შპს „რუსთავის ფოლადის“ წიდასაყარზე არსებული ნარჩენების ლაბორატორიული კვლევა

ნიმუშებიდან დამზადებული გამონატუტის ქიმიური ანალიზის შედეგები																				
##	გამონამუშევრის/ ნიმუშის #	ნიმუშის აღების სიღრმე, სმ	ნიმუშის აღწერილობა	PH	იონების შემცველობა,				მგ/ლ მგ.ექვ/ლ			ამონიუმი, მგ/ლ	ნიტრიტი, მგ/ლ	ნიტრატი, მგ/ლ	მარილიანობა	ელ.გამტარობა	TDS	საერთო სიხისტე, მგ.ექვ/ლ	საერთო მინერალიზაცია, M, გ/ლ	გამონატუტის ქიმიური შედგენილობის ფორმულა
					$(Na+K)^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Cl^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	CO_3^-	NH_4^+	NO_2^-	NO_3^-						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	ნიმუში N19	30-40	გადამუშავებული წიდა	9.48	31	18	2	11	41	24	24	0.41	0.5	78.4	0.25	498	374	1.0	0.15	$M_{0.15}\frac{SO_4 36 CO_3 34 HCO_3 17 Cl 13}{(Na+K)58 Ca 37}$
					1.357	0.875	0.125	0.300	0.857	0.40	0.80									
2	ნიმუში N22	30-40	გადამუშავებული წიდა	9.57	35	22	1	11	41	31	30	0.43	0.5	67.2	0.23	457	344	0.17	0.17	$M_{0.17}\frac{SO_4 32 CO_3 38 HCO_3 19 Cl 11}{(Na+K)58 Ca 40}$
					1.532	1.075	0.05	0.300	0.857	0.50	1.0									
3	ნიმუში N29	30-40	გადამუშავებული წიდა	8.71	49	22	23	9	41	159	42	0.48	0.5	83.2	0.26	521	390	2.975	0.34	$M_{0.34}\frac{HCO_3 51 CO_3 27 SO_4 17}{(Na+K)42 Mg 37 Ca 21}$
					2.132	1.075	1.900	0.250	0.857	2.600	1.40									
4	ნიმუში N32	40	გადამუშავებული წიდა	10.51	92	19	1	9	41	18	108	0.51	0.5	45.9	0.44	877	657	1.025	0.29	$M_{0.29}\frac{CO_3 72 SO_4 17}{(Na+K)80 Ca 18}$
					3.982	0.925	0.10	0.250	0.857	0.30	3.60									
5	ნიმუში N37	40-50	გადამუშავებული წიდა	9.13	64	10	18	18	41	134	36	0.45	0.5	63.8	0.32	630	473	1.975	0.32	$M_{0.32}\frac{HCO_3 46 CO_3 25 SO_4 18 Cl 11}{(Na+K)58 Mg 31 Ca 11}$
					2.782	2.782	1.475	0.500	0.857	2.200	1.20									
6	ნიმუში N51; 52; 53 ; 54	30-40	ნაცარი	7.56	49	12	1	9	82	49	-	0.11	0.43	46.7	0.09	183.5	137	0.65	0.20	$M_{0.20}\frac{SO_4 62 HCO_3 29}{(Na+K)76 Ca 21}$
					2.114	0.575	0.075	0.250	1.714	0.800	-									
7	ნიმუში N61; 62; 63; 64	30-40	ნაცარი	7.33	1	45	16	7	123	49	-	0.13	0.02	35.6	0.44	882	661	3.575	0.24	$M_{0.24}\frac{SO_4 72 HCO_3 22}{Ca 63 Mg 36}$
					0.004	2.250	1.325	0.200	2.571	0.80	-									
8	ნიმუში N65, 69, 70	30-40	ნაცარი	7.34	44	33	13	18	165	43	-	0.14	0.02	32.8	0.35	698	523	2.7	0.32	$M_{0.32}\frac{SO_4 74 HCO_3 15 Cl 11}{(Na+K)42 Ca 35 Mg 23}$
					1.928	1.625	1.075	0.500	3.428	0.700	-									
9	ნიმუში N72, 73, 74, 75	30-40	ნაცარი	7.30	30	60	12	11	206	43	-	0.11	0.02	24.8	0.46	918	689	4.0	0.36	$M_{0.36}\frac{SO_4 81 HCO_3 13}{Ca 57 (Na+K)24 Mg 19}$
					1.285	3.00	1.00	0.300	4.285	0.700	-									

10	ნიმუში N85, 86, 87, 88	30-40	ნაცარი	7.37	24	18	4	9	82	16	-	0.13	0.02	14.7	0.16	311	233	1.2	0.15	$M_{0.15}\frac{SO_4 77 HCO_3 12 Cl 11}{(Na+K)46 Ca 39 Mg 15}$
					1.024	0.875	0.325	0.250	1.714	0.260	-									
11	ნიმუში N89	120	ნაცარი	7.81	17	20	4	14	41	49	-	1.11	0.02	11.8	0.15	298	223	1.325	0.15	$M_{0.15}\frac{SO_4 42 HCO_3 39 Cl 19}{Ca 47 (Na+K)36 Mg 17}$
					0.732	0.975	0.350	0.400	0.857	0.800	-									
12	ნიმუში N90, 91, 92, 93	30-40	ნაცარი	7.53	24	26	6	9	82	55	-	1.41	0.02	8.3	0.20	398	298	1.8	0.20	$M_{0.20}\frac{SO_4 60 HCO_3 31}{Ca 45 (Na+K)37 Mg 18}$
					1.064	1.275	0.525	0.250	1.714	0.90	-									
13	ნიმუში N94, 95, 96	30-40	ნაცარი	7.64	85	47	10	46	206	79	-	1.14	0.02	45.8	0.60	1195	895	0.43	0.47	$M_{0.47}\frac{SO_4 62 HCO_3 19 Cl 19}{(Na+K)54 Ca 34 Mg 12}$
					3.710	2.350	0.825	1.300	4.285	1.30	-									
14	ნიმუში N97	30	ნაცარი	7.54	24	15	2	11	41	49	-	1.31	0.02	25.4	0.10	199	148	0.925	0.14	$M_{0.14}\frac{SO_4 44 HCO_3 41 Cl 15}{(Na+K)53 Ca 38}$
					1.032	0.750	0.175	0.300	0.857	0.800	-									
15	ნიმუში N98, 99	10	მტვერი	8.12	12	49	33	14	206	24	18	1.13	0.5	73.9	0.57	853	1138	5.175	0.36	$M_{0.36}\frac{SO_4 75 CO_3 11}{Mg 48 Ca 43}$
					0.510	2.425	2.750	0.400	4.285	0.400	0.600									
16	ნიმუში 257	30	წიდა	9.14	69	198	3	18	535	18	36	0.45	-	-	0.84	1679	1.26	10.13	0.88	$M_{0.88}\frac{SO_4 85}{Ca 75 (Na+K)23}$
					3.017	9.875	0.250	0.50	11.142	0.30	1.20									
17	ნიმუში 262	30	წიდა	9.95	61	191	1	18	494	18	36	3.11	-	-	0.82	1633	1.22	9.625	0.82	$M_{0.82}\frac{SO_4 84}{Ca 78 (Na+K)22}$
					2.660	9.525	0.100	0.50	10.285	0.30	1.20									
18	ნიმუში 271	20	წიდა	9.45	15	159	7	14	370	6	30	1.12	-	-	0.68	1360	1.02	8.575	0.60	$M_{0.60}\frac{SO_4 84}{Ca 86}$
					0.639	7.95	0.625	0.40	7.714	0.10	1.0									
19	ნიმუში 277		ფილტრის მტვერი	10.42	2722	1025	18	3568	3332	49	12	11.6	2.7	236	9.86	19.72	10.0	52.78	10.7 26	$M_{10.73}\frac{Cl 58 SO_4 40}{(Na+K)69 Ca 30}$
					118.349	51.250	1.525	69.424	69.424	0.80	0.40									
20	ნიმუში 312	35-140	შერეული წიდა	9.57	35	22	1	11	41	31	30	0.31	0.4	75.4	0.25	472	364	1.0	0.15	$M_{0.18}\frac{SO_4 63 CO_3 15 Cl 11 HCO_3 11}{Ca 53 (Na+K)40}$
					1.532	1.075	0.05	0.300	0.857	0.50	1.0									
21	ნიმუში 319	35-140	შერეული წიდა	8.97	4	42	8	18	82	18	12	1.11	-	-	0.33	665	499	0.17	0.18	$M_{0.18}\frac{SO_4 59 Cl 17 CO_3 14}{Ca 72 Mg 22}$
					0.164	2.100	0.650	0.50	1.714	0.30	0.40									
22	ნიმუში 323	35-140	შერეული წიდა	9.10	64	192	3	18	535	18	36	0.45	-	-	0.74	679	1.26	10.10	0.87	$M_{0.18}\frac{SO_4 61 Cl 18 CO_3 14}{Ca 67 (Na+K)27}$
					3.017	9.875	0.250	0.50	11.142	0.30	1.20									