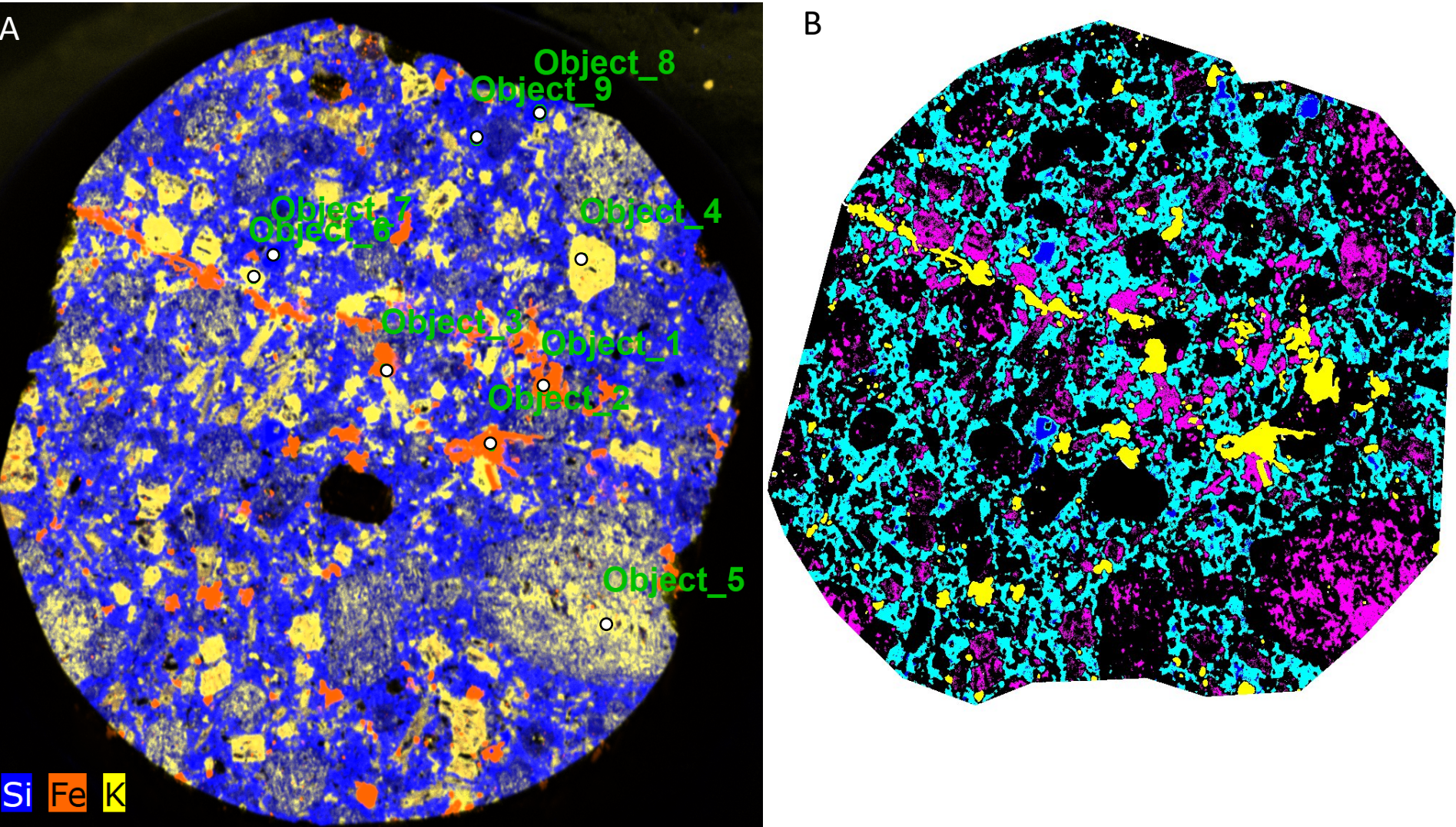


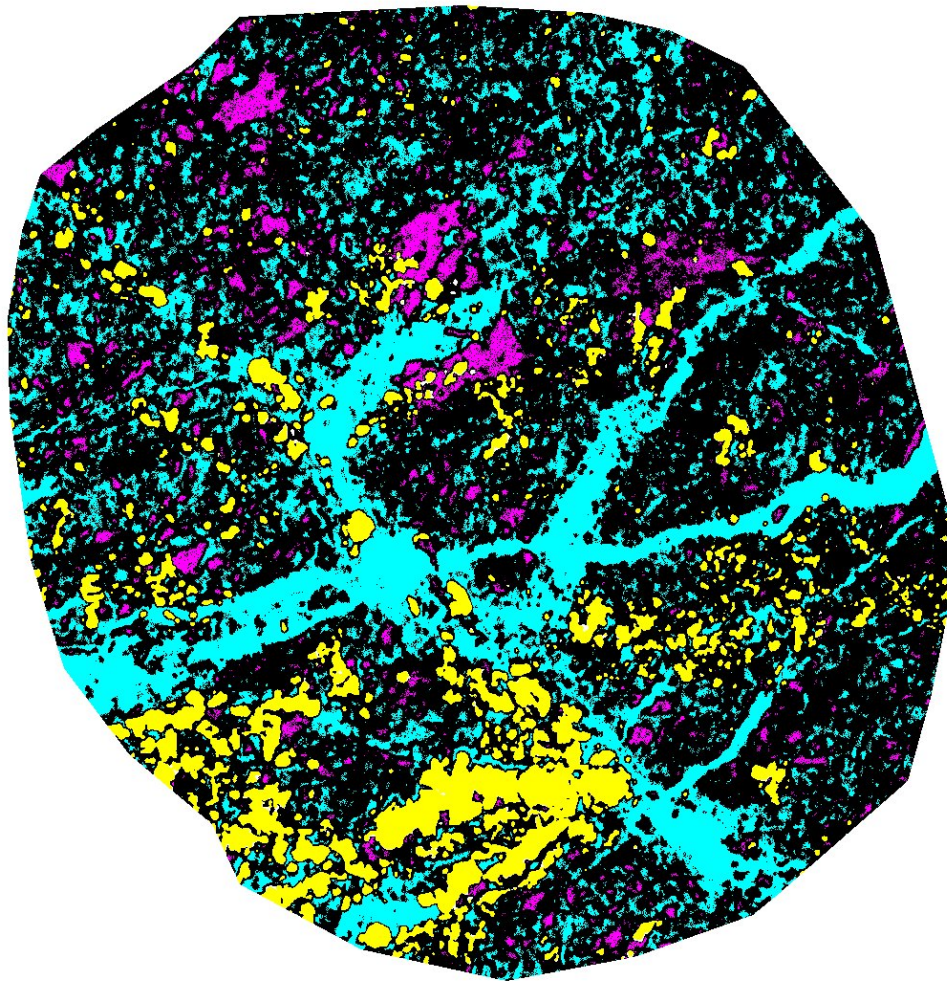
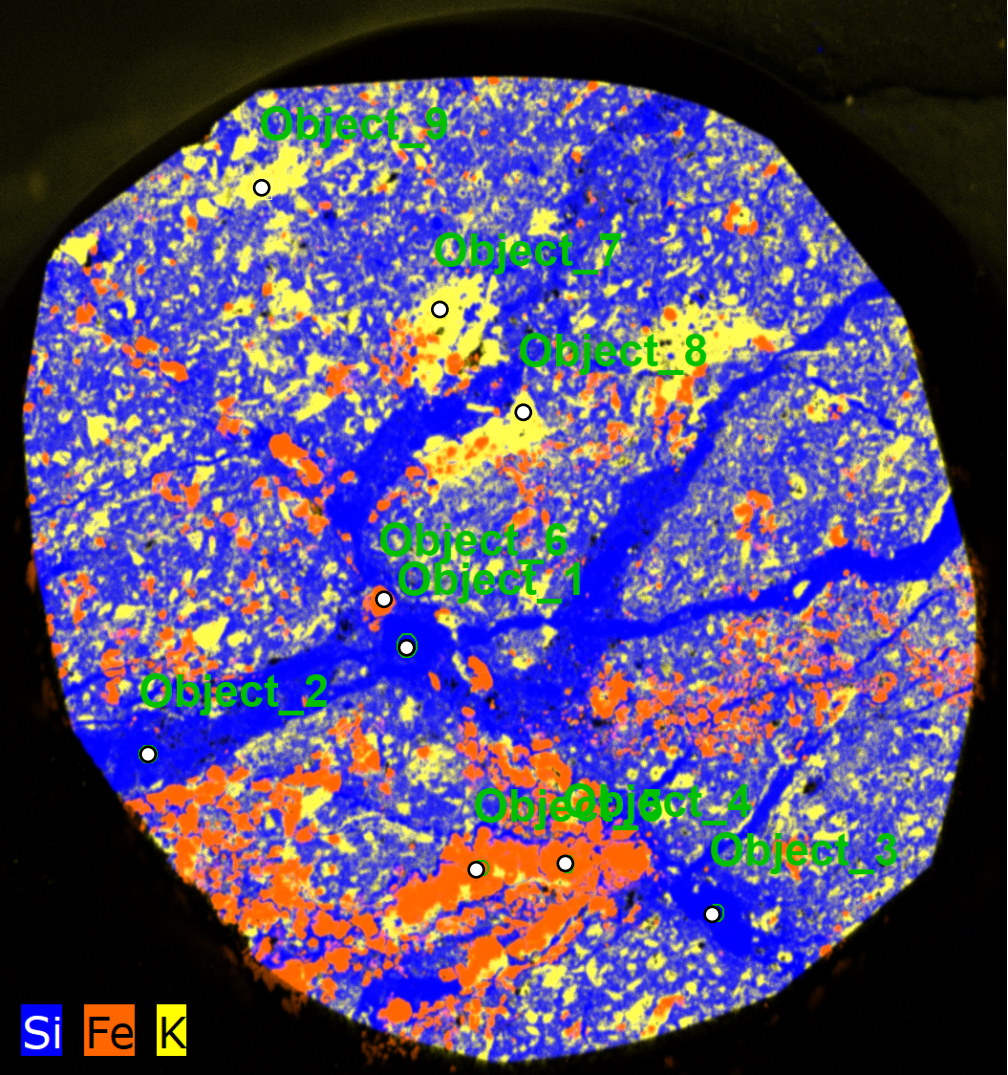
A3: micro XRF results with (A), element concentrations as measured with controlpoints named “Object_X” ; (B) minerals (color coded according to (D)); (C) results of spot analysis “controlpoints” in (A), all values in wt. %



LEM 1A	C	Object_1	Object_2	Object_3	Object_4	Object_5	Object_6	Object_7	Object_8	Object_9
	SiO2	0.55	1.02	0.13	48.65	55.59	47.97	99.73	99.44	89.84
	CaO	0.02	0.01	0.01	0.52	0.02	0.38	0.00	0.03	0.10
	S	61.08	60.50	61.47	0.00	0.02	0.04	0.01	0.06	0.13
	Fe	37.00	36.48	37.30	1.49	0.78	1.14	0.00	0.03	0.15
	K	0.10	0.30	0.00	10.50	10.26	10.63	0.01	0.02	0.83
	Al	0.43	0.88	0.16	32.25	32.09	32.46	0.16	0.33	6.47
	P	0.55	0.53	0.60	0.07	0.00	0.58	0.00	0.00	0.00
	Mg	0.00	0.00	0.00	2.38	0.89	2.18	0.00	0.00	0.00
	Na	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	2.11
	U	0.06	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
	Rb	0.06	0.08	0.00	0.03	0.02	0.02	0.00	0.01	0.00
	Sr	0.02	0.00	0.02	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.05
	Ba	0.00	0.00	0.01	0.17	0.13	0.13	0.00	0.00	0.03
	Ti	0.01	0.03	0.01	3.83	0.06	4.38	0.01	0.01	0.26
	Cr	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
	Mn	0.00	0.00	0.09	0.06	0.01	0.04	0.02	0.00	0.02
	Co	0.12	0.14	0.15	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
	Ni	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Cu	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
	Zn	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Rh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Min. (spot)	py	py	py	ser	ser	ser	qz	qz	?
	Min. (ImageJ)	py	py	py	ser	ser	ser	qz	qz	qz

D

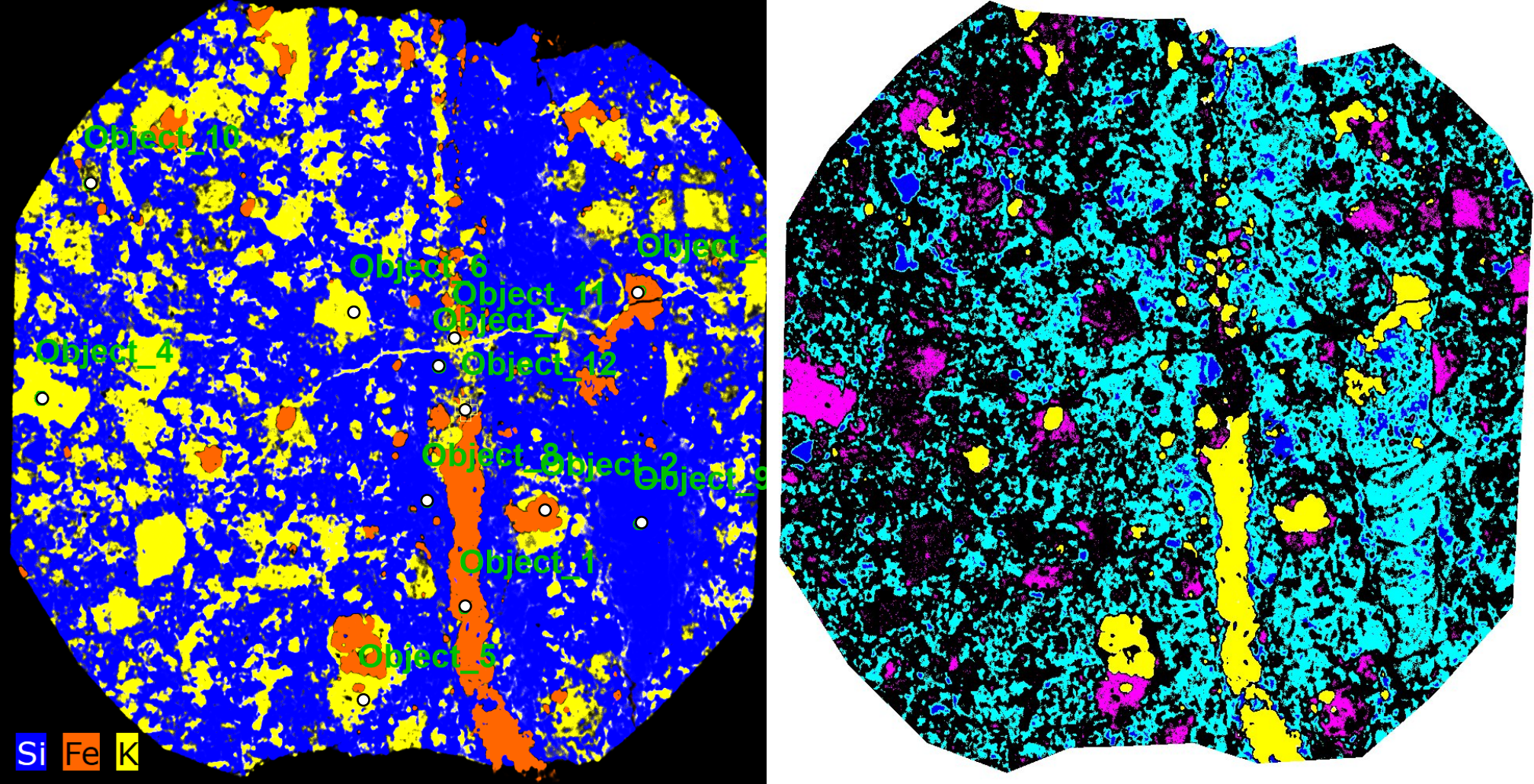
color	Mineral
	Quartz
	Sericite
	Pyrite
	Calcite
	Orthoclase/Microcline



LEM3b

Element	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Silicon	99.15	98.52	99.46	1.40	0.00	0.00	50.82	51.76	51.08
calcium	0.03	0.02	0.07	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
Iron	0.01	0.02	0.01	39.08	37.17	37.40	0.13	0.22	0.17
Potassium	0.04	0.16	0.00	0.22	0.01	0.00	10.53	10.33	10.26
Aluminium	0.68	1.09	0.39	0.06	0.06	0.02	38.00	37.15	37.93
Phosphorus	0.00	0.00	0.00	0.55	0.57	0.52	0.00	0.00	0.00
Magnesium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
Sodium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uranium	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07	0.05	0.00	0.00	0.00
Titanium	0.00	0.00	0.04	0.02	0.02	0.09	0.08	0.05	0.05
Rubidium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.03
Strontium	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01
Barium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.12	0.12
Chromium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
Manganese	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
Cobalt	0.01	0.01	0.01	0.24	0.10	0.24	0.00	0.00	0.00
Nickel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Copper	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.08	0.00	0.00	0.00
Zinc	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
Sulfur	0.04	0.15	0.01	58.07	61.95	61.54	0.17	0.28	0.30
Rhodium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lead	0.01	0.01	0.00	0.29	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01
Min. (spot)	qz	qz	qz	py	py	py	ser	ser	ser
Min. (ImageJ)	qz	qz	qz	py	py	py	ser	ser	ser

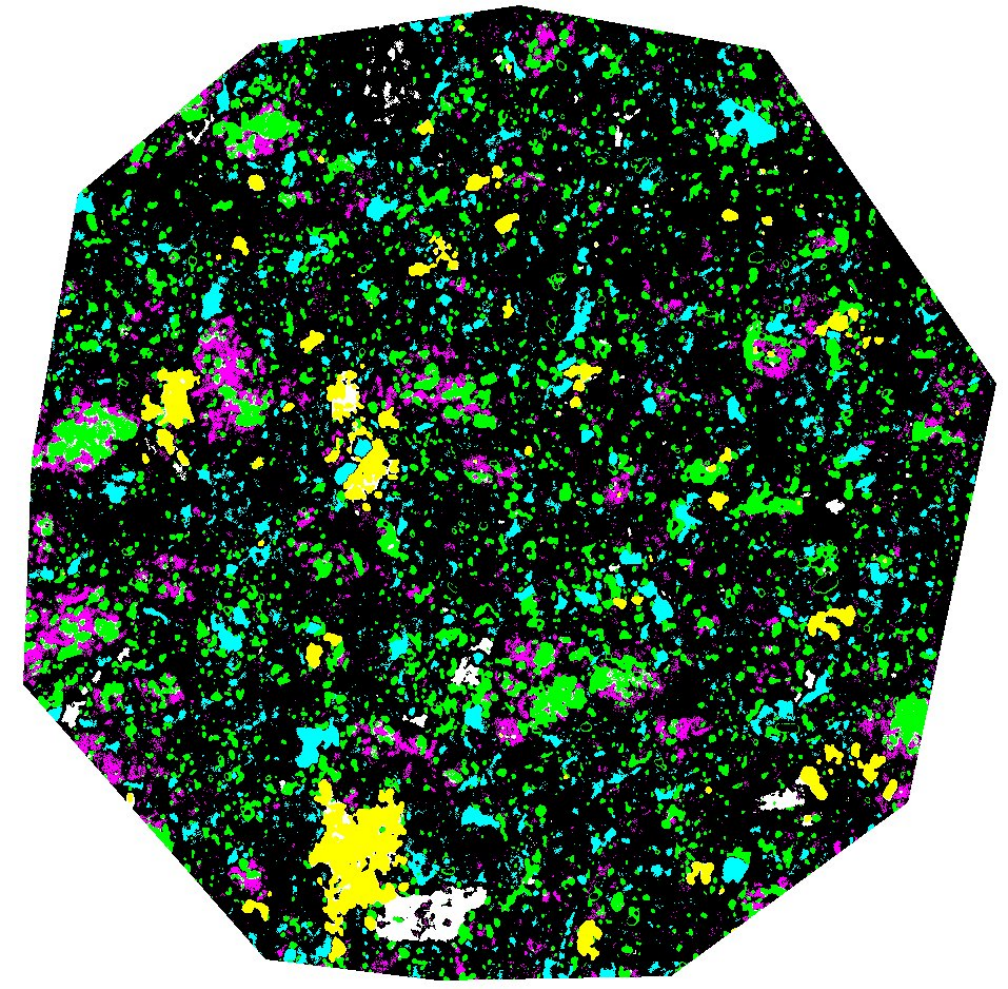
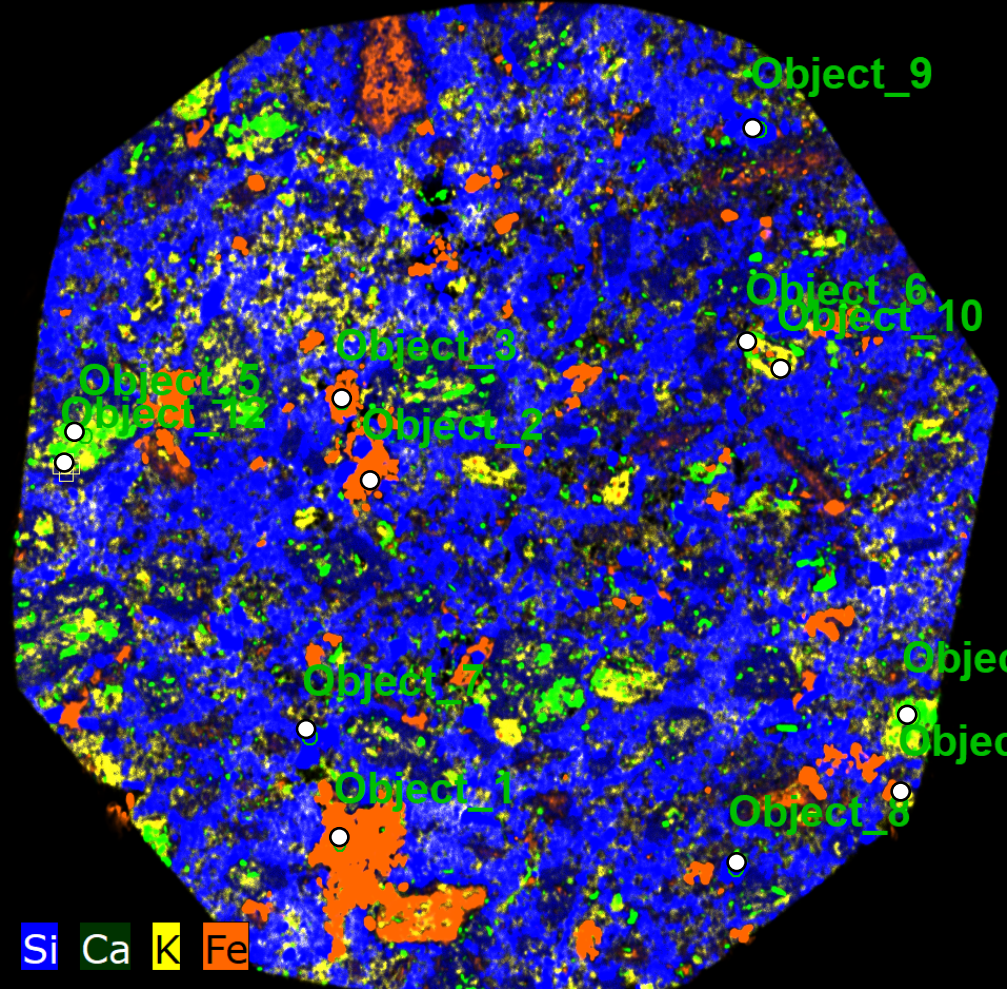
color	Mineral
	Quartz
	Sericite
	Pyrite
	Calcite
	Orthoclase/Microcline



LEM7

Element	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Silicon	0.71	0.00	0.00	49.47	51.47	56.71	96.69	96.19	94.74	56.73	65.51	63.05
Aluminium	0.12	0.08	0.03	34.92	34.17	24.89	2.06	2.63	3.60	28.70	21.34	19.21
Iron	37.21	37.07	37.06	1.67	1.47	0.59	0.18	0.09	0.15	0.95	1.59	1.55
calcium	0.01	0.00	0.00	0.00	0.09	0.10	0.01	0.02	0.01	0.20	0.74	1.15
Sodium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	0.00
Magnesium	0.00	0.00	0.00	1.18	1.30	0.15	0.00	0.00	0.00	0.83	0.57	0.60
Rhodium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sulfur	60.70	62.08	61.85	0.10	0.42	0.17	0.18	0.04	0.21	1.11	1.12	4.91
Potassium	0.02	0.01	0.00	12.17	10.60	13.47	0.73	0.86	1.16	8.17	7.60	6.82
Titanium	0.09	0.01	0.02	0.22	0.21	3.32	0.03	0.10	0.07	0.18	0.14	0.18
Vanadium	0.03	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
Chromium	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.03
Manganese	0.00	0.00	0.06	0.06	0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	0.04	0.06	0.04
Cobalt	0.12	0.09	0.26	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Nickel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Copper	0.18	0.00	0.06	0.03	0.02	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
Zinc	0.05	0.02	0.04	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
Rubidium	0.00	0.00	0.00	0.06	0.05	0.04	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.02
Strontium	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01
Barium	0.15	0.02	0.00	0.08	0.10	0.19	0.02	0.00	0.00	0.07	0.05	0.16
Phosphorus	0.59	0.61	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.18	2.23
Min. (spot)	py	py	py	ser	ser	ser	qz	qz	qz	ser	or/mic	or/mic
Min. (ImageJ)	py	py	py	ser	ser	ser+mix	qz	qz	qz	ser	or/mic	or/mic

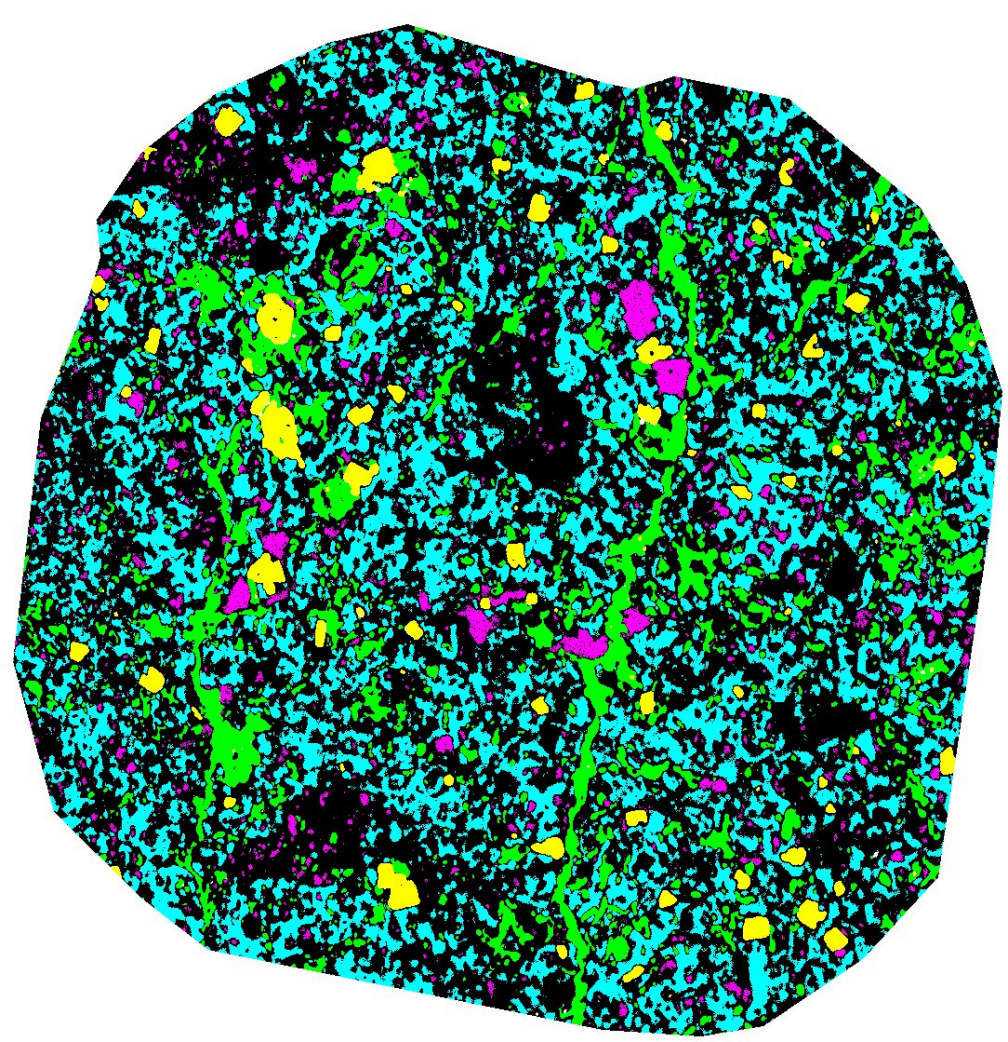
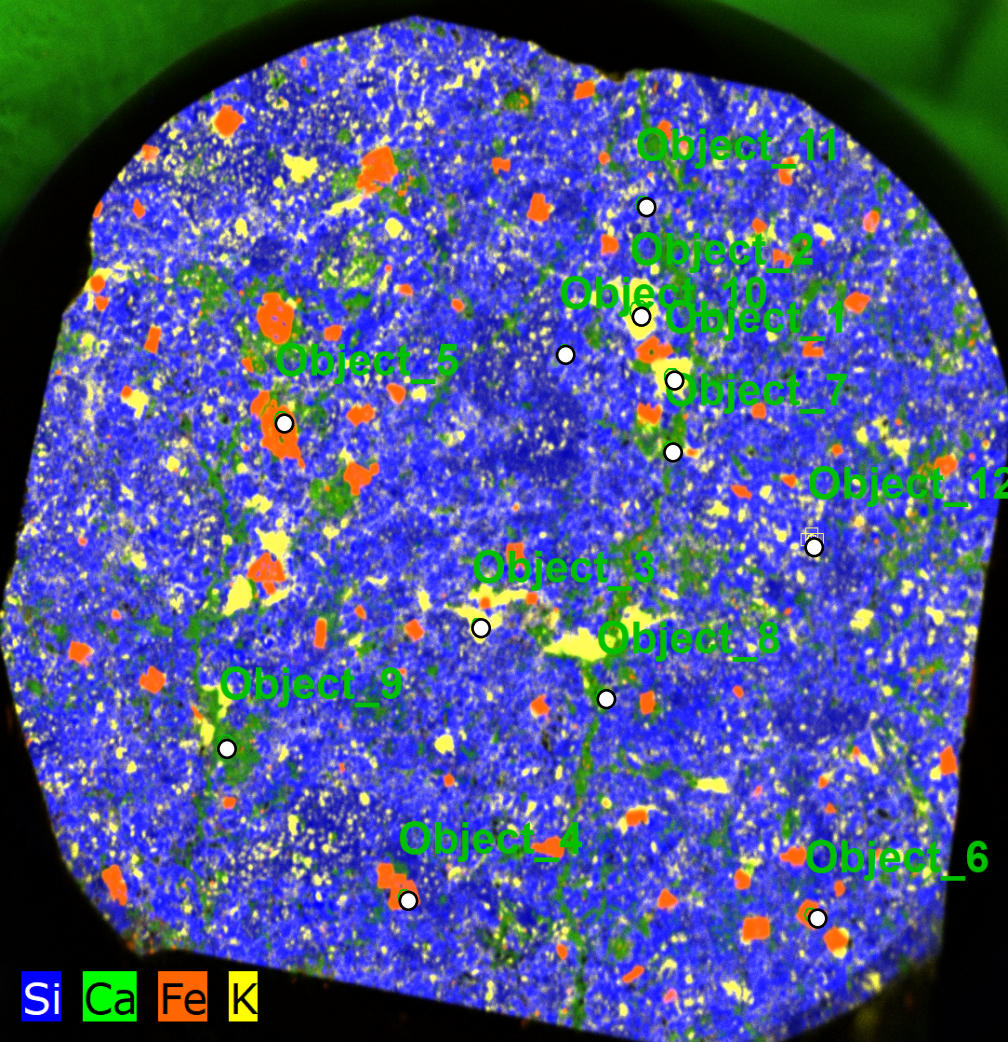
color	Mineral
	Quartz
	Sericite
	Pyrite
	Calcite
	Orthoclase/Microcline



LEM8

Element	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
Silicon	6.50	9.69	9.41	21.46	25.16	98.93	99.02	99.15	49.64	42.17
calcium	0.82	0.02	0.07	44.95	40.20	0.03	0.19	0.03	2.54	0.75
Sulfur	49.36	41.01	37.47	0.36	1.95	0.03	0.05	0.01	0.80	7.05
Sodium	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.02
Potassium	0.28	0.11	0.12	3.91	4.55	0.15	0.09	0.10	9.39	9.08
Aluminium	3.65	5.12	5.56	14.12	15.14	0.43	0.42	0.40	30.02	29.56
Iron	34.95	34.43	36.91	2.25	3.65	0.10	0.09	0.07	1.85	4.37
Magnesium	3.32	8.65	9.04	2.36	1.41	0.00	0.00	0.00	1.61	3.12
Strontium	0.00	0.00	0.01	0.11	0.15	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03
Rubidium	0.03	0.01	0.01	0.04	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02
Barium	0.00	0.01	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.10
Titanium	0.04	0.06	0.18	6.65	6.85	0.21	0.08	0.11	3.00	3.17
Vanadium	0.01	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Chromium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01
Manganese	0.11	0.31	0.70	1.06	0.88	0.07	0.01	0.01	0.08	0.09
Cobalt	0.18	0.14	0.18	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01
Zinc	0.02	0.08	0.15	0.01	0.02	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01
Nickel	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00
Copper	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Phosphorus	0.58	0.28	0.17	2.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.43
Rhodium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min. (spot)	py	py	py	cal+?	cal+?	qz	qz	qz	ser	ser
Min. (ImageJ)	py	py	py	cal	cal	qz	qz	qz	Ser	Ser

color	Mineral
	Quartz
	Sericite
	Pyrite
	Calcite
	Orthoclase/Microcline



LEM18

Element	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Silicon	51.42	51.70	52.23	3.39	3.58	6.28	1.96	1.51	3.61	88.76	87.35	92.52
calcium	0.56	0.80	0.00	0.15	0.16	0.20	85.36	92.54	88.29	0.04	0.16	0.06
Sulfur	0.42	0.00	0.00	58.42	57.76	55.99	2.65	0.40	0.56	0.04	0.01	0.11
Iron	0.73	0.75	0.63	36.13	36.41	34.96	4.68	1.63	1.10	0.09	0.15	0.12
Potassium	11.40	11.17	11.44	0.19	0.26	0.37	0.44	0.06	0.26	1.52	1.49	0.87
Aluminium	33.60	33.76	33.92	1.18	1.24	1.80	1.34	0.41	1.60	7.54	8.01	4.69
Phosphorus	0.77	0.78	0.00	0.52	0.58	0.41	0.01	0.12	0.05	0.00	0.00	0.00
Magnesium	1.08	1.01	1.78	0.00	0.00	0.00	1.93	1.12	1.99	0.00	0.00	0.00
Sodium	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.66	2.02	2.84	1.62
Uranium	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rhodium	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	1.38	1.79	0.00	0.00	0.00	0.00
Strontium							0.26	0.42	0.39			
Manganese									1.51			
Min. (spot)	Ser	Ser	Ser	py	py	py	cal	cal	cal	qz	qz	qz
Min. (ImageJ)	Ser	Ser	Ser	py	py	py	cal	cal	cal	qz	qz	qz

color	Mineral
	Quartz
	Sericite
	Pyrite
	Calcite
	Orthoclase/Microcline