquioxid de aluminiu (Al_2O_3)	57,05	52,71
Sesquioxid de fer (Fe_2O_3)	25,21	26,38
Bioxid de siliciu (SiO_2)	2,86	4,57
Apă (la 1000°C) (+ H_2O)	12,15	12,04
Bioxid de titan (TiO_2)	2,22	3,81
Oxid de mangan (MnO)	0,12	0,12

34

Calcar dela « Gura Dobrogei » (Județ. Constanța).

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Studiul petrografic făcut de d-l ȘT. CANTUNIARI.

Buletinul din 30 Martie 1937.



I. Analiza chimică.

	%
Bioxid de carbon (CO ₂)	42,10
Oxid de calciu (CaO)	53,70
Oxid de magneziu (MgO)	0,64
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	0,54
Sesquiox. de fer și alum. (Fe ₂ O ₃ +Al ₂ O ₃)	0,22
Anhidridă sulfurică (SO ₃)	0,16
Gangă	1,90
Apă (prin calcinare) (H ₂ O)	0,89
	100,15
Conținut în carbonat de calciu (CO ₃ Ca)	95,7 gr.

II. Studiul petrografic.

a) **M a c r o s c o p i c.** Coloare slab cenușie-roză, cu pete gălbui. Textura stratificată compactă, cu mici goluri umplute cu calcit. Duritate 3,5. Spărtura concoidală așchioasă, miros argilos.

b) **M i c r o s c o p i c.** Părți compacte din pseudooolite cu fragmente de fosile (radiolare și foraminifere) în ciment argilosilicos, cu goluri în care fragmente din precedentele sunt prinse în ciment calcitic.

35

Bauxite din regiunea Sohodol (Aries). Probe trimise de Societatea « Mica ».

Analize executate de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 24 Mai 1937.

	Blăjeni		Dealul Ticlu
	Proba I	Proba II	
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	11,79	nedet.	nedet.
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	6,25	nedet.	3,87
Sesquiox. de fer și alum. (Fe ₂ O ₃ +Al ₂ O ₃)	—	13,20	nedet.
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	42,87	75,91	82,53
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	3,57	nedet.	nedet.
Bioxid de titan (TiO ₂)	nedet.	nedet.	nedet.
Oxid de mangan (MnO)	nedet.	nedet.	nedet.



70469

TUL GEOF

Pârâul Deluțului

	I	II	III
Sesquioxid de aluminiu (Al_2O_3)	50,56	49,86	51,97
Sesquioxid de fer (Fe_2O_3)	22,89	23,02	26,93
Bioxid de siliciu (SiO_2)	10,52	11,50	5,66
Apă (la 1000°C) (+ H_2O)	12,90	12,63	12,10
Bioxid de titan (TiO_2)	2,86	2,51	2,71
Oxid de mangan (MnO)	0,25	0,48	0,55
	99,98	100,00	99,92

36

Probe de minereu din regiunea Zam, recoltate de d-nii M. SOCOLESCU și D. GIUȘCĂ.

Analize executate de d-ra S. BĂLĂNESCU în vederea determinării conținutului în cupru.

Conținutul în molibden determinat de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 28 Mai 1937 și 19 Iulie 1937.

I. Considerații generale. (După d-l M. SOCOLESCU). Zăcământul cuprifer cercetat în regiunea Zam este împărțiat pe o zonă lată până la 2 km. cu dir. NE—SW ce trece din V. Pietrișului, la Sud de Corbești, peste Almășel și Vf. Tătăroaia în Valea Vața la Căzănești. În rocele diabazice cunoscute sub numele de « Complexul Melafirelor », care formează această regiune, se găsesc numeroase filoane bogate în impregnațuni pirotoase. Uneori aceste impregnațuni sunt cuprifere, iar în anumite zone apar și lentile compacte de calcopirită. Pe afloamentele destul de numeroase se găsesc lucrări miniere foarte vechi, puțin importante. Exploatare mai mare a fost la Mina Transilvania, unde s'au exploatat zonele de îmbogățire pe 3 filoane și anume: filonul Elisabeta, filonul 86 și filonul X. Aceste filoane sunt constituite din vine de cuarț sau rocă silicifiată și salbande impregnate cu pirită și calcopirită, cu lentile și cuiburi de calcopirită compactă. Grosimea lor variază între câțiva cm. și 2 m. Probele necesare pentru evaluarea rezervelor au fost luate în cea mai mare parte din Mina Transil-



vania. Dintre acestea remarcăm proba Nr. 11 luată dintr-o lentină de calcopirită curată groasă de 10 cm. și proba Nr. 13 luată din filon de cuarț impregnat, gros de 60 cm. Celelalte sunt probe medii luate de pe toată grosimea filonului ce pare a fi exploatabil.

II. Determinarea conținutului în cupru.

									% Cu
1	Mina Transilvania (Almășel) oriz. 55 fil. 86 abataj sud.								0,43 gr.
2	»	»			»	»	»	»	0,67 »
3	»	»			»	»	»	»	0,84 »
4	»	»			»	»	»	»	2,83 »
5	»	»			»	»	»	»	0,37 »
6	»	»			»	»	»	II sud.	0,00 »
7	»	»			»	»	»	»	0,32 »
8	»	»			»	»	»	»	0,22 »
9	»	»			»	»	»	»	0,24 »
10	»	»			»	»	»	»	1,00 »
11	»	»	plan înclinat din oriz. princ. fil. 86 N.						19,74 »
12	»	»	»	»	»	»	»	»	1,14 »
13	Mina Transilvania (Almășel) suitoarea la oriz. 55 fil. 86 N.								6,21 »
14	»	»	oriz. 55 fil. 86 abataj. III Sud.						0,40 »
15	»	»	»	»	»	»	»		0,80 »
16	»	»	»	»	»	»	»		1,II »
17	»	»	fil. Elisabeta spre N						0,12 »
18	»	»	» scoborâtoarea I.S.						1,97 »
19	»	»	»	»					1,14 »
20	»	»	»	»					2,45 »
21	»	»	» înaintarea spre Sud						1,40 »
22	»	»	oriz. 80 fil. Elisabeta abataj						2,10 »
23	»	»	»	»	»	»			1,29 »
24	»	»	»	»	»	»			1,26 »
25	»	»	»	»	»	»			4,32 »
26	»	»	»	»	»	»			1,35 »
27	»	»	»	»	»	»			0,83 »
28	»	»	»	»	»	»			0,39 »
29	»	»	»	»	»	»			0,00 »
30	»	»	»	»	»	»			0,75 »
31	»	»	»	»	»	»			0,88 »
32	»	»	»	»	»	»			4,44 »
33	»	»	»	»	»	»			0,78 »
34	»	»	»	»	»	»			2,04 »



35	Mina Transilvania oriz.	80	fil.	Elisabeta abataj . . .	0,27 »
36	»	»	»	»	1,53 »
37	»	»	»	100 » înaintare spre Sud .	0,55 »
38	»	»	»	abataj la 1 1/2 scări .	0,95 »
39	»	»	»	lângă plan înclinat .	0,44 »
40	»	»	»	impregnație piritoasă	0,00 »
41	»	»	»	scoborâtoarea I . .	1,44 »
42	»	»	»	X abataj	0,60 »
43	»	»	»	»	1,17 »
44	»	»	»	»	0,40 »
45	»	»	»	»	0,23 »
46	»	»	»	cotitură la sud . .	1,45 »
47	»	»	»	55 » sud în Vatră . .	2,86 »
48	Mina Tătăroaia (Almășel) în vatră lângă puț				2,47 »
49	Deschiderea la gura galeriei NE Tătăroaia				0,67 »
50	» din pârâul lui Mitru (probă spre acoperiș) . .				0,32 »
51	» » » » » (probă spre culcuș)				0,20 »
52	Afloriment din Valea Cailor				1,27 »
53	Mina Corbești partea de Nord				3,72 »
54	» » » » Sud				1,39 »
55	» » superioară				1,78 »
56	» » superioară dela NE				0,08 »
57	Filon din Pârâul Viezurelului				0,63 »

37

Argilă caolinică din Comuna Jupâlnic (Jud. Caraș).

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 18 Iunie 1937.

I. Analiza chimică.

	gr. %
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	71,68
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	15,17
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	0,80
Oxid de sodiu (Na ₂ O)	4,36
Oxid de potasiu (K ₂ O)	3,04
Oxid de calciu (CaO)	1,36
Apă (la 105°C) (—H ₂ O)	0,25
Apă (peste 105°C) (+H ₂ O)	1,34
Bioxid de carbon (CO ₂)	0,48
	<hr/> 98,48



II. Compoziția mineralogică dedusă din rezultatele analizei chimice.

	%
Caolinit	9,60
Feldspați	57,34
Cuarț	29,16
Carbonat de calciu . . [CO ₃ Ca]	1,09
Umiditate (la 105°C) [—H ₂ O]	0,25
Minerale accesorii (din care 0,8% Fe ₂ O ₃)	2,56
	100,00

III. Analiza ratională (după Bollenbach).

	%
Calionit	6,84
Feldspați	70,04
Cuarț	22,58
Carbonat de calciu . . [CO ₃ Ca]	1,09
Sesquioxid de fier . . [Fe ₂ O ₃]	0,75
	101,30

38

*Minereuri din Munții Apuseni. Societatea « Concordia ».
Analize executate de d-na E. ZAMFIRESCU, în vederea
determinării aurului și argintului.*

Buletinul din 30 Iunie 1937.

Proba Nr.	Proveniența probei	Caractere exterioare	Aur la	Argint la	Au + Ag la tonă
			tonă	tonă	
1	Contactul sedimentarului cu andezite. Valea-Seacă.	Bucăți de col. negricioasă	gr. 89	gr. 25	—
2	Filon în mafifire. Valea Vișinelor.	Bucăți cenușii, cu cristale de calcopirită	—	—	3,5
3	Contactul sedimentarului cu andezite. Valea Vișinelor	Bucăți cenușii	—	—	3,5
4	Filon în andezite. Sub Vf. Buha	Praf + bucați cenușii	—	—	2,5
5	Idem	Bucăți de col. cenușiu închis	—	—	0,5



Proba Nr.	Proveniența probei	Caractere exterioare	Aur la tonă	Argint la tonă	Au+Ag la tonă
6	Filon în andezite. Isvoarele Voii	Praf cenușiu-deschis	490	2.035	—
7	Contactul sedimentarului în V. Voii	Bucăți cenușii, cu cristale de pirită	—	—	1
8	Filon în andezite. Valea Romii	Bucăți + praf cenușiu-albicios	—	—	0,7
9	Filon în andezite. Isvoarele V. Romii	Bucată cenușie-închis + pirită	—	—	5,5
10	Filon în andezite. Valea Sesii.	Aspect albicios, cu pirită	—	—	1
11	Filon în andezite. Pârâul Stănescului	Bucată compactă cenușie, cu grăunțe de pirită	—	—	4,5
12	Filon în andezite. Pârâul Frumoasa.	Bucată cenușie, cu pirită	—	—	5,5
13	Galeria mare, Boca, Com. Balșa.	Bucăți cenușii + praf cenușiu-închis	475	10	—
14	Galeria mare, Boca, Com. Balșa.	Praf + bucați mici, cenușiu-închis	340	197	—
15	Galeria mare, Boca, Com. Balșa.	Bucăți de col. cenușiu-deschis, cu pirită	—	—	6
16	Galeria mare, Boca, Com. Balșa.	Bucăți mici + praf	240	105	—
17	Galeria mare, Boca, Com. Balșa.	Praf + bucați mici	272	188	—
18	Galeria mică, Boca, Com. Balșa.	Praf albicios, bucați mici	38	34	—
19	Galeria Preot, Boca, Com. Balșa.	Bucată cenușie	—	—	4

Observare. Probele Nr. 2, 3, 11, 12, 15 și 19 cupelate împreună au dat un conținut mediu de 1,4 gr. aur la tonă.

39

Pirita din Comuna Zam-Roșia.

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 17 Septembrie 1937.

Fer	(Fe)	38,62 %
Sulf	(S)	44,32 %
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)		1,55 %
Gangă		12,62 %



Conținut în pirită (FeS ₂)	82,94%
Aur + Argint (Au + Ag)	3 gr/t.

40

Bauxite din regiunea Drăganului, recoltate de d-l O. PROTESCU.

Analize executate de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 29 Septembrie 1937.

	Proba 1 Alun. 14	Proba 2
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	48,51%	44,03%
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	30,97 »	27,89 »
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	10,89 »	15,26 »
Bioxid de titan (TiO ₂)	4,61 »	4,62 »
Oxid de mangan (MnO)	0,10 »	0,09 »
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	4,95 »	8,14 »
	<u>100,03</u>	<u>100,03</u>

41

Minereu de fer și mangan din Comuna Vatra Dornei.

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 1 Octombrie 1937.

Magnetit	(Fe ₃ O ₄)	38,33%
Bioxid de mangan (MnO ₂)		0,55 »
Oxid de mangan (MnO)		12,45 »
Bioxid de siliciu (SiO ₂)		30,28 »
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)		12,80 »
Bioxid de titan (TiO ₂)		0,83 »
Pentaoxid de fosfor (P ₂ O ₅)		1,04 »
Anhidridă sulfurică (SO ₃)		0,19 »
Oxid de calciu (CaO)		3,50 »
		<u>99,97</u>

42

Probe de nisip. Proveniența: Comuna Neagra Șarului, Judecătura Câmpulung, Bucovina.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 1 Octombrie 1937.



		Proba 1 Gălbue	Proba 2 Albicioasă
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	80,93 %	25,02 %
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	9,38 "	—
Sesquioxid de fer	(Fe ₂ O ₃)	1,97 "	0,58 "
Oxid de calciu	(CaO)	utmc	29,90 "
Apă (la 105°C)	(—H ₂ O)	0,27 "	0,54 "
Pierdere prin calcinare . . . . .	. . . . .	1,26 "	34,66 "
Ozizi alcalini și de magneziu . . . . .	. . . . .	6,46 "	9,84 "
		100,27	100,54

43

Marmoră din cariera Rușchița (Județ. Severin).

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 11 Noemvrie 1937.

Greutatea specifică	2,71
-------------------------------	------

44

Rocă caolinizată din Comuna Parva (Județ. Năsăud).

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 23 Noemvrie 1937.

I. *Analiza chimică.*

		%
Bioxid de siliciu	(SiO ₂)	76,86
Sesquioxid de aluminiu	(Al ₂ O ₃)	14,26
Sesquioxid de fer	(Fe ₂ O ₃)	0,96
Oxid de sodiu	(Na ₂ O)	0,15
Oxid de potasiu	(K ₂ O)	4,11
Apă (la 105°C)	(—H ₂ O)	0,36
Apă (la 1000°C)	(+H ₂ O)	2,22
Pierderi prin calcinare (în afară de apă)	. . . . .	0,09
		99,01

II. *Analiza ratională.*

	După Bollenbach	După Berdel	
Caolinit	[$(\text{SiO}_2)_2 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$]	18,44	22,25
Feldspați	[$(\text{SiO}_2)_6 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{K}_2\text{O}(\text{Na}_2\text{O})$]	25,55	—
Cuarț	[SiO_2]	54,82	—
Feldspat + cuarț . . . . .	. . . . .	80,37	77,75
Sesquioxid de fer	[Fe_2O_3]	0,96	—



45

Rocă calcaroasă din minele Costinescu, Sinaia.

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 30 Noemvrie 1937.

	%
Bioxid de carbon (CO ₂)	43,64
Oxid de calciu (CaO)	55,80
Oxid de magneziu (MgO)	0,14
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	0,29
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	0,26
Apă (la 105°C) (—H ₂ O)	0,03
	<u>100,23</u>
Conținut în carbonat de calciu (CO ₃ Ca)	99,25

46

Minereu de crom din mina Goleți. Gara Barbara. Comuna Dubova, (Județ. Severin).

Proba trimisă de d-l V. Moșeanu.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 1 Decembrie 1937.

	%
Sesquioxid de crom (Cr ₂ O ₃)	44,23
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	19,67
Sesquioxid de fer (Fe ₂ O ₃)	19,77
Bioxid de siliciu (SiO ₂)	2,53
Oxid de magneziu (MgO)	11,78
Oxid de cupru (CuO)	0,20
Oxid de mangan (MnO)	0,08
Apă (la 1000°C) (+H ₂ O)	1,80
	<u>100,06</u>
Greutatea specifică	4,3

47

Minereu de crom din minele Goleți (Județ. Severin).

Proba trimisă de societatea «Sarep».

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul din 8 Decembrie 1937.



Sesquioxid de crom . . . (Cr ₂ O ₃)	38,41 %
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	22,70 *
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	20,80 *
Bioxid de siliciu . . . (SiO ₂)	4,96 *
Oxid de magneziu . . . (MgO)	9,85 *
Oxid de calciu . . . (CaO)	urme
Oxid de cupru . . . (CuO)	0,28 *
Oxid de mangan . . . (MnO)	0,10 *
Apă (la 1000°C) . . . (+H ₂ O)	2,80 *
	99,90

48

Rocă calcaroasă dela Turtucaia.

Analiza executată de d-ra S. BĂLĂNESCU.

Buletinul din 9 Decembrie și 15 Decembrie 1937.

	Rocă brută	Praf
Bioxid de carbon . . . (CO ₂)	43,63 %	42,07 %
Oxid de calciu . . . (CaO)	55,85 *	55,20 *
Oxid de magneziu . . . (MgO)	0,06 *	0,08 *
Bioxid de siliciu . . . (SiO ₂)	0,07 *	0,14 *
Sesquioxid de aluminiu (Al ₂ O ₃)	0,05 *	—
Sesquioxid de fer . . . (Fe ₂ O ₃)	0,07 *	—
Sesquiox. de fer și alum. (Fe ₂ O ₃ +Al ₂ O ₃) . . .	—	0,19 *
Anhidridă sulfurică . . . (SO ₃)	0,22 *	1,77 *
Oxid de mangan . . . (MnO)	—	0,10 *
Apă (la 105°C) (-H ₂ O)	0,23 *	0,78 *
	100,18	100,24
Conținut în carbonat de calciu (CO ₃ Ca)	99,2	95,7 *
* * gips (SO ₄ Ca·2H ₂ O)	—	3,8 *
Impurități .	—	0,7 *
		100,2

II. METALE ȘI ALIAJE

I

Obiecte de aramă provenite din săpaturile dela Vidra,
trimise la analiză de d-l DINU ROSETTI.Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU și d-ra V.
PAŞCA.

Buletinul din 6 Iunie 1934.



	Cupru %
Cuiul conține	99,98
Acul	99,89
Sgura	99,50
	urme de fer

Nu s'a constatat prezența arsenului, staniului, nichelului, cobaltului, argintului și plumbului. Căutarea impurităților s'a făcut și pe cale spectrografică.

2

Obiect de aur, provenit din Dobrogea (jud. Tulcea), trimis la analiză de d-l Dr. G. SEVEREANU.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU și d-ra V. PAȘCA.

Buletinul de analiză din 6 Iunie 1934.

	%
Aur	53,8
Argint	23,4
Cupru și fer	22,8
Ferul se găsește în cantitate de cca	2,0

Nu s'a constatat prezența plumbului, telurului și a altor elemente. Căutarea impurităților s'a făcut și pe cale spectrografică.

3

Probă de aliaj trimisă de Soc. Foresta-Română.

Analiza executată de d-na E. ZAMFIRESCU.

Buletinul de analiză din 31 Octombrie 1934.

	%
Plumb	98,89
Staniu	1,02
Cupru	0,09
	<u>100,00</u>



CUPRINSUL

I. ROCE ȘI MINEREURI

Aur și argint

	<u>Pag</u>
Proveniența probei: Munți Apuseni	24
» » Borzești, Munții Apuseni	4
» » Comuna Bozovici, Jud. Caraș	9
» » Comuna Gălușași, Jud. Mureș	10
» » Minele Sf. Lucaciu, Jud. Hunedoara . . .	8
» » Comuna Perișani, Jud. Argeș	8
» » Regiunea Vălișoara, Jud. Hunedoara	7
» » Zlatna, Jud. Alba-Iulia	12

Bauxite.

Proveniența probei: Munții Bihorului	19
» » Regiunea Drăganului	40
» » Comuna Sohodol, Jud. Turda	20
» » Regiunea Sohodol (Arieș)	14

Calcare.

Proveniența probei: Bartolomeu-Brașov	7
» » Gura Dobrogei, Jud. Constanța	19
» » Cariera « Rudăria », Jud. Caraș	15
» » Sinaia	28
» » Turtucaia	29

Cromit. Mina Goleți, Jud. Severin

Gips. Comuna Provița de Jos, Jud. Prahova

Granite.

Proveniența probei: Muntele Piatra, Valea Bistrei	5
» » Muntele Petreanu, Valea Râul Mare . . .	6
» » Muntele Rețezat	5
» » Defileul Jiului	6

Gresie argilo-antracitoasă. Cariera « Rudăria », Jud. Caraș

Gresie calcaroasă. Sculeni, Basarabia



	Pag.
<i>Magnetit.</i> Regiunea Răscoala-Petrila, Jud. Hunedoara	3
<i>Marmoră.</i> Cariera Rușchița, Jud. Severin	27
<i>Minereuri de cupru.</i> Regiunea Zam	21
<i>Minereuri de fer și mangan.</i> Comuna Vatra Dorna	26
 <i>Minereuri de mangan.</i>	
Proveniența probei: Regiunea Dornelor, Bucovina	16
» » Regiunea Zlatna, Jud. Alba-Iulia	9
 <i>Nisipuri.</i>	
Proveniența probei: Comuna Neagra Șarului, Jud. Câmpulung, Bucovina	26
Proveniența probei: Malul Alb, Jud. Buzău	11
<i>Ocru.</i> Proveniența probei: Comuna Coltești, Jud. Vâlcea	13
» » Comuna Roșia de Amara, Jud. Gorj	10
<i>Pirite.</i> Proveniența probei: Comuna Căzănești, Jud. Hunedoara	14
» » Comuna Zam-Roșia	25
<i>Roce (granit, aplit, rocă porfirogenă, prasinit) din Munții Jiului</i>	6
 <i>Roce caolinizate.</i>	
Proveniența probei: Comuna Ciumanî, Jud. Ciuc	8
» » » Jupalnic, Jud. Caraș	23
» » » Pârva, Jud. Năsăud	27
» » » Roșca, Jud. Satu-Mare	18
» » » Valea Cheiei și Vițelaru Jud. Tulcea	4
<i>Rocă silicioasă.</i> Comuna Sibiciu, Jud. Buzău	9
<i>Silicați din « Patrulaterul Aurifer »</i>	17
<i>Silicați aluminoși.</i> Comuna Rugi, Jud. Severin	15
 <i>Tufuri vulcanice.</i>	
Proveniența probei: Comuna Nenciulești, Jud. Buzău	12
» » Valea Teleajenului, Jud. Prahova	12

II. METALE SI ALIAJE

<i>Obiecte de aramă. Proveniență:</i>	Săpăturile dela Vidra	29
<i>Obiect de aur.</i>	Jud. Tulcea (Dobrogea)	30
<i>Aliaj.</i>	Societatea « Foresta-Română »	30



PUBLICAȚIUNILE LABORATORULUI DE CHIMIE DIN INSTITUTUL GEOLOGIC AL ROMÂNIEI APĂRUTE ÎN « STUDII TEHNICE ȘI ECONOMICE »

- E. CASIMIR în colaborare cu Dr. C. CREANGĂ și ing. M. DIMITRIU. Studiul țărei din regiunea Moreni. Vol. XIII, fasc. 1.
- E. CASIMIR et Melle A. POPESCU. Contributions à la détermination de l'eau dans les charbons. Vol. XIII, fasc. 2.
- E. CASIMIR. Studiul țărei din regiunea Gura Ocniței, Vol. XIII, fasc. 3.
- E. CASIMIR. Observații asupra determinării asfaltului în rocele bituminoase. Vol. XIII, fasc. 4.
- Analize de țărei și produse petrolieră executate în decursul anilor 1926—1928. Vol. XIII, fasc. 5.
- Analize de cărbuni executate în decursul anilor 1926—1928. Vol. XIII, fasc. 6.
- N. METTA. Studiu asupra conținutului metalifer al minereurilor proveniente din exploatarele Statului și al mijloacelor optime de extracție. Vol. XIII, fasc. 7.
- Analize de ape executate în decursul anilor 1926—1928. Vol. XIII, fasc. 8.
- Analize de minereuri și roce executate în decursul anilor 1926—1928. Vol. XIII, fasc. 9.
- ELIZA LEONIDA-ZAMFIRESCU. Contribuții la studiul bauxitelor din România. (Avec résumé en français). Vol. XIII, fasc. 10.
- C. CREANGĂ. Contribuții la problema obținerii uleiurilor pentru transformatoare din țărei românești. (Mit deutscher Zusammenfassung). Vol. XIII, fasc. 11.
- E. E. CASIMIR în colaborare cu Dr. C. CREANGĂ și ing. M. DIMITRIU. Studiul țărelor din regiunile Ochiuri, Băicoi, Tîntea și Ceptura (inclusiv analizele țărelor de Gorgota, Glodeni și Doicești). (Mit deutscher Zusammenfassung). Vol. XIII, fasc. 12.
- E. E. CASIMIR și M. DIMITRIU. Studiul țărelor din regiunile Boldești și Copăceni. Vol. XIII, fasc. 13.
- C. CREANGĂ. Uleiuri de avion obținute din țărei românești. (Avec résumé en français). Vol. XIII, fasc. 14.



- E. E. CASIMIR și ing. M. DIMITRIU, în colaborare cu ing. chim. V. PAȘCA. Studiul chimic al câtorva șisturi menilitice din Oligocenul zonei marginale a Flyschului Carpaților Orientali. Vol. XIII, fasc. 15.
- C. CREANGĂ. Studiu analitic comparativ între uleiuri lubrifiante obținute din țărete românești și uleiuri similare străine. (Avec résumé en français). Seria B. Chimie. Nr. 1.
- E. E. CASIMIR, în colaborare cu Dr. C. CREANGĂ și ing. M. DIMITRIU. Studiul țăretelor din regiunea Mislea (Schelele: Runcu, Chișciura, Teiș, Tonetești, Gropi și Găvane). (Mit deutscher Zusammenfassung). Seria B. Chimie. Nr. 2.
- C. CREANGĂ. Procedeu pentru obținerea uleiurilor minerale prin rafinare directă a păcurilor cu medii adsorbante. (Avec résumé en français). Seria B. Chimie. Nr. 3.
- Analize de ape (1929—1933). Seria B. Chimie. Nr. 4.
- Analize de cărbuni, cocs, grafit și sgoră (1929—1933). Seria B. Chimie. Nr. 5.
- Analize de roce, minereuri, metale și aliaje (1929—1933). Seria B. Chimie. Nr. 6.
- Analize de țărete alcătuind redevențele Statului. (Probe luate în intervalul de timp: 1 Iunie 1936—1 Ianuarie 1938). Seria B. Chimie. Nr. 7.
- Analize de ape (1934—1937). Seria B. Chimie. Nr. 8.
- E. CASIMIR și C. CREANGĂ. Contribuționi la cunoașterea proprietăților cerurilor separate pe cale naturală din țărete. Seria B. Chimie. Nr. 9.
- Analize de roce, minereuri, metale și aliaje. Seria B. Chimie. Nr. 10.

C. 53.030.



Institutul Geologic al României