

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
A 86	Saprolite	14.60	0.01	0.20	17.92	0.34	0.21	0.11	0.03	0.14	47.64	2.02	16.29	99.50	0.90
A 87	Gravel	8.49	0.01	0.21	5.36	0.42	0.16	0.06	0.05	0.17	70.36	1.58	11.57	98.44	0.42
A 88	Plinthite	17.90	0.01	0.27	38.50	0.17	0.16	0.10	0.05	0.44	25.34	0.80	16.77	100.50	0.27
A 89	Pisolith	18.16	0.01	0.21	8.85	0.38	0.23	0.03	0.03	0.18	48.80	1.26	20.71	98.84	0.32
A 90	Gravel	10.31	0.01	0.21	3.74	0.50	0.21	0.05	0.05	0.18	69.19	1.28	12.77	98.50	0.50
A 91	Gravel	13.58	0.02	0.21	5.23	0.48	0.22	0.07	0.05	0.16	61.40	1.59	15.15	98.15	0.54
A 92	Saprolite	16.17	0.01	0.03	4.62	0.41	0.19	0.01	0.07	0.09	58.24	1.22	17.20	98.24	0.26
A 93	Saprolite	17.25	0.02	0.04	6.44	0.35	0.18	0.06	0.06	0.09	54.66	1.44	19.22	99.81	0.45
A 94	Saprolite	12.94	0.02	0.13	9.23	0.64	0.21	0.08	0.09	0.11	59.86	1.28	14.91	99.50	0.46
A 95	silty soil	8.76	0.02	0.41	4.97	0.53	0.70	0.10	0.19	0.04	74.94	1.75	6.93	99.34	0.81
A 96	silty soil	7.99	0.01	0.09	2.65	0.50	0.19	0.03	0.09	0.11	77.04	1.25	9.85	99.80	0.61
A 97	Plinthite	16.39	0.01	0.05	40.00	0.20	0.13	0.07	0.05	0.13	25.14	0.62	16.74	99.52	0.48
A 98	Saprolite	13.84	0.01	0.06	6.21	0.42	0.28	0.03	0.10	0.15	68.23	1.56	9.56	100.45	0.98
A 99	silty soil	9.14	0.01	0.08	5.34	0.46	0.20	0.05	0.11	0.12	72.07	1.32	11.52	100.40	0.35
A 100	silty soil	10.16	0.03	0.20	6.86	0.69	0.37	0.07	0.24	0.12	69.90	1.00	11.56	101.20	0.42
A 101	silty soil	8.80	0.01	0.09	4.91	0.27	0.23	0.03	0.11	0.15	77.15	1.27	6.97	99.99	0.52
A 102	Saprolite	16.82	0.01	0.10	7.67	0.36	0.34	0.06	0.09	0.19	52.09	1.35	21.56	100.65	0.70
A 103	silty soil	11.88	0.01	0.08	4.78	0.30	0.26	0.03	0.08	0.16	66.70	1.50	13.99	99.76	0.47
A 104	silty soil	8.00	0.01	0.10	2.20	0.55	0.21	0.02	0.10	0.12	79.00	1.05	8.62	99.96	0.27
A 105	silty soil	10.91	0.01	0.09	4.41	1.01	0.21	0.02	0.16	0.13	71.50	0.99	10.86	100.30	0.38
A 106	silty soil	8.45	0.02	0.23	3.35	0.64	0.25	0.03	0.11	0.18	75.55	1.33	10.16	100.30	0.41
A 107	Saprolite	14.43	0.04	0.17	5.51	1.18	0.30	0.02	0.10	0.15	61.77	1.08	14.52	99.25	0.38
A 108	silty soil	10.86	0.02	0.21	3.00	0.74	0.22	0.03	0.08	0.15	72.37	1.19	11.34	100.20	0.33
A 109	Saprolite	14.07	0.02	0.39	6.86	0.75	0.23	0.06	0.08	0.17	61.71	1.29	14.24	99.86	0.51
A 110	silty soil	8.62	0.01	0.18	2.91	0.48	0.18	0.02	0.07	0.15	76.67	1.19	9.52	100.00	0.31
A 111	silty soil	7.19	0.01	0.24	1.79	0.44	0.19	0.02	0.07	0.14	81.54	1.07	7.47	100.15	0.32
A 112	silty soil	9.32	0.02	0.18	2.31	0.46	0.20	0.03	0.05	0.14	75.16	1.15	10.77	99.79	0.30
A 116	Gravel	9.57	0.01	0.21	4.74	0.41	0.16	0.03	0.07	0.16	71.90	1.09	12.19	100.55	0.46
A 117	Pisolith	16.09	0.01	0.19	4.32	0.38	0.22	0.02	0.06	0.16	61.41	1.20	16.38	100.45	0.48
A 118	Gravelly soil	7.58	0.01	0.16	2.49	0.24	0.20	0.02	0.08	0.16	79.27	1.22	9.19	100.60	0.45
A 119	Gravelly soil	10.65	0.02	0.28	2.61	0.64	0.21	0.03	0.08	0.16	70.25	1.21	11.87	98.02	0.39
A 120	Pisolith	19.03	0.03	0.21	5.63	0.99	0.22	0.02	0.11	0.14	55.70	1.16	14.85	98.09	0.51
A 121	silty soil	8.58	0.01	0.26	2.71	0.41	0.16	0.03	0.05	0.17	76.62	1.09	8.54	98.62	0.44
A 122	Gravel	13.80	0.01	0.26	3.77	0.32	0.24	0.03	0.04	0.17	62.94	1.26	15.96	98.80	0.36
A 123	Gravel	10.16	0.01	0.28	4.14	0.41	0.18	0.03	0.06	0.17	70.90	0.95	11.02	98.32	0.39
A 124	Ant-hill	13.72	0.01	0.36	3.52	0.44	0.24	0.03	0.06	0.17	66.35	1.30	12.09	98.29	0.58
A 125	Ant-hill	9.88	0.02	0.44	2.96	0.62	0.27	0.04	0.05	0.20	75.30	1.34	6.90	98.01	0.39
A 126	Gravel	10.67	0.01	0.26	5.16	0.29	0.23	0.02	0.05	0.22	64.72	1.07	15.49	98.20	0.58
A 127	silty soil	8.03	0.01	0.21	2.23	0.43	0.15	0.03	0.11	0.15	80.00	0.90	8.25	100.50	0.30
A 128	silty soil	8.72	0.01	0.31	3.77	0.45	0.24	0.05	0.10	0.18	74.30	1.78	10.17	100.10	0.61
A 129	Ant-hill	10.91	0.01	0.35	4.37	0.48	0.25	0.05	0.10	0.18	75.75	1.56	6.86	100.90	0.51
A 130	Gravel	10.14	0.01	0.40	4.10	0.41	0.28	0.05	0.08	0.28	68.71	1.13	14.01	99.60	0.39
A 131	Ant-hill	14.41	0.02	0.33	7.06	0.65	0.26	0.02	0.09	0.19	64.13	1.22	11.84	100.20	0.58
A 132	silty soil	8.37	0.01	0.27	1.66	0.52	0.18	0.01	0.09	0.19	78.63	0.98	8.96	99.88	0.21
A 133	Silt fluvial	12.62	0.03	0.27	1.58	0.86	0.24	0.03	0.10	0.18	75.15	1.45	7.36	99.87	0.26
A 134	Gravel	17.58	0.03	0.31	6.89	1.00	0.30	0.02	0.12	0.15	62.16	1.52	9.37	99.44	0.35
A 135	Pisolith	13.23	0.01	0.31	11.66	0.37	0.29	0.03	0.11	0.23	60.52	1.15	11.86	99.77	0.84
A 136	silty soil	5.94	0.01	0.35	2.42	0.44	0.24	0.04	0.10	0.19	84.00	0.87	5.59	100.20	0.50
A 137	Pisolith	13.31	0.02	0.22	8.12	0.57	0.26	0.06	0.09	0.14	60.32	1.04	15.50	99.63	0.55
A 138	Pisolith	14.45	0.01	0.07	3.43	0.55	0.19	0.01	0.07	0.11	66.11	1.20	13.66	99.86	0.30
A 139	Pisolith	11.25	0.02	0.07	4.06	0.72	0.16	0.01	0.11	0.08	72.15	1.24	10.00	99.87	0.39
A 140	Ant-hill	7.68	0.02	0.06	1.33	0.83	0.18	0.02	0.13	0.09	81.90	1.13	7.20	100.55	0.26
A 141	Pisolith	15.34	0.01	0.11	5.58	0.42	0.24	0.02	0.07	0.13	59.55	1.28	17.70	100.45	0.48
A 142	silty soil	7.02	0.01	0.25	2.62	0.44	0.31	0.04	0.11	0.14	79.02	1.19	10.00	101.15	0.51
A 143	silty soil	8.68	0.01	0.04	2.69	0.67	0.20	0.02	0.11	0.09	77.22	1.05	10.14	100.90	0.33
A 144	Gravelly soil	12.89	0.01	0.04	1.96	1.40	0.18	0.01	0.10	0.08	70.50	0.76	12.31	100.25	0.32
A 145	Gravelly soil	9.17	0.01	0.23	3.01	0.36	0.22	0.03	0.13	0.13	75.87	1.24	10.33	100.75	0.25
A 146	silty soil	8.91	0.01	0.21	1.93	0.31	0.15	0.03	0.07	0.16	77.26	0.90	9.18	99.11	0.21
A 147	silty soil	5.21	0.01	0.09	0.95	0.20	0.09	0.01	0.07	0.11	88.31	0.74	5.50	99.28	0.21
A 148	Saprolite	11.80	0.01	0.16	11.95	0.32	0.23	0.10	0.10	0.13	62.33	0.87	12.38	100.35	0.52
A 149	Gravel	14.03	0.01	0.12	2.94	0.37	0.17	0.02	0.07	0.09	65.34	1.05	15.10	99.30	0.39
A 150	Gravelly soil	5.70	0.01	0.28	2.28	0.34	0.17	0.03	0.08	0.17	83.70	1.28	5.40	99.43	0.38
A 151	silty soil	11.34	0.03	0.19	2.69	0.78	0.19	0.01	0.10	0.10	71.84	0.89	12.18	100.35	0.42
A 152	Silt fluvial	7.59	0.03	0.18	1.49	0.75	0.17	0.01	0.15	0.12	84.72	0.82	4.65	100.65	0.26
A 153	Gravel	9.06	0.04	0.18	3.07	0.84	0.38	0.03	0.18	0.11	75.09	0.78	9.86	99.60	0.30
A 154	Ant-hill	15.43	0.01	0.27	6.20	0.28	0.18	0.03	0.07	0.16	66.94	0.89	8.24	98.72	0.37
A 155	Gravelly soil	7.67	0.01	0.15	1.53	0.32	0.14	0.02	0.11	0.11	80.91	0.85	8.31	100.15	0.32
A 156	silty soil	10.59	0.07	1.35	2.10	1.10	0.40	0.02	2.08	0.08	76.35	0.37	4.40	98.90	0.23
A 157	Ant-hill	12.16	0.01	0.25	4.23	0.20	0.17	0.03	0.10	0.13	69.90	0.68	10.52	98.38	0.35
A 158	Gravel	13.79	0.01	0.20	2.90	0.34	0.20	0.02	0.07	0.13	64.72	0.93	15.38	98.68	0.32

datalog of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
A 159	Gravel	15.28	0.01	0.18	3.65	0.28	0.17	0.02	0.08	0.10	61.83	0.80	16.38	98.78	0.35
A 160	silty soil	7.89	0.02	0.24	2.47	0.53	0.15	0.03	0.09	0.14	79.10	0.73	8.43	99.79	0.35
A 161	silty soil	8.01	0.01	0.23	2.07	0.20	0.14	0.01	0.07	0.14	77.49	0.90	8.77	98.03	0.30
A 162	silty soil	7.88	0.03	0.22	1.90	0.81	0.16	0.02	0.12	0.14	78.10	0.82	7.62	97.81	0.32
A 163	silty soil	8.02	0.01	0.20	2.25	0.23	0.16	0.02	0.10	0.13	78.04	0.79	9.89	99.82	0.40
A 164	silty soil	5.41	0.01	0.16	1.73	0.24	0.14	0.02	0.08	0.13	86.08	0.72	5.73	100.45	0.31
A 165	silty soil	6.96	0.01	0.23	1.88	0.28	0.16	0.03	0.09	0.14	82.41	0.92	6.97	100.05	0.39
A 166	Saprolite	19.07	0.01	0.16	6.28	0.37	0.30	0.02	0.09	0.12	51.97	1.18	21.68	101.25	0.39
A 167	Saprolite	10.86	0.02	0.21	5.21	0.75	0.27	0.03	0.11	0.13	69.79	1.15	12.19	100.70	0.37
A 168	Saprolite	13.33	0.02	0.16	3.38	0.63	0.23	0.02	0.09	0.10	68.02	1.09	13.73	100.80	0.36
A 169	Saprolite	16.84	0.02	0.18	4.20	0.56	0.28	0.02	0.09	0.10	61.56	1.02	15.78	100.65	0.26
A 170	silty soil	10.11	0.02	0.22	3.42	0.53	0.22	0.03	0.09	0.13	74.07	0.88	10.58	100.30	0.28
A 171	silty soil	11.08	0.01	0.22	2.01	0.45	0.21	0.02	0.08	0.12	73.50	1.03	11.88	100.60	0.22
A 172	silty soil	10.10	0.01	0.18	2.02	0.35	0.25	0.01	0.07	0.17	73.00	1.16	13.43	100.75	0.52
A 173	Saprolite	16.23	0.01	0.21	4.50	0.40	0.30	0.02	0.07	0.13	56.36	1.17	19.95	99.34	0.51
A 174	silty soil	10.55	0.02	0.20	2.18	0.55	0.22	0.02	0.08	0.13	75.51	1.04	9.92	100.40	0.26
A 175	silty soil	11.42	0.01	0.32	3.14	0.48	0.26	0.03	0.08	0.16	70.70	0.98	12.37	99.96	0.33
A 176	silty soil	11.88	0.02	0.15	2.53	0.58	0.25	0.02	0.07	0.11	72.04	1.05	11.83	100.55	0.27
A 177	silty soil	12.34	0.02	0.17	3.44	0.82	0.26	0.02	0.07	0.11	69.48	0.91	11.77	99.40	0.32
B 1	undefined	16.42	0.01	0.17	4.38	0.40	0.21	0.02	0.08	0.18	60.41	0.95	17.21	100.45	0.30
B 2	undefined	15.63	0.01	0.18	4.73	0.48	0.21	0.03	0.09	0.17	60.11	1.06	16.63	99.32	0.33
B 3	undefined	16.74	0.01	0.20	4.89	0.29	0.23	0.02	0.06	0.19	58.08	0.99	18.48	100.20	0.31
B 4	undefined	7.59	0.01	0.16	1.31	0.44	0.13	0.01	0.09	0.13	82.05	1.00	6.43	99.35	0.21
B 5	undefined	15.54	0.01	0.20	3.18	0.27	0.18	0.02	0.06	0.17	63.99	0.91	15.06	99.58	0.33
B 6	Pisolith	16.59	0.01	0.17	7.13	0.41	0.19	0.04	0.07	0.17	55.24	0.82	18.16	99.00	0.49
B 7	Pisolith	17.49	0.01	0.17	3.70	0.50	0.22	0.02	0.07	0.17	57.27	1.03	19.39	99.03	0.32
B 8	Silt fluvial	9.83	0.02	0.19	2.17	0.48	0.19	0.05	0.08	0.16	76.17	1.16	9.92	100.40	0.29
B 9	Pisolith	15.17	0.02	0.18	6.40	0.65	0.21	0.03	0.10	0.17	60.20	0.86	15.76	99.74	0.48
B 10	Gravelly soil	9.77	0.01	0.25	3.52	0.39	0.15	0.02	0.08	0.16	74.52	0.83	10.23	99.93	0.35
B 11	Gravelly soil	8.33	0.01	0.15	2.34	0.26	0.16	0.01	0.06	0.17	79.44	0.95	8.39	100.25	0.31
B 12	Gravelly soil	10.04	0.01	0.19	2.96	0.35	0.19	0.03	0.07	0.16	74.17	0.95	10.52	99.65	0.34
B 13	Gravelly soil	10.67	0.01	0.20	2.87	0.33	0.19	0.02	0.07	0.17	73.38	0.96	11.70	100.60	0.31
B 14	Gravelly soil	12.46	0.01	0.19	3.05	0.36	0.21	0.02	0.06	0.18	68.04	1.03	14.30	99.92	0.35
B 15	Gravelly soil	9.38	0.01	0.17	2.40	0.37	0.17	0.02	0.06	0.15	75.23	0.71	10.73	99.40	0.31
B 16	Gravelly soil	11.47	0.02	0.20	4.36	0.45	0.22	0.03	0.06	0.18	69.21	0.70	12.89	99.79	0.38
B 17	Gravelly soil	11.86	0.01	0.25	2.26	0.51	0.20	0.03	0.08	0.16	72.09	1.03	12.01	100.45	0.40
B 18	Gravelly soil	12.32	0.01	0.16	3.68	0.32	0.16	0.02	0.06	0.16	68.56	0.72	14.23	100.40	0.28
B 19	silty soil	8.46	0.02	0.17	1.86	0.52	0.16	0.02	0.07	0.14	79.24	0.89	8.85	100.40	0.24
B 20	silty soil	6.05	0.01	0.17	1.70	0.39	0.14	0.04	0.07	0.15	84.43	1.01	6.04	100.20	0.22
B 21	silty soil	10.69	0.01	0.17	3.94	0.58	0.18	0.02	0.09	0.14	73.46	0.92	10.67	100.85	0.27
B 22	Gravelly soil	13.73	0.03	0.17	2.94	0.93	0.21	0.02	0.10	0.16	68.44	1.33	12.61	100.65	0.21
B 23	Gravelly soil	12.12	0.01	0.17	3.57	0.55	0.19	0.03	0.07	0.15	70.54	0.98	12.08	100.45	0.30
B 24	Gravelly soil	11.40	0.02	0.18	3.28	0.55	0.17	0.02	0.08	0.17	72.30	0.80	11.84	100.80	0.38
B 25	Gravelly soil	10.35	0.01	0.15	2.33	0.47	0.16	0.01	0.07	0.15	75.74	0.73	10.66	100.80	0.30
B 26	Gravelly soil	10.37	0.01	0.16	3.01	0.43	0.19	0.02	0.07	0.17	73.20	0.87	11.43	99.93	0.37
B 27	Gravel	16.49	0.02	0.12	6.42	0.63	0.16	0.02	0.13	0.25	60.47	0.81	15.58	101.10	0.31
B 28	Silt fluvial	13.03	0.02	0.09	3.30	0.75	0.16	0.07	0.12	0.24	67.40	1.31	14.61	101.10	0.25
B 29	silty soil	12.88	0.01	0.24	3.39	0.41	0.17	0.02	0.09	0.24	68.64	0.87	13.51	100.45	0.32
B 30	Gravelly soil	11.27	0.01	0.16	4.37	0.44	0.15	0.03	0.14	0.26	71.06	0.70	12.17	100.75	0.29
B 31	Gravelly soil	9.86	0.01	0.15	4.93	0.49	0.13	0.03	0.10	0.25	71.17	0.55	11.45	99.11	0.33
B 32	Gravelly soil	7.86	0.01	0.15	2.78	0.57	0.13	0.04	0.11	0.26	79.77	0.61	8.42	100.70	0.20
B 33	silty soil	16.28	0.01	0.17	4.62	0.49	0.18	0.02	0.10	0.26	60.42	1.06	16.36	99.97	0.34
B 34	silty soil	8.43	0.01	0.11	2.71	0.39	0.11	0.02	0.09	0.24	77.80	0.75	8.85	99.50	0.22
B 35	Gravel	11.33	0.01	0.12	3.62	0.36	0.13	0.03	0.10	0.26	71.64	0.78	12.40	100.80	0.19
B 36	Gravel	12.30	0.01	0.17	2.55	0.55	0.13	0.02	0.10	0.25	71.18	0.62	12.42	100.30	0.29
B 37	silty soil	9.20	0.02	0.21	3.81	0.60	0.14	0.04	0.14	0.26	75.77	0.61	10.06	100.85	0.33
B 38	silty soil	11.78	0.03	0.32	3.09	0.52	0.14	0.03	0.10	0.33	70.17	0.85	13.03	100.40	0.30
B 39	Gravel	11.07	0.01	0.11	2.79	0.46	0.13	0.02	0.10	0.23	72.64	0.86	11.15	99.57	0.25
B 40	Gravel	10.37	0.02	0.11	2.19	0.76	0.14	0.02	0.13	0.20	76.50	0.82	9.57	100.80	0.25
B 41	Gravel	14.83	0.01	0.03	4.73	0.42	0.10	0.02	0.08	0.23	63.00	0.81	16.18	100.45	0.37
B 42	silty soil	9.36	0.01	0.08	2.67	0.40	0.08	0.03	0.07	0.23	76.00	0.88	10.65	100.45	0.27
B 43	silty soil	8.97	0.01	0.15	2.66	0.46	0.10	0.02	0.07	0.30	76.50	0.74	10.64	100.60	0.29
B 44	silty soil	10.00	0.01	0.36	3.61	0.41	0.13	0.04	0.08	0.31	71.00	0.76	13.44	100.15	0.40
B 45	silty soil	8.44	0.01	0.37	3.81	0.24	0.11	0.03	0.07	0.28	76.00	0.83	10.42	100.60	0.53
B 46	silty soil	8.29	0.01	0.14	2.29	0.41	0.11	0.04	0.07	0.27	78.50	1.29	8.94	100.35	0.30
B 47	silty soil	11.60	0.01	0.16	3.08	0.40	0.11	0.02	0.07	0.28	71.00	0.75	12.55	100.00	0.25
B 48	silty soil	8.61	0.01	0.09	4.53	0.21	0.13	0.03	0.07	0.12	76.00	0.68	9.84	100.30	0.28
B 49	silty soil	8.16	0.01	0.08	2.08	0.36	0.14	0.02	0.08	0.11	80.80	0.68	8.38	100.90	0.29
B 50	silty soil	5.01	0.01	0.15	1.47	0.30	0.08	0.02	0.10	0.26	87.00	0.76	4.64	99.79	0.26
B 51	silty soil	7.33	0.01	0.15	1.82	0.36	0.09	0.03	0.09	0.26	82.00	0.74	7.05	99.93	0.20

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	BaO	CaO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	MnO	Na <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
B 52	Gravelly soil	12.35	0.01	0.14	4.79	0.32	0.16	0.03	0.08	0.29	68.00	1.04	13.54	100.75	0.27
B 53	Pisolith	17.00	0.01	0.05	8.00	0.67	0.13	0.03	0.08	0.23	57.00	0.95	16.02	100.15	0.24
B 54	Gravelly soil	9.70	0.02	0.04	2.37	0.60	0.13	0.03	0.08	0.22	77.00	1.05	9.40	100.65	0.25
B 55	Pisolith	15.65	0.02	0.06	5.68	0.56	0.18	0.05	0.08	0.24	63.50	1.15	13.42	100.60	0.20
B 56	Gravel	9.44	0.01	0.03	4.19	0.34	0.12	0.02	0.08	0.24	74.00	0.89	11.28	100.65	0.24
B 57	silty soil	7.13	0.01	0.05	2.53	0.21	0.08	0.01	0.07	0.22	81.80	0.71	8.00	100.80	0.22
B 58	Gravel	11.75	0.03	0.19	5.68	0.85	0.15	0.04	0.13	0.24	67.50	0.95	12.50	100.00	0.33
B 59	Gravelly soil	9.31	0.01	0.32	4.20	0.47	0.11	0.05	0.07	0.33	74.50	1.14	9.78	100.30	0.36
B 60	silty soil	5.52	0.01	0.04	3.62	0.27	0.06	0.04	0.05	0.20	84.00	0.83	5.33	99.96	0.28
B 61	Gravelly soil	9.48	0.01	0.10	2.54	0.35	0.10	0.03	0.06	0.21	76.00	1.07	10.35	100.30	0.24
B 62	silty soil	7.73	0.01	0.09	1.91	0.47	0.09	0.03	0.04	0.20	81.00	1.16	7.15	99.88	0.22
B 63	Gravelly soil	15.34	0.01	0.06	2.93	0.52	0.10	0.02	0.05	0.21	64.55	1.20	15.47	100.45	0.22
B 64	Gravelly soil	14.40	0.01	0.06	4.41	0.25	0.10	0.03	0.04	0.23	64.40	1.02	15.48	100.45	0.35
B 65	Gravelly soil	10.84	0.01	0.09	2.50	0.30	0.10	0.03	0.05	0.21	74.12	1.22	11.15	100.60	0.24
B 66	Pisolith	13.53	0.01	0.17	6.47	0.24	0.15	0.03	0.09	0.29	62.14	0.98	16.57	100.65	0.37
B 67	Pisolith	15.27	0.01	0.03	5.62	0.38	0.12	0.03	0.05	0.27	58.30	0.92	18.21	99.21	0.30
B 68	silty soil	5.69	0.05	0.05	2.61	1.29	0.10	0.04	0.08	0.22	81.19	1.39	5.69	98.40	0.61
B 69	Gravelly soil	13.04	0.01	0.05	3.91	0.31	0.11	0.03	0.04	0.25	66.03	1.06	14.29	99.13	0.35
B 70	Gravelly soil	12.14	0.02	0.03	5.04	0.69	0.11	0.02	0.04	0.27	68.32	0.88	13.17	100.70	0.38
B 71	Gravelly soil	6.01	0.01	0.08	2.11	0.28	0.08	0.01	0.05	0.20	85.09	0.82	5.39	100.15	0.24
B 72	Gravel	9.60	0.01	0.10	5.88	0.45	0.10	0.02	0.05	0.24	71.72	0.82	11.44	100.40	0.31
B 73	Gravel	8.78	0.01	0.11	4.88	0.38	0.18	0.02	0.04	0.28	74.77	1.03	9.59	100.05	0.60
B 74	Gravelly soil	9.32	0.01	0.16	2.77	0.31	0.11	0.03	0.04	0.25	74.49	1.06	11.85	100.40	0.31
B 75	Pisolith	15.20	0.01	0.10	5.90	0.34	0.17	0.05	0.02	0.25	58.00	1.35	17.48	98.87	0.33
B 76	Crust	16.47	0.01	0.21	12.66	0.24	0.30	0.09	0.10	0.26	49.51	1.25	19.10	100.20	0.37
B 77	Gravelly soil	8.01	0.01	0.18	3.55	0.36	0.14	0.04	0.10	0.23	78.16	1.02	8.58	100.40	0.30
B 78	Gravelly soil	8.37	0.01	0.19	4.32	0.36	0.17	0.03	0.11	0.25	76.35	1.11	9.33	100.60	0.51
B 79	Gravelly soil	8.43	0.02	0.19	1.60	0.50	0.10	0.02	0.09	0.21	80.23	0.83	8.47	100.70	0.21
B 80	Gravelly soil	12.06	0.21	0.16	2.71	0.38	0.15	0.02	0.09	0.22	71.00	1.23	12.14	100.35	0.19
B 81	Gravelly soil	9.41	0.02	0.16	1.59	0.73	0.19	0.01	0.08	0.11	76.95	0.94	9.60	99.79	0.19
B 82	Gravelly soil	9.60	0.01	0.19	2.19	0.51	0.20	0.02	0.07	0.12	75.78	0.89	10.01	99.60	0.24
B 83	Gravelly soil	10.16	0.01	0.13	3.14	0.45	0.20	0.02	0.06	0.11	72.94	1.02	10.67	98.91	0.31
B 84	silty soil	6.85	0.01	0.12	2.11	0.46	0.17	0.03	0.07	0.11	81.42	0.91	6.37	98.62	0.25
B 85	Gravelly soil	9.19	0.02	0.15	3.34	0.63	0.21	0.03	0.08	0.11	74.05	0.93	10.97	99.71	0.31
B 86	silty soil	4.96	0.01	0.17	2.20	0.28	0.16	0.03	0.06	0.12	82.92	0.64	6.18	97.72	0.28
B 87	Gravelly soil	9.29	0.47	0.15	2.70	0.78	0.22	0.04	0.09	0.11	74.10	0.93	9.65	98.53	0.22
B 88	Gravelly soil	9.04	0.02	0.16	1.84	0.65	0.19	0.01	0.08	0.10	76.12	0.95	9.30	98.45	0.28
B 89	silty soil	8.04	0.01	0.19	1.70	0.38	0.16	0.02	0.06	0.12	78.55	1.03	7.59	97.85	0.20
B 90	Gravelly soil	11.12	0.01	0.15	2.67	0.35	0.17	0.02	0.06	0.13	70.30	0.94	12.28	98.21	0.19
B 91	Gravelly soil	11.29	0.01	0.09	2.50	0.35	0.16	0.02	0.06	0.10	74.37	0.89	10.96	100.80	0.28
B 92	Gravelly soil	9.92	0.01	0.04	2.77	0.29	0.16	0.01	0.05	0.10	75.41	1.09	10.79	100.65	0.44
B 93	Gravelly soil	8.17	0.02	0.10	2.99	0.53	0.16	0.05	0.07	0.11	78.39	0.87	8.30	99.76	0.35
B 94	Gravelly soil	12.17	0.01	0.10	3.49	0.58	0.19	0.03	0.06	0.11	68.32	0.97	13.73	99.75	0.38
B 95	silty soil	7.78	0.02	0.11	1.88	0.72	0.13	0.05	0.08	0.12	80.60	1.40	7.71	100.60	0.25
B 96	Gravelly soil	10.15	0.03	0.04	2.32	1.20	0.14	0.02	0.08	0.09	75.57	0.85	10.37	100.85	0.28
B 97	Gravelly soil	9.98	0.03	0.09	3.20	1.16	0.15	0.04	0.09	0.07	73.71	0.81	11.46	100.80	0.33
B 98	Ant-hill	19.92	0.01	0.15	6.09	0.22	0.16	0.02	0.05	0.08	55.68	0.87	16.81	100.05	0.58
B 99	Pisolith	16.96	0.01	0.06	5.93	0.25	0.17	0.03	0.04	0.09	58.01	0.92	18.19	100.65	0.37
B 100	Pisolith	20.63	0.01	0.09	4.65	0.36	0.20	0.01	0.06	0.10	54.96	1.29	17.78	100.15	0.31
B 101	Pisolith	16.41	0.01	0.15	6.00	0.34	0.19	0.03	0.07	0.12	57.96	0.92	17.64	99.84	0.44
B 102	Gravelly soil	7.82	0.01	0.06	3.41	0.17	0.16	0.02	0.06	0.11	78.72	1.00	9.20	100.75	0.47
B 103	Gravel	12.38	0.03	0.15	4.12	0.61	0.20	0.04	0.07	0.09	68.34	0.78	14.17	101.00	0.12
B 104	silty soil	7.75	0.01	0.03	2.31	0.22	0.11	0.02	0.06	0.07	83.45	0.72	5.96	100.70	0.28
B 105	silty soil	7.56	0.01	0.03	1.45	0.33	0.11	0.02	0.06	0.07	83.74	0.81	7.19	101.40	0.22
B 106	Ant-hill	14.76	0.01	0.08	2.60	0.32	0.20	0.02	0.06	0.08	73.90	1.09	7.66	100.75	0.31
B 107	Gravelly soil	9.94	0.01	0.14	3.63	0.17	0.18	0.02	0.07	0.13	75.44	0.81	10.50	101.05	0.31
B 108	Gravelly soil	11.43	0.01	0.17	4.75	0.17	0.16	0.02	0.06	0.13	69.07	0.72	13.70	100.40	0.40
B 109	silty soil	6.15	0.01	0.16	1.61	0.29	0.14	0.03	0.06	0.13	82.25	0.84	7.50	99.16	0.26
B 110	silty soil	4.29	0.01	0.13	1.27	0.23	0.10	0.02	0.05	0.13	89.30	0.59	4.23	100.35	0.12
B 111	Gravel	10.95	0.01	0.18	5.17	0.21	0.18	0.04	0.04	0.16	67.88	0.91	13.84	99.58	0.43
B 112	Gravelly soil	5.68	0.01	0.18	1.53	0.18	0.11	0.02	0.05	0.15	85.89	0.44	5.49	99.72	0.19
B 113	silty soil	7.08	0.01	0.22	1.62	0.24	0.14	0.01	0.06	0.16	83.94	0.72	6.75	100.95	0.22
B 114	Gravel	15.89	0.01	0.14	2.71	0.35	0.20	0.01	0.05	0.15	64.42	1.27	15.40	100.60	0.21
B 115	Gravelly soil	8.79	0.19	0.20	3.19	0.80	0.18	0.04	0.08	0.15	76.45	1.10	9.54	100.70	0.38
B 116	silty soil	5.89	0.03	0.18	1.38	0.83	0.14	0.01	0.09	0.16	84.71	0.66	5.61	99.68	0.22
B 117	Gravel	12.86	0.01	0.17	3.20	0.28	0.14	0.01	0.05	0.17	69.40	0.71	13.17	100.15	0.33
B 118	Gravelly soil	9.98	0.01	0.13	2.07	0.40	0.16	0.01	0.05	0.14	76.24	1.09	9.67	99.83	0.19
B 119	Silt fluvial	6.63	0.01	0.25	1.60	0.33	0.15	0.02	0.09	0.17	83.22	0.86	6.87	100.20	0.21
B 120	silty soil	9.74	0.01	0.24	2.09	0.33	0.16	0.01	0.05	0.16	76.59	0.77	9.94	100.10	0.22
B 121	silty soil	7.62	0.01	0.18	1.54	0.35	0.14	0.03	0.06	0.15	82.15	0.83	7.84	100.90	0.26

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
B 122	Gravelly soil	9.28	0.01	0.13	2.06	0.44	0.23	0.02	0.09	0.12	77.73	1.18	10.13	101.40	0.25
B 123	Gravel	14.71	0.01	0.13	3.33	0.32	0.20	0.02	0.05	0.12	65.19	0.85	15.84	100.75	0.29
B 124	Gravelly soil	10.37	0.07	1.39	2.91	1.01	0.64	0.03	1.75	0.12	77.59	0.33	4.99	101.20	0.28
B 125	Gravelly soil	10.00	0.07	0.53	2.58	1.11	0.42	0.03	0.85	0.12	79.25	0.59	6.00	101.55	0.33
B 126	Ant-hill	18.47	0.09	0.39	4.10	1.76	0.68	0.02	0.64	0.10	63.88	0.63	8.24	98.99	0.38
B 127	Ant-hill	14.05	0.01	0.18	2.70	0.40	0.19	0.02	0.06	0.15	73.06	0.98	7.35	99.14	0.29
B 128	Pisolith	15.95	0.01	0.18	4.39	0.35	0.22	0.02	0.06	0.15	58.50	1.01	17.95	98.79	0.52
B 129	Gravel	13.28	0.01	0.21	2.79	0.38	0.20	0.02	0.06	0.15	67.89	1.01	13.74	99.73	0.42
B 130	Silt fluvial	4.21	0.01	0.23	1.90	0.25	0.12	0.02	0.07	0.17	87.14	0.78	4.63	99.52	0.29
B 131	Silt fluvial	5.35	0.01	0.21	1.56	0.28	0.14	0.02	0.06	0.16	84.56	1.04	5.67	99.06	0.31
B 132	Silt fluvial	5.71	0.01	0.25	1.78	0.26	0.15	0.03	0.07	0.19	84.56	1.06	5.77	99.83	0.27
B 133	Silt fluvial	5.56	0.01	0.25	1.56	0.27	0.15	0.03	0.07	0.18	85.06	1.05	5.32	99.51	0.20
B 134	Gravelly soil	8.74	0.48	0.32	2.34	0.25	0.18	0.03	0.05	0.18	75.16	0.93	11.53	100.20	0.41
B 135	silty soil	5.91	0.02	0.22	1.95	0.37	0.16	0.03	0.08	0.18	83.26	0.89	6.60	99.67	0.34
B 136	Gravelly soil	11.30	0.01	0.21	3.09	0.27	0.18	0.03	0.06	0.18	70.08	1.16	12.84	99.41	0.38
B 137	Gravelly soil	15.54	0.01	0.13	3.61	0.29	0.20	0.02	0.06	0.09	64.78	1.17	14.24	100.15	0.41
B 138	silty soil	6.84	0.01	0.10	2.22	0.26	0.12	0.02	0.04	0.09	81.96	1.02	7.32	100.00	0.35
B 139	Ant-hill	12.25	0.01	0.09	4.70	0.28	0.14	0.03	0.05	0.09	70.40	0.90	10.68	99.62	0.41
B 140	Ant-hill	13.60	0.02	0.15	2.64	0.61	0.20	0.02	0.08	0.14	74.69	1.14	6.52	99.81	0.34
B 141	silty soil	7.42	0.01	0.06	2.99	0.42	0.15	0.03	0.09	0.08	79.92	1.07	7.81	100.05	0.42
B 142	Ant-hill	11.62	0.01	0.15	2.72	0.47	0.21	0.02	0.06	0.09	77.65	1.10	6.91	101.00	0.44
B 143	Ant-hill	15.24	0.01	0.02	4.52	0.28	0.13	0.01	0.04	0.05	71.25	0.80	8.29	100.65	0.42
B 144	silty soil	13.97	0.01	0.04	3.33	0.34	0.16	0.03	0.04	0.06	66.99	0.89	14.73	100.60	0.40
B 145	Ant-hill	16.36	0.01	0.10	3.04	0.42	0.18	0.02	0.05	0.08	64.32	1.05	13.23	98.86	0.36
B 146	Gravelly soil	11.02	0.04	0.21	2.27	1.54	0.21	0.03	0.10	0.16	74.39	0.51	9.34	99.81	0.34
B 147	silty soil	6.49	0.08	0.08	1.70	1.06	0.12	0.01	0.09	0.11	84.15	0.60	4.99	99.49	0.25
B 148	Gravel	12.91	0.01	0.07	3.98	0.35	0.15	0.02	0.03	0.08	67.09	0.74	14.42	99.84	0.38
B 149	silty soil	6.24	0.02	0.08	1.55	0.40	0.10	0.01	0.04	0.10	83.55	0.40	6.88	99.38	0.24
B 150	Ant-hill	7.79	0.01	0.17	2.92	0.25	0.14	0.01	0.06	0.15	78.00	0.59	9.46	99.54	0.29
B 151	silty soil	12.91	0.01	0.07	4.22	0.14	0.12	0.01	0.03	0.10	66.50	0.60	14.59	99.30	0.51
B 152	Gravelly soil	10.72	0.01	0.09	2.85	0.14	0.10	0.02	0.03	0.11	72.52	0.58	11.72	98.89	0.29
B 153	Gravelly soil	8.46	0.10	0.30	2.87	1.60	0.32	0.01	0.39	0.10	77.83	0.44	6.80	99.22	0.26
B 154	Ant-hill	16.63	0.01	0.33	3.00	0.46	0.21	0.02	0.06	0.15	61.85	0.80	15.49	99.00	0.68
B 155	silty soil	9.27	0.10	0.10	1.71	0.25	0.12	0.01	0.06	0.09	79.07	0.68	8.68	100.15	0.93
B 156	silty soil	7.14	0.01	0.11	2.69	0.23	0.10	0.02	0.04	0.10	81.67	0.58	7.80	100.50	0.40
B 157	Ant-hill	19.03	0.01	0.19	2.41	0.51	0.20	0.01	0.06	0.12	62.01	0.79	15.25	100.60	0.48
B 158	Ant-hill	18.92	0.01	0.15	4.07	0.38	0.21	0.01	0.04	0.12	57.27	0.74	17.97	99.88	0.42
B 159	silty soil	10.92	0.01	0.07	2.88	0.28	0.17	0.01	0.04	0.10	74.61	0.98	10.75	100.80	0.41
B 160	Ant-hill	15.79	0.01	0.22	4.15	0.35	0.19	0.02	0.03	0.10	61.91	0.84	17.43	101.05	1.08
B 161	Ant-hill	12.27	0.01	0.25	2.02	0.41	0.19	0.02	0.05	0.16	73.66	0.91	10.81	100.75	0.37
B 162	silty soil	6.46	0.03	0.71	2.38	0.39	0.19	0.07	0.07	0.39	80.00	0.92	9.32	101.55	0.32
B 163	Gravel	14.53	0.01	0.27	4.35	0.36	0.26	0.03	0.06	0.14	62.54	1.02	16.96	100.50	0.39
B 164	Gravelly soil	11.10	0.01	0.21	3.22	0.34	0.20	0.05	0.05	0.14	70.00	1.17	14.32	101.45	0.45
B 165	Gravelly soil	12.38	0.01	0.17	3.56	0.22	0.16	0.02	0.04	0.14	69.80	0.83	13.49	101.30	0.36
B 166	Gravel	11.39	0.41	0.22	7.71	0.22	0.17	0.03	0.05	0.17	69.00	0.97	10.66	101.00	0.42
B 167	Gravelly soil	8.08	0.55	0.22	2.30	0.44	0.18	0.04	0.05	0.14	78.00	1.04	9.85	100.90	0.35
B 168	Ant-hill	11.87	0.01	0.20	4.96	0.29	0.21	0.06	0.04	0.12	66.50	2.21	14.19	101.25	1.05
B 169	Gravelly soil	9.27	0.01	0.15	4.81	0.29	0.19	0.09	0.05	0.13	73.00	2.07	10.59	101.40	0.73
B 170	Gravel	15.58	0.01	0.13	3.81	0.24	0.19	0.02	0.04	0.12	62.50	1.26	16.70	101.45	0.41
B 171	Silt fluvial	8.75	0.01	0.11	7.04	0.16	0.12	0.02	0.03	0.13	77.00	1.01	6.73	101.10	0.45
B 172	Gravel	14.65	0.01	0.07	2.73	0.27	0.18	0.01	0.06	0.12	66.00	1.20	14.75	100.05	0.40
B 173	Gravel	10.02	0.01	0.19	7.23	0.19	0.15	0.02	0.06	0.16	71.26	0.62	10.79	100.70	0.56
B 174	Pisolith	18.51	0.03	0.16	2.92	0.25	0.20	0.02	0.04	0.12	59.24	1.02	18.12	100.65	0.33
B 175	Pisolith	17.52	0.01	0.15	3.37	0.19	0.16	0.01	0.04	0.12	61.32	0.95	16.82	100.65	0.29
B 176	silty soil	6.95	0.01	0.15	1.69	0.27	0.14	0.04	0.05	0.15	80.18	1.24	7.68	98.55	0.26
B 177	Gravelly soil	10.48	0.01	0.14	1.84	0.32	0.15	0.01	0.05	0.14	75.95	1.47	9.27	99.83	0.35
B 178	Gravelly soil	10.65	0.01	0.26	3.08	0.23	0.15	0.03	0.05	0.22	74.34	1.01	9.35	99.38	0.33
B 179	Crust	21.85	0.06	0.13	8.19	0.83	0.18	0.01	0.08	0.14	53.48	0.77	13.08	98.80	0.30
B 180	Gravelly soil	10.29	0.01	0.18	3.04	0.21	0.16	0.04	0.05	0.15	74.57	0.87	10.59	100.15	0.39
B 181	Crust	19.06	0.01	0.20	18.62	0.17	0.22	0.05	0.05	0.12	41.29	0.80	18.70	99.27	0.57
B 182	silty soil	6.44	0.01	0.13	3.07	0.16	0.13	0.02	0.04	0.13	82.47	0.85	7.25	100.70	0.35
B 183	Ant-hill	14.17	0.01	0.14	3.23	0.27	0.19	0.02	0.04	0.11	69.31	1.17	12.32	101.00	0.45
B 184	silty soil	8.60	0.01	0.11	1.63	0.36	0.15	0.02	0.05	0.11	80.81	0.91	8.20	100.95	0.31
B 185	Gravelly soil	10.50	0.01	0.13	3.86	0.40	0.17	0.02	0.06	0.13	73.46	0.72	11.35	100.80	0.52
B 186	Silt fluvial	4.60	0.01	0.24	1.40	0.35	0.14	0.03	0.07	0.14	87.98	0.86	5.02	100.85	0.31
B 187	Gravelly soil	9.40	0.01	0.14	4.92	0.32	0.17	0.03	0.06	0.14	74.38	0.82	10.48	100.85	0.46
B 188	Ant-hill	13.41	0.01	0.16	2.26	0.39	0.17	0.02	0.05	0.12	76.29	0.63	6.40	99.91	0.29
B 189	silty soil	11.68	0.01	0.16	1.62	0.33	0.17	0.01	0.05	0.14	74.03	0.85	10.98	100.00	0.32
B 190	silty soil	6.48	0.01	0.19	1.55	0.27	0.13	0.03	0.05	0.13	83.86	0.80	6.86	100.35	0.29
B 191	silty soil	6.32	0.01	0.12	1.47	0.27	0.13	0.02	0.07	0.12	86.16	1.00	5.53	101.20	0.25

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3 wt%	BaO wt%	CaO wt%	Fe2O3 wt%	K2O wt%	MgO wt%	MnO wt%	Na2O wt%	P2O5 wt%	SiO2 wt%	TiO2 wt%	LOI wt%	TOTAL wt%	FeO wt%
B 192	Ant-hill	16.11	0.01	0.07	1.59	0.32	0.14	0.01	0.05	0.08	73.08	0.95	7.42	99.83	0.22
B 193	Ant-hill	12.33	0.01	0.09	1.99	0.23	0.14	0.01	0.05	0.09	74.07	0.91	11.41	101.35	0.32
B 194	silty soil	5.98	0.01	0.09	1.61	0.32	0.16	0.01	0.07	0.11	85.41	1.01	5.49	100.25	0.33
B 195	silty soil	7.56	0.01	0.11	1.31	0.35	0.13	0.02	0.08	0.11	84.13	1.04	5.88	100.75	0.23
B 196	silty soil	7.03	0.01	0.10	1.77	0.26	0.12	0.01	0.06	0.10	82.87	0.85	7.30	100.45	0.34
B 197	silty soil	8.45	0.01	0.53	2.31	0.27	0.18	0.05	0.07	0.19	75.97	0.90	11.36	100.30	0.45
B 198	Ant-hill	14.29	0.01	0.09	5.22	0.41	0.16	0.02	0.06	0.10	69.92	0.93	7.48	98.69	0.54
B 199	Ant-hill	15.15	0.01	0.13	2.36	0.47	0.17	0.02	0.07	0.10	70.96	0.91	7.79	98.14	0.32
B 200	Gravelly soil	11.31	0.01	0.14	5.63	0.38	0.17	0.03	0.07	0.10	71.78	0.99	9.01	99.62	0.45
B 201	Ant-hill	8.29	0.01	0.27	2.68	0.35	0.20	0.03	0.08	0.19	77.84	1.19	8.20	99.33	0.60
B 202	Saprolite	15.21	0.02	0.13	3.76	0.54	0.22	0.01	0.07	0.12	65.36	1.34	11.28	98.05	0.22
B 203	Gravel	12.26	0.04	0.26	4.93	1.10	0.41	0.03	0.16	0.15	66.92	1.17	10.84	98.25	0.48
B 204	Gravelly soil	9.52	0.01	0.19	2.31	0.49	0.18	0.03	0.10	0.15	75.99	1.32	8.61	98.89	0.36
B 205	Ant-hill	9.34	0.01	0.22	3.15	0.32	0.18	0.04	0.07	0.16	77.62	1.91	4.95	97.97	0.38
B 206	Ant-hill	15.06	0.01	0.34	3.69	0.47	0.23	0.04	0.09	0.21	68.40	1.30	8.15	97.99	0.38
B 207	silty soil	6.45	0.01	0.34	2.30	0.41	0.19	0.03	0.12	0.20	81.78	1.18	5.56	98.56	0.32
B 208	undefined	10.37	0.02	0.30	2.48	0.76	0.24	0.03	0.11	0.20	69.40	1.37	12.48	97.76	0.39
B 209	Pisolith	12.71	0.01	0.18	5.50	0.42	0.24	0.04	0.10	0.13	66.50	1.11	13.04	99.98	0.45
B 210	Pisolith	13.90	0.02	0.17	5.12	0.54	0.23	0.05	0.12	0.11	65.10	1.12	14.45	100.95	0.46
B 211	Gravel	10.89	0.01	0.22	5.47	0.32	0.21	0.06	0.10	0.13	71.00	1.06	11.34	102.30	0.38
B 212	Gravel	10.12	0.01	0.15	3.66	0.34	0.21	0.03	0.09	0.13	75.09	1.28	8.93	100.05	0.33
B 213	silty soil	6.30	0.01	0.13	2.63	0.43	0.21	0.01	0.12	0.13	83.00	1.09	6.48	102.15	0.36
B 214	silty soil	6.86	0.02	0.19	2.36	0.35	0.16	0.05	0.10	0.15	81.00	1.18	8.33	104.25	0.25
B 215	Gravel	16.46	0.01	0.09	4.17	0.39	0.26	0.02	0.07	0.08	63.72	1.25	14.25	100.80	0.36
B 216	Ant-hill	14.24	0.01	0.14	3.40	0.34	0.25	0.02	0.08	0.09	69.00	1.26	12.19	101.00	0.34
B 217	Gravel	11.70	0.01	0.21	5.06	0.32	0.24	0.04	0.10	0.13	68.10	1.15	13.79	100.85	0.47
B 218	Ant-hill	14.52	0.01	0.36	2.67	0.31	0.26	0.02	0.09	0.18	68.00	1.17	13.68	103.00	0.58
B 219	Ant-hill	9.62	0.01	0.22	1.74	0.32	0.20	0.02	0.10	0.15	81.50	1.17	5.43	100.50	0.24
B 220	Gravelly soil	8.64	0.01	0.23	3.50	0.27	0.31	0.02	0.09	0.17	78.30	0.87	8.34	100.75	0.43
B 221	Silt fluvial	4.41	0.01	0.21	1.51	0.39	0.14	0.02	0.10	0.18	87.50	0.98	4.76	100.20	0.21
B 222	silty soil	7.32	0.01	0.33	2.48	0.46	0.19	0.02	0.10	0.19	80.00	0.90	8.05	100.05	0.30
B 223	Ant-hill	10.46	0.03	0.33	2.96	0.86	0.25	0.04	0.11	0.15	77.53	1.11	6.83	100.65	0.32
B 224	undefined	5.78	0.04	0.28	1.58	1.19	0.22	0.01	0.16	0.17	86.00	1.02	4.14	100.60	0.25
B 225	Ant-hill	14.35	0.01	0.26	4.07	0.42	0.22	0.04	0.08	0.15	67.08	0.96	12.97	100.60	0.51
B 226	Gravel	12.49	0.01	0.20	7.03	0.41	0.22	0.07	0.09	0.11	64.64	1.70	12.52	99.48	0.92
B 227	Ant-hill	7.91	0.01	0.27	2.78	0.40	0.21	0.03	0.09	0.16	81.00	1.27	6.18	100.30	0.34
B 228	Ant-hill	10.04	0.01	0.27	3.56	0.43	0.22	0.04	0.08	0.16	77.50	1.12	7.24	100.65	0.38
B 229	Gravelly soil	9.47	0.02	0.37	3.19	0.43	0.23	0.05	0.11	0.17	75.56	1.06	10.01	100.65	0.42
B 230	Ant-hill	12.80	0.01	0.24	2.14	0.48	0.23	0.01	0.09	0.14	76.00	1.17	6.44	99.75	0.29
B 231	Gravelly soil	10.69	0.01	0.18	2.13	0.32	0.18	0.01	0.07	0.13	73.00	1.05	11.57	99.35	0.37
B 232	Gravel	15.18	0.01	0.14	2.61	0.28	0.18	0.01	0.06	0.12	66.00	1.04	15.01	100.65	0.37
B 233	Ant-hill	11.76	0.01	0.18	1.64	0.44	0.17	0.01	0.08	0.13	79.11	1.10	6.27	100.90	0.31
B 234	Gravelly soil	10.55	0.01	0.16	3.03	0.27	0.15	0.02	0.08	0.13	74.09	0.84	11.31	100.65	0.37
B 235	Gravelly soil	11.45	0.01	0.15	2.17	0.29	0.17	0.01	0.06	0.11	73.50	1.00	12.04	100.95	0.37
B 236	Gravel	14.70	0.01	0.14	3.91	0.31	0.20	0.02	0.06	0.12	64.36	1.10	15.80	100.70	0.57
B 237	Gravel	9.60	0.01	0.48	2.16	0.33	0.23	0.05	0.10	0.18	69.01	1.17	16.07	99.38	0.47
B 238	Silt fluvial	11.87	0.01	0.19	2.67	0.39	0.19	0.05	0.09	0.11	69.58	1.33	13.45	99.93	0.22
B 239	Gravel	11.92	0.01	0.17	4.47	0.23	0.17	0.02	0.07	0.10	68.57	0.97	12.97	99.67	0.40
B 240	Pisolith	13.96	0.01	0.23	9.51	0.18	0.20	0.06	0.07	0.12	57.66	1.06	17.43	100.50	0.57
B 241	Silt fluvial	8.94	0.01	0.16	2.31	0.32	0.16	0.01	0.07	0.10	76.18	1.14	10.18	99.59	0.21
B 242	Gravel	9.94	0.01	0.16	4.73	0.32	0.19	0.04	0.07	0.11	70.11	1.13	11.17	97.97	0.34
B 243	silty soil	6.79	0.01	0.16	1.84	0.30	0.15	0.02	0.08	0.12	80.81	1.14	7.79	99.21	0.22
B 244	Crust	19.48	0.01	0.18	15.18	0.20	0.20	0.07	0.07	0.09	39.25	0.88	22.74	98.36	0.57
B 245	Gravel	13.30	0.01	0.11	5.46	0.21	0.18	0.03	0.07	0.12	64.71	1.11	15.47	100.75	0.47
B 246	Ant-hill	13.59	0.01	0.23	3.65	0.24	0.18	0.04	0.08	0.09	67.56	1.15	12.56	99.37	0.47
B 247	Silt fluvial	9.63	0.01	0.15	2.24	0.38	0.17	0.03	0.09	0.10	77.68	1.28	7.21	98.97	0.32
B 248	Gravelly soil	9.23	0.01	0.14	2.74	0.30	0.17	0.03	0.08	0.08	75.73	1.29	9.64	99.44	0.34
B 249	silty soil	5.08	0.01	0.14	1.88	0.36	0.13	0.02	0.09	0.09	85.27	0.98	4.96	99.02	0.38
B 250	Gravelly soil	10.92	0.01	0.11	2.67	0.55	0.18	0.03	0.09	0.08	72.87	1.40	10.36	99.26	0.44
B 251	Ant-hill	13.64	0.01	0.19	2.85	0.49	0.21	0.02	0.10	0.10	74.01	1.33	8.12	101.05	0.39
B 252	silty soil	6.76	0.01	0.11	2.17	0.46	0.15	0.02	0.09	0.08	82.73	1.00	5.48	99.05	0.44
B 253	Silt fluvial	5.60	0.01	0.15	1.32	0.33	0.12	0.04	0.08	0.09	84.04	1.34	6.07	99.19	0.25
B 254	silty soil	9.23	0.02	0.10	1.71	0.53	0.12	0.01	0.07	0.07	76.10	0.83	9.90	98.68	0.25
B 255	silty soil	4.20	0.02	0.18	1.00	0.49	0.12	0.02	0.10	0.11	89.91	0.81	3.85	100.80	0.19
B 256	silty soil	6.58	0.05	0.13	1.32	1.40	0.12	0.03	0.12	0.10	84.22	0.77	4.96	99.80	0.20
B 257	silty soil	6.98	0.01	0.11	1.66	0.44	0.15	0.01	0.08	0.12	83.75	0.77	7.30	101.40	0.44
B 258	silty soil	8.18	0.02	0.15	3.03	0.60	0.18	0.03	0.08	0.10	79.36	0.88	7.89	100.50	0.38
B 259	silty soil	8.49	0.02	0.13	2.17	0.61	0.15	0.02	0.08	0.11	79.13	0.98	8.56	100.45	0.34
B 260	undefined	7.51	0.01	0.15	2.65	0.36	0.17	0.04	0.09	0.12	81.00	0.91	7.85	100.85	0.35
B 261	Ant-hill	13.01	0.02	0.18	3.84	0.63	0.32	0.02	0.08	0.10	73.46	0.98	7.77	100.40	0.44

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
B 262	silty soil	8.57	0.02	0.17	3.51	0.76	0.32	0.04	0.10	0.10	78.16	0.75	7.67	100.15	0.50
B 263	Gravel	14.51	0.01	0.20	3.91	0.38	0.23	0.01	0.05	0.10	63.92	1.20	15.23	99.75	0.26
B 264	Pisolith	18.28	0.01	0.09	6.60	0.24	0.18	0.01	0.04	0.09	52.55	1.17	19.78	99.03	0.44
B 265	Gravel	12.82	0.01	0.10	3.23	0.30	0.20	0.01	0.04	0.10	67.25	1.17	13.30	98.52	0.32
B 266	Gravel	12.56	0.01	0.10	2.61	0.32	0.18	0.01	0.04	0.09	68.18	1.13	13.10	98.32	0.34
B 267	Gravel	12.06	0.01	0.10	1.88	0.45	0.17	0.01	0.05	0.10	71.82	1.12	10.86	98.63	0.30
B 268	Gravel	12.21	0.01	0.11	2.56	0.34	0.18	0.01	0.05	0.11	70.51	1.08	11.56	98.73	0.32
B 269	Gravel	13.04	0.01	0.11	2.79	0.43	0.22	0.03	0.05	0.11	65.98	1.39	14.54	98.69	0.43
B 270	Gravelly soil	8.42	0.01	0.10	2.95	0.26	0.18	0.01	0.04	0.12	77.18	1.14	8.97	99.37	0.42
B 271	Gravelly soil	10.50	0.01	0.11	3.37	0.27	0.18	0.02	0.06	0.11	71.84	1.14	11.11	98.72	0.34
B 272	Gravelly soil	8.56	0.01	0.11	3.40	0.35	0.21	0.01	0.05	0.12	75.10	1.15	9.47	98.54	0.37
B 273	Gravelly soil	12.42	0.01	0.11	2.79	0.38	0.21	0.02	0.07	0.11	71.00	1.17	12.21	100.50	0.31
B 274	Silt fluvial	9.24	0.01	0.12	2.29	0.41	0.17	0.01	0.05	0.11	75.38	1.17	9.32	98.28	0.28
B 275	silty soil	7.15	0.01	0.09	2.33	0.29	0.16	0.01	0.05	0.10	82.88	1.13	4.77	98.96	0.28
B 276	silty soil	6.85	0.01	0.13	2.66	0.29	0.14	0.01	0.05	0.11	80.78	0.95	6.64	98.63	0.31
B 277	Ant-hill	8.10	0.01	0.11	2.77	0.26	0.19	0.01	0.06	0.14	80.84	1.19	5.37	99.05	0.31
B 278	Gravelly soil	12.31	0.01	0.13	3.08	0.28	0.15	0.03	0.05	0.09	75.31	1.01	6.93	99.37	0.33
B 279	Ant-hill	12.46	0.01	0.12	3.36	0.51	0.21	0.01	0.05	0.09	74.19	1.20	6.50	98.71	0.28
B 280	Gravelly soil	13.30	0.01	0.12	2.72	0.37	0.21	0.01	0.05	0.09	73.32	1.21	7.70	99.12	0.25
B 281	silty soil	6.58	0.01	0.17	2.91	0.33	0.21	0.01	0.09	0.11	82.58	1.11	4.89	99.01	0.26
B 282	silty soil	6.08	0.01	0.07	2.00	0.40	0.15	0.01	0.05	0.11	82.22	1.13	6.04	98.27	0.28
B 283	silty soil	9.89	0.01	0.13	3.99	0.35	0.28	0.01	0.08	0.13	70.06	1.20	12.92	99.05	0.61
B 284	Gravel	12.71	0.01	0.15	5.61	0.37	0.28	0.02	0.06	0.13	61.16	1.25	16.56	98.27	0.59
B 285	Gravelly soil	7.77	0.01	0.14	3.13	0.40	0.26	0.01	0.08	0.12	77.53	1.07	8.36	98.90	0.50
B 286	silty soil	7.60	0.01	0.13	1.71	0.36	0.16	0.01	0.06	0.11	79.92	1.11	7.54	98.72	0.28
B 287	Gravelly soil	9.02	0.01	0.17	5.51	0.30	0.23	0.04	0.06	0.13	71.74	1.06	9.80	98.07	0.50
B 288	Gravelly soil	11.65	0.01	0.12	4.62	0.29	0.24	0.02	0.05	0.13	67.33	1.16	13.36	98.97	0.35
B 289	Gravelly soil	12.15	0.01	0.29	4.69	0.33	0.25	0.03	0.05	0.12	65.55	1.14	14.74	99.35	0.42
C 1	Silt fluvial	16.77	0.02	0.18	3.80	0.63	0.25	0.13	0.08	0.16	63.00	1.72	11.43	98.16	0.28
C 2	silty soil	7.69	0.01	0.11	1.92	0.38	0.14	0.01	0.06	0.12	79.00	0.93	7.97	98.34	0.21
C 3	Saprolite	17.13	0.01	0.12	3.58	0.33	0.18	0.01	0.05	0.14	57.62	1.32	18.55	99.03	0.25
C 4	Pisolith	13.75	0.01	0.11	3.19	0.35	0.19	0.01	0.05	0.13	64.60	1.20	15.05	98.62	0.31
C 5	Gravel	9.00	0.01	0.20	5.48	0.33	0.17	0.03	0.06	0.17	73.75	1.12	8.75	99.07	0.47
C 6	Gravel	7.20	0.01	0.14	7.64	0.37	0.18	0.02	0.09	0.15	76.07	0.91	5.53	98.30	0.35
C 7	Silt fluvial	13.70	0.02	0.16	3.43	0.58	0.22	0.03	0.08	0.14	67.00	1.56	11.41	98.33	0.27
C 8	Gravel	11.35	0.01	0.10	3.87	0.36	0.16	0.04	0.05	0.13	70.19	0.92	11.75	98.94	0.34
C 9	Pisolith	13.53	0.01	0.12	5.28	0.50	0.19	0.02	0.07	0.16	61.72	0.90	16.11	98.61	0.57
C 10	Pisolith	13.98	0.02	0.09	4.67	0.52	0.17	0.01	0.07	0.15	62.00	0.90	16.06	98.63	0.31
C 11	Pisolith	14.80	0.02	0.13	6.89	0.56	0.20	0.02	0.07	0.14	58.00	0.95	16.70	98.48	0.42
C 12	Plinthite	20.68	0.01	0.13	5.67	0.26	0.16	0.01	0.05	0.15	48.75	0.71	22.06	98.65	0.47
C 13	Saprolite	14.45	0.01	0.13	4.56	0.33	0.20	0.02	0.05	0.14	61.50	1.04	16.31	98.74	0.31
C 14	Pisolith	14.94	0.01	0.06	4.99	0.30	0.27	0.04	0.06	0.11	59.00	1.09	17.50	98.36	0.34
C 15	Crust	7.48	0.01	0.08	11.23	0.24	0.18	0.02	0.09	0.18	69.07	0.83	9.12	98.53	0.57
C 16	Pisolith	14.13	0.01	0.05	3.07	0.28	0.16	0.01	0.06	0.08	65.31	1.06	14.83	99.04	0.26
C 17	silty soil	9.93	0.01	0.04	1.26	0.36	0.15	0.01	0.06	0.10	77.39	1.23	8.82	99.37	0.16
C 18	silty soil	11.51	0.01	0.08	1.76	0.39	0.20	0.01	0.07	0.09	71.37	1.40	11.97	99.35	0.23
C 19	Pisolith	16.80	0.01	0.05	3.66	0.37	0.22	0.01	0.06	0.10	58.83	1.04	17.19	98.33	0.29
C 20	silty soil	10.37	0.01	0.04	1.88	0.34	0.19	0.01	0.06	0.10	73.62	1.20	10.87	98.69	0.19
C 21	Gravel	15.93	0.01	0.03	3.04	0.45	0.21	0.01	0.06	0.09	60.64	1.08	16.87	98.41	0.28
C 22	Pisolith	18.04	0.01	0.04	6.71	0.54	0.22	0.01	0.07	0.09	53.49	0.95	17.88	98.06	0.32
C 23	Pisolith	18.28	0.01	0.24	5.49	0.64	0.28	0.01	0.08	0.14	53.67	0.79	18.31	97.93	0.31
C 24	silty soil	11.24	0.01	0.11	1.94	0.32	0.18	0.01	0.08	0.09	72.19	1.17	11.66	99.00	0.26
C 25	Crust	16.62	0.01	0.06	16.77	0.19	0.17	0.01	0.06	0.18	47.92	0.92	15.86	98.77	0.46
C 26	Crust	17.85	0.01	0.10	12.40	0.24	0.17	0.03	0.08	0.08	47.80	0.80	18.99	98.55	0.44
C 27	Plinthite	19.68	0.01	0.08	12.27	0.24	0.18	0.02	0.07	0.07	45.37	0.88	20.21	99.07	0.31
C 28	silty soil	10.78	0.01	0.14	2.43	0.36	0.15	0.02	0.05	0.14	72.53	1.06	10.65	98.31	0.25
C 29	Crust	20.85	0.01	0.36	11.63	0.36	0.25	0.02	0.06	0.21	45.19	0.96	19.54	99.44	0.32
C 30	Crust	19.82	0.01	0.31	12.58	0.30	0.23	0.05	0.06	0.23	45.16	0.93	19.43	99.10	0.33
C 31	Gravel	7.36	0.01	0.26	8.36	0.30	0.21	0.02	0.09	0.26	74.57	1.06	7.84	100.35	0.45
C 32	Crust	11.63	0.01	0.25	10.17	0.24	0.20	0.03	0.07	0.24	63.51	0.97	12.08	99.39	0.44
C 33	Crust	13.93	0.01	0.25	26.98	0.21	0.20	0.04	0.07	0.37	43.61	0.77	13.08	99.52	0.54
C 34	Pisolith	18.11	0.01	0.24	8.16	0.35	0.29	0.03	0.06	0.22	50.43	1.12	20.35	99.36	0.39
C 35	Saprolite	16.80	0.01	0.22	3.69	0.28	0.20	0.02	0.06	0.19	59.05	1.10	17.68	99.30	0.32
C 36	Plinthite	22.94	0.01	0.29	11.66	0.15	0.17	0.02	0.06	0.21	39.46	0.89	23.48	99.34	0.48
C 37	Pisolith	16.02	0.01	0.21	5.75	0.30	0.25	0.02	0.06	0.21	56.98	1.15	18.60	99.56	0.42
C 38	Gravel	11.15	0.01	0.25	10.71	0.31	0.18	0.03	0.07	0.25	64.54	0.89	10.46	98.84	0.32
C 39	Gravel	12.89	0.01	0.25	4.65	0.45	0.19	0.02	0.07	0.20	66.57	1.00	12.18	98.48	0.21
C 40	Pisolith	15.81	0.01	0.19	5.88	0.36	0.20	0.01	0.07	0.18	59.12	0.96	15.86	98.65	0.33
C 41	silty soil	14.23	0.01	0.04	2.63	0.33	0.19	0.01	0.07	0.09	64.77	1.30	15.04	98.71	0.24
C 42	Gravel	8.91	0.01	0.11	9.76	0.28	0.24	0.02	0.09	0.15	69.09	0.99	9.25	98.89	0.71

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
C 43	silty soil	13.98	0.02	0.06	2.71	0.54	0.20	0.02	0.11	0.11	64.42	1.56	14.76	98.49	0.31
C 44	Gravel	9.25	0.01	0.07	8.95	0.29	0.16	0.01	0.08	0.13	68.90	0.97	9.35	98.16	0.49
C 45	Crust	13.20	0.01	0.23	12.37	0.37	0.23	0.02	0.08	0.15	56.88	0.83	13.90	98.27	0.49
C 46	Saprolite	17.22	0.01	0.05	4.12	0.41	0.22	0.01	0.08	0.10	56.68	1.04	18.58	98.51	0.29
C 47	Pisolith	16.56	0.01	0.02	4.54	0.41	0.15	0.01	0.01	0.08	58.50	0.79	16.93	98.02	0.32
C 48	Gravel	12.27	0.01	0.03	4.13	0.40	0.19	0.02	0.03	0.09	69.01	0.88	12.99	100.05	0.32
C 49	Gravel	13.26	0.01	0.04	3.47	0.38	0.20	0.02	0.02	0.10	66.45	1.18	14.51	99.63	0.39
C 50	Pisolith	13.55	0.01	0.04	10.01	0.31	0.17	0.02	0.01	0.09	58.75	0.97	14.64	98.57	0.43
C 51	Gravel	9.68	0.01	0.04	5.03	0.39	0.16	0.02	0.01	0.09	72.33	0.97	11.37	100.10	0.44
C 52	Gravel	14.40	0.02	0.03	5.68	0.62	0.35	0.03	0.01	0.10	63.48	1.30	13.57	99.58	0.42
C 53	Pisolith	13.42	0.01	0.05	6.81	0.40	0.32	0.03	0.01	0.10	62.64	1.07	15.16	100.00	0.42
C 54	Crust	11.47	0.01	0.07	12.25	0.39	0.33	0.03	0.01	0.13	59.11	1.11	13.26	98.16	0.58
C 55	Crust	21.07	0.02	0.05	8.67	0.73	0.29	0.04	0.01	0.11	47.89	1.01	19.13	99.01	0.38
C 56	Gravel	12.66	0.02	0.05	4.70	0.51	0.22	0.02	0.03	0.10	67.94	1.10	12.21	99.56	0.42
C 57	Gravel	8.95	0.01	0.12	11.95	0.34	0.19	0.02	0.07	0.18	66.95	0.95	8.21	97.94	0.60
C 58	Pisolith	14.64	0.01	0.08	7.60	0.32	0.19	0.02	0.05	0.12	60.29	1.02	14.76	99.09	0.42
C 59	Gravel	12.69	0.01	0.08	4.65	0.33	0.18	0.01	0.05	0.11	67.79	1.15	13.09	100.15	0.35
C 60	Crust	15.21	0.01	0.11	22.57	0.26	0.20	0.07	0.05	0.28	43.63	1.03	14.91	98.33	0.52
C 61	Gravel	13.17	0.01	0.06	5.64	0.31	0.23	0.02	0.05	0.14	64.94	1.20	14.69	100.45	0.37
C 62	Crust	9.35	0.01	0.14	11.40	0.27	0.19	0.03	0.07	0.14	67.18	0.79	8.69	98.26	0.44
C 63	Pisolith	12.57	0.01	0.08	9.17	0.35	0.22	0.07	0.04	0.12	60.79	1.15	14.68	99.25	0.43
C 64	Pisolith	13.55	0.02	0.36	10.71	0.44	0.21	0.05	0.06	0.17	57.77	0.85	14.85	99.03	0.37
C 65	Gravel	9.01	0.02	0.09	3.93	0.56	0.24	0.03	0.09	0.12	76.00	1.05	9.66	100.80	0.34
C 66	Gravel	9.37	0.01	0.07	4.83	0.38	0.20	0.01	0.06	0.12	74.54	1.31	10.49	101.40	0.36
C 67	Gravel	13.17	0.01	0.06	5.96	0.41	0.24	0.02	0.06	0.13	65.85	1.19	13.90	101.00	0.38
C 68	Gravel	12.83	0.01	0.11	4.84	0.41	0.25	0.02	0.07	0.13	66.69	1.16	14.54	101.05	0.35
C 69	Crust	9.60	0.01	0.09	10.01	0.36	0.25	0.01	0.08	0.16	67.99	1.04	10.23	99.84	0.74
C 70	Gravel	6.22	0.01	0.09	6.56	0.25	0.19	0.02	0.08	0.15	79.00	1.08	7.65	101.30	0.40
C 71	Crust	13.43	0.01	0.06	15.66	0.29	0.24	0.02	0.06	0.20	52.82	1.10	13.99	97.87	0.63
C 72	Crust	13.65	0.01	0.12	27.26	0.24	0.21	0.02	0.06	0.24	42.86	0.91	13.52	99.09	0.78
C 73	Plinthite	26.86	0.01	0.08	15.63	0.44	0.16	0.04	0.07	0.13	33.94	0.73	19.56	97.65	0.29
C 74	Pisolith	15.23	0.01	0.09	5.82	0.53	0.24	0.02	0.08	0.13	61.79	1.15	15.72	100.80	0.32
C 75	Gravel	10.48	0.01	0.15	7.39	0.41	0.21	0.05	0.09	0.14	70.90	1.16	9.95	100.95	0.28
C 76	silty soil	11.47	0.01	0.13	2.26	0.36	0.23	0.01	0.09	0.14	73.22	1.18	11.90	101.00	0.28
C 77	Crust	16.99	0.01	0.10	17.38	0.22	0.23	0.05	0.06	0.16	44.50	1.03	17.16	97.89	0.64
C 78	Pisolith	17.67	0.01	0.10	9.56	0.21	0.19	0.05	0.06	0.14	47.56	1.48	21.92	98.93	0.68
C 79	Pisolith	17.50	0.01	0.04	10.53	0.31	0.20	0.03	0.04	0.11	51.05	1.15	18.21	99.16	0.42
C 80	silty soil	10.31	0.01	0.05	2.43	0.30	0.15	0.01	0.05	0.11	75.64	1.32	9.96	100.35	0.29
C 81	silty soil	7.22	0.01	0.05	2.35	0.39	0.14	0.02	0.05	0.08	80.50	1.16	7.94	99.91	0.22
C 82	Crust	10.02	0.01	0.01	12.43	0.23	0.13	0.03	0.01	0.11	64.00	1.08	10.75	98.79	0.44
C 83	Gravel	8.30	0.01	0.01	6.21	0.34	0.15	0.02	0.02	0.09	78.04	1.25	6.39	100.95	0.33
C 84	Gravel	6.99	0.01	0.01	3.86	0.33	0.16	0.01	0.03	0.10	82.00	1.23	4.91	99.64	0.31
C 85	silty soil	13.78	0.01	0.01	4.20	0.36	0.14	0.02	0.03	0.08	67.00	1.15	13.84	100.60	0.28
C 86	Crust	17.25	0.01	0.02	8.80	0.48	0.20	0.02	0.03	0.08	54.79	1.17	15.78	98.63	0.42
C 87	Gravel	8.66	0.01	0.01	5.91	0.35	0.14	0.01	0.02	0.04	79.98	1.09	7.78	104.00	0.36
C 88	Gravel	8.30	0.01	0.03	3.47	0.51	0.17	0.03	0.05	0.10	77.55	1.18	8.94	100.30	0.42
C 90	Crust	24.50	0.01	0.01	17.93	0.36	0.18	0.02	0.01	0.07	41.28	0.98	12.34	97.69	0.51
C 91	silty soil	10.57	0.01	0.11	2.50	0.44	0.14	0.01	0.03	0.08	74.27	1.27	10.54	99.96	0.29
C 92	Gravel	10.50	0.01	0.03	4.72	0.42	0.16	0.02	0.04	0.09	76.00	1.58	7.20	100.75	0.43
C 93	silty soil	6.39	0.01	0.04	2.29	0.27	0.12	0.01	0.02	0.08	83.00	1.48	6.39	100.10	0.35
C 94	Gravel	11.26	0.01	0.09	3.20	0.27	0.20	0.01	0.02	0.09	71.00	1.35	13.29	100.80	0.39
C 95	Pisolith	17.08	0.02	0.17	12.16	0.59	0.22	0.03	0.01	0.08	49.51	1.20	18.18	99.24	0.51
C 96	Pisolith	17.29	0.01	0.12	11.54	0.41	0.17	0.02	0.01	0.08	59.60	1.02	9.69	99.95	0.51
C 97	Crust	12.38	0.02	0.07	8.62	0.54	0.20	0.04	0.02	0.08	65.10	1.35	11.98	100.40	0.55
C 98	Pisolith	11.67	0.02	0.05	6.97	0.45	0.16	0.01	0.04	0.09	67.00	1.32	12.44	100.25	0.31
C 99	Gravel	8.65	0.01	0.21	5.85	0.49	0.19	0.02	0.07	0.10	73.00	1.33	9.71	99.63	0.35
C 100	Pisolith	14.61	0.01	0.07	8.65	0.28	0.22	0.04	0.04	0.11	58.92	1.28	16.32	100.55	0.48
C 101	silty soil	12.27	0.01	0.01	2.89	0.32	0.17	0.01	0.04	0.04	73.02	1.40	12.33	102.50	0.31
C 102	Gravel	11.05	0.01	0.06	9.50	0.27	0.21	0.02	0.09	0.14	65.77	1.29	12.20	100.60	0.45
C 103	Gravel	15.15	0.01	0.10	6.69	0.38	0.26	0.01	0.10	0.14	60.95	1.24	16.16	101.20	0.44
C 104	Crust	11.12	0.01	0.02	20.50	0.35	0.17	0.02	0.08	0.26	51.13	0.97	12.83	97.47	0.48
C 105	Gravel	7.62	0.01	0.01	3.41	0.48	0.14	0.01	0.10	0.03	80.06	1.09	6.94	99.89	0.33
C 106	silty soil	7.23	0.01	0.01	1.72	0.42	0.10	0.01	0.06	0.04	84.00	1.20	6.23	101.00	0.26
C 107	Crust	8.29	0.01	0.12	13.16	0.30	0.21	0.03	0.11	0.16	62.75	1.21	12.77	99.11	0.65
C 108	Pisolith	17.69	0.01	0.05	3.83	0.40	0.26	0.01	0.12	0.14	57.60	1.22	19.10	100.40	0.38
C 109	Crust	12.51	0.01	0.06	23.50	0.31	0.17	0.01	0.09	0.29	46.27	0.74	13.21	97.16	0.47
C 110	Silt fluvial	6.09	0.01	0.07	0.91	0.52	0.11	0.01	0.07	0.08	85.00	1.30	5.13	99.29	0.19
C 111	Gravel	13.28	0.01	0.01	3.87	0.36	0.20	0.01	0.02	0.13	67.91	1.24	13.18	100.20	0.33
C 112	Gravel	9.83	0.01	0.03	2.27	0.29	0.15	0.01	0.05	0.09	76.00	1.27	9.77	99.76	0.21
C 113	Pisolith	16.03	0.01	0.01	6.99	0.58	0.21	0.02	0.04	0.10	58.44	0.99	17.13	100.55	0.40

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
C 114	silty soil	14.92	0.01	0.07	3.05	0.39	0.31	0.01	0.04	0.09	65.50	1.22	15.24	100.85	0.30
C 115	silty soil	11.21	0.01	0.07	2.07	0.33	0.14	0.01	0.05	0.09	74.00	1.15	11.05	100.20	0.19
C 116	Gravel	13.03	0.01	0.20	5.04	0.51	0.18	0.01	0.03	0.16	66.22	1.00	13.17	99.56	0.22
C 117	Gravel	11.21	0.01	0.05	2.42	0.37	0.16	0.01	0.04	0.10	73.00	1.11	11.74	100.25	0.22
C 118	Gravel	11.05	0.01	0.08	6.12	0.45	0.21	0.01	0.04	0.10	71.00	1.25	10.19	100.50	0.34
C 119	silty soil	14.58	0.01	0.01	3.00	0.47	0.19	0.01	0.05	0.10	65.90	1.20	14.47	99.99	0.31
C 120	Gravel	15.49	0.01	0.01	10.15	0.44	0.15	0.01	0.06	0.11	55.97	0.86	15.66	98.92	0.42
C 121	silty soil	9.98	0.01	0.01	1.99	0.27	0.16	0.01	0.07	0.11	76.40	1.40	9.51	99.93	0.22
C 122	Gravel	13.54	0.01	0.17	5.43	0.30	0.22	0.02	0.07	0.15	61.77	1.16	15.30	98.15	0.36
C 123	Gravel	6.33	0.01	0.19	7.27	0.24	0.19	0.03	0.07	0.20	76.45	1.02	7.84	99.82	0.37
C 124	Crust	14.91	0.01	0.19	16.35	0.26	0.19	0.02	0.05	0.23	51.59	0.93	15.13	99.85	0.38
C 125	Gravel	6.43	0.01	0.22	6.20	0.31	0.17	0.03	0.08	0.17	78.05	1.07	7.09	99.83	0.34
C 126	silty soil	14.68	0.01	0.20	2.62	0.46	0.21	0.02	0.07	0.16	66.60	1.16	14.19	100.40	0.30
C 127	Saprolite	18.84	0.01	0.28	5.38	0.33	0.19	0.01	0.06	0.16	55.15	0.99	18.55	99.95	0.25
C 128	silty soil	15.60	0.01	0.13	2.65	0.41	0.20	0.01	0.07	0.16	64.11	1.17	15.36	99.87	0.20
C 129	Pisolith	17.51	0.01	0.15	8.21	0.29	0.19	0.02	0.07	0.17	54.35	0.93	17.78	99.88	0.40
C 130	Pisolith	13.14	0.01	0.20	6.97	0.27	0.19	0.03	0.09	0.19	64.54	1.15	13.16	99.94	0.36
C 131	silty soil	13.97	0.01	0.23	2.26	0.35	0.18	0.01	0.06	0.16	66.82	1.21	14.14	99.40	0.16
C 132	Pisolith	14.61	0.01	0.21	7.56	0.36	0.22	0.02	0.07	0.18	60.15	1.02	14.90	99.29	0.38
C 133	Pisolith	11.84	0.01	0.19	10.45	0.24	0.17	0.02	0.06	0.18	65.33	1.12	10.11	99.70	0.31
C 134	Pisolith	17.23	0.01	0.21	7.77	0.34	0.23	0.03	0.06	0.21	54.39	1.09	18.14	99.70	0.40
C 135	Pisolith	13.45	0.01	0.19	7.53	0.27	0.17	0.02	0.07	0.17	63.36	1.14	14.06	100.45	0.37
C 136	Gravelly soil	9.03	0.01	0.24	2.75	0.37	0.17	0.02	0.08	0.17	77.20	1.35	8.94	100.35	0.24
C 137	Pisolith	16.94	0.01	0.20	5.69	0.45	0.24	0.02	0.09	0.18	57.42	1.11	16.46	98.83	0.25
C 138	Pisolith	19.56	0.01	0.26	7.28	0.41	0.23	0.02	0.07	0.17	50.12	1.08	19.90	99.12	0.43
C 139	Pisolith	16.96	0.01	0.17	12.18	0.27	0.22	0.02	0.06	0.19	51.66	0.89	16.97	99.59	0.34
C 140	silty soil	13.68	0.01	0.21	3.36	0.36	0.25	0.01	0.07	0.18	65.70	1.25	14.61	99.67	0.22
C 141	silty soil	12.83	0.01	0.21	2.34	0.47	0.32	0.01	0.10	0.17	70.80	1.02	11.57	99.84	0.22
C 142	silty soil	15.57	0.01	0.20	3.51	0.36	0.21	0.01	0.06	0.17	61.72	0.92	17.06	99.79	0.28
C 143	Gravelly soil	12.18	0.01	0.28	6.91	0.33	0.19	0.04	0.07	0.23	65.80	0.83	12.88	99.73	0.31
C 144	Gravelly soil	9.88	0.01	0.17	2.66	0.40	0.16	0.01	0.08	0.16	75.01	0.89	10.80	100.20	0.20
C 145	Gravelly soil	11.83	0.01	0.17	2.37	0.40	0.19	0.01	0.08	0.16	71.75	1.00	11.75	99.72	0.19
C 146	Gravelly soil	11.96	0.01	0.27	3.12	0.29	0.22	0.02	0.07	0.22	70.64	1.01	12.03	99.86	0.28
C 147	Gravel	13.42	0.01	0.21	8.77	0.54	0.22	0.03	0.08	0.18	62.89	1.08	12.25	99.67	0.31
C 148	Gravelly soil	7.43	0.01	0.14	1.66	0.61	0.21	0.01	0.08	0.13	81.67	1.18	7.58	100.70	0.19
C 149	Gravel	11.78	0.01	0.17	5.83	0.51	0.21	0.02	0.05	0.15	67.32	1.17	12.57	99.80	0.27
C 150	Gravel	10.58	0.03	0.20	3.13	1.07	0.31	0.01	0.07	0.17	73.31	1.12	9.56	99.56	0.19
C 151	Crust	13.07	0.01	0.24	18.71	0.57	0.26	0.03	0.06	0.28	50.24	0.91	15.07	99.44	0.38
C 152	Ant-hill	7.11	0.01	0.31	2.15	0.43	0.24	0.02	0.06	0.19	81.01	1.24	6.83	99.59	0.37
C 153	Gravel	14.54	0.01	0.21	6.04	0.62	0.28	0.02	0.05	0.19	58.09	1.06	18.12	99.23	0.47
C 154	silty soil	13.18	0.01	0.17	3.04	0.69	0.24	0.01	0.06	0.17	67.90	1.28	12.55	99.31	0.21
C 155	silty soil	11.86	0.01	0.20	1.93	0.44	0.20	0.01	0.05	0.15	71.90	1.20	11.13	99.07	0.17
C 156	Gravelly soil	15.00	0.01	0.21	2.79	0.57	0.23	0.01	0.05	0.18	64.78	1.30	13.92	99.05	0.18
C 157	Gravel	11.19	0.01	0.23	3.48	0.45	0.24	0.02	0.05	0.18	71.41	1.16	10.87	99.27	0.29
C 158	Crust	16.32	0.02	0.24	6.65	0.80	0.28	0.01	0.08	0.18	59.18	1.08	14.24	99.06	0.34
C 159	Crust	15.94	0.01	0.29	18.43	0.37	0.30	0.03	0.07	0.27	47.05	1.07	15.09	98.91	0.71
C 160	Gravelly soil	12.58	0.01	0.35	6.23	0.47	0.30	0.04	0.06	0.21	66.23	1.20	11.75	99.42	0.56
C 161	silty soil	13.84	0.01	0.19	3.87	0.37	0.21	0.02	0.04	0.17	64.48	0.84	15.38	99.41	0.25
C 162	Pisolith	15.55	0.01	0.20	8.38	0.32	0.19	0.02	0.05	0.20	58.56	0.65	15.44	99.57	0.37
C 163	Gravel	8.28	0.01	0.18	2.76	0.38	0.15	0.02	0.05	0.16	78.03	0.71	8.63	99.34	0.20
C 164	Gravel	14.37	0.01	0.16	3.36	0.29	0.19	0.01	0.05	0.18	65.59	0.97	14.69	99.87	0.26
C 165	silty soil	8.48	0.01	0.19	4.51	0.25	0.15	0.03	0.06	0.19	74.59	0.81	10.19	99.45	0.23
C 166	silty soil	9.36	0.01	0.25	8.50	0.25	0.15	0.04	0.06	0.21	70.09	0.62	9.60	99.14	0.36
C 167	Gravelly soil	9.33	0.01	0.22	2.40	0.28	0.15	0.01	0.04	0.19	76.44	0.81	9.28	99.15	0.19
C 168	Crust	15.72	0.01	0.23	22.81	0.23	0.19	0.05	0.04	0.40	45.57	0.71	12.30	98.05	0.57
C 169	Gravelly soil	7.35	0.01	0.18	7.56	0.19	0.12	0.03	0.04	0.20	76.35	0.62	5.55	98.20	0.25
C 170	Gravelly soil	8.46	0.01	0.17	4.15	0.33	0.18	0.02	0.07	0.17	76.74	0.91	7.40	98.60	0.28
C 171	silty soil	9.39	0.01	0.19	2.76	0.32	0.15	0.02	0.04	0.17	75.54	0.81	9.76	99.15	0.25
C 172	silty soil	11.57	0.01	0.21	2.49	0.31	0.19	0.01	0.05	0.18	72.56	0.92	10.06	98.54	0.29
C 173	silty soil	4.30	0.01	0.32	0.95	0.19	0.11	0.02	0.04	0.16	88.44	0.61	4.66	99.80	0.21
C 174	silty soil	6.50	0.01	0.15	1.41	0.23	0.12	0.01	0.04	0.16	83.78	0.72	6.44	99.57	0.25
C 175	Gravelly soil	9.02	0.01	0.23	2.93	0.25	0.15	0.01	0.03	0.19	76.51	0.73	9.45	99.50	0.29
C 176	silty soil	8.25	0.01	0.12	1.66	0.38	0.13	0.02	0.04	0.14	80.06	0.77	7.92	99.50	0.22
C 177	Gravelly soil	9.09	0.01	0.10	2.77	0.27	0.18	0.01	0.03	0.17	74.44	1.02	9.95	98.03	0.36
C 178	Gravelly soil	12.24	0.01	0.12	3.60	0.26	0.14	0.02	0.03	0.16	68.27	0.83	13.00	98.67	0.31
C 179	silty soil	11.74	0.01	0.21	2.84	0.32	0.22	0.01	0.04	0.21	70.19	0.96	12.44	99.18	0.31
C 180	Plinthite	15.89	0.01	0.11	9.02	0.39	0.16	0.03	0.03	0.17	57.66	0.96	13.94	98.36	0.36
C 181	Gravel	12.26	0.01	0.09	6.84	0.36	0.18	0.01	0.03	0.17	65.85	1.18	11.64	98.62	0.28
C 182	Gravel	14.41	0.01	0.09	3.52	0.33	0.20	0.02	0.03	0.14	65.21	1.21	15.12	100.30	0.22
C 183	Ant-hill	7.56	0.01	0.23	3.11	0.29	0.23	0.03	0.06	0.17	78.34	1.26	9.12	100.40	0.53



datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
C 184	Ant-hill	6.97	0.01	0.23	3.61	0.37	0.29	0.04	0.10	0.20	79.44	1.24	7.81	100.90	0.43
C 185	Gravelly soil	8.63	0.01	0.17	3.06	0.28	0.18	0.02	0.04	0.21	77.61	1.26	7.94	99.41	0.25
C 186	Pisolith	19.72	0.01	0.10	10.70	0.21	0.16	0.05	0.01	0.18	48.10	1.20	19.01	99.45	0.49
C 187	Gravel	9.45	0.01	0.09	5.97	0.34	0.15	0.01	0.03	0.17	70.48	1.30	10.94	98.92	0.25
C 188	Pisolith	16.58	0.01	0.17	6.25	0.28	0.22	0.03	0.03	0.21	56.29	1.31	18.86	100.25	0.34
C 189	silty soil	12.42	0.01	0.32	3.05	0.36	0.25	0.03	0.05	0.23	73.63	1.24	8.60	100.20	0.22
C 190	Crust	20.08	0.01	0.12	15.02	0.23	0.16	0.06	0.03	0.19	45.26	1.01	17.24	99.40	0.47
C 191	Crust	10.69	0.01	0.16	15.89	0.33	0.25	0.02	0.08	0.30	55.42	0.92	14.68	98.74	0.93
C 192	Gravel	13.09	0.01	0.17	3.25	0.26	0.22	0.02	0.05	0.22	68.25	1.26	13.98	100.80	0.25
C 193	Ant-hill	9.97	0.01	0.23	4.56	0.47	0.37	0.03	0.11	0.26	73.77	1.19	9.42	100.40	0.38
C 194	undefined	8.26	0.01	0.18	3.64	0.33	0.24	0.02	0.06	0.20	77.26	1.26	8.67	100.10	0.65
C 195	Pisolith	15.43	0.01	0.11	5.30	0.35	0.24	0.02	0.04	0.19	58.76	1.18	17.21	98.83	0.47
C 196	Gravel	8.77	0.01	0.21	3.30	0.33	0.21	0.01	0.05	0.21	75.94	1.20	9.76	100.00	0.31
C 197	Gravel	10.58	0.01	0.23	9.16	0.37	0.26	0.03	0.05	0.25	64.75	1.10	12.44	99.23	0.45
C 198	silty soil	12.78	0.01	0.09	2.69	0.31	0.20	0.01	0.04	0.16	70.43	1.27	12.67	100.65	0.25
C 199	Gravel	10.73	0.01	0.12	8.77	0.37	0.20	0.04	0.05	0.18	65.82	1.21	12.11	99.60	0.34
C 200	Gravel	14.70	0.01	0.16	5.45	0.40	0.26	0.05	0.05	0.21	61.01	1.23	15.90	99.42	0.25
C 201	silty soil	12.67	0.01	0.19	5.09	0.44	0.23	0.03	0.06	0.21	67.62	1.00	12.89	100.45	0.25
C 202	Gravel	10.57	0.01	0.23	10.16	0.30	0.30	0.09	0.08	0.19	62.22	2.53	12.75	99.44	1.58
C 203	Crust	13.50	0.01	0.37	10.29	0.37	0.23	0.05	0.09	0.32	61.11	0.84	11.97	99.14	0.48
C 204	Gravel	14.93	0.01	0.19	3.96	0.39	0.26	0.01	0.07	0.18	60.69	1.03	17.43	99.15	0.21
C 205	Gravel	10.00	0.01	0.20	3.43	0.42	0.20	0.01	0.09	0.17	74.90	0.83	9.72	99.97	0.18
C 206	Gravel	16.89	0.01	0.21	4.58	0.32	0.21	0.01	0.06	0.19	58.81	0.88	17.05	99.22	0.21
C 207	silty soil	16.16	0.01	0.17	3.40	0.48	0.22	0.01	0.08	0.16	60.35	0.89	16.53	98.46	0.15
C 208	Pisolith	16.86	0.01	0.20	5.40	0.49	0.22	0.01	0.09	0.18	57.90	0.87	15.99	98.22	0.29
C 209	Gravel	12.56	0.01	0.19	3.66	0.45	0.20	0.02	0.09	0.17	68.54	1.18	11.92	98.98	0.25
C 210	Gravel	13.48	0.01	0.18	6.08	0.40	0.19	0.03	0.09	0.18	65.18	1.05	12.66	99.53	0.26
C 211	Gravel	9.01	0.01	0.19	6.16	0.30	0.22	0.02	0.09	0.18	73.30	1.15	10.13	100.75	0.44
C 212	Crust	18.34	0.01	0.21	13.48	0.37	0.24	0.03	0.08	0.19	49.17	0.94	15.98	99.04	0.36
C 213	Gravel	11.37	0.01	0.14	4.88	0.33	0.19	0.01	0.06	0.18	70.15	1.26	11.83	100.40	0.30
C 214	Gravel	10.20	0.01	0.20	4.23	0.38	0.18	0.02	0.08	0.15	72.05	1.09	11.13	99.72	0.29
C 215	silty soil	12.82	0.02	0.18	3.87	0.58	0.20	0.03	0.08	0.16	69.37	1.28	12.56	101.15	0.32
C 216	silty soil	10.88	0.01	0.18	2.05	0.35	0.21	0.01	0.07	0.14	74.18	1.09	11.73	100.90	0.27
C 217	silty soil	12.57	0.01	0.14	2.99	0.38	0.22	0.01	0.06	0.15	68.34	1.28	13.03	99.19	0.30
C 218	Silt fluvial	18.26	0.04	0.34	12.93	0.87	0.77	0.14	0.27	0.19	48.85	1.15	16.27	100.10	0.48
D 1	undefined	13.47	0.03	0.16	3.69	1.28	0.19	0.03	0.08	0.12	67.48	1.14	12.14	99.80	0.28
D 2	Pisolith	17.48	0.01	0.10	7.62	0.51	0.20	0.04	0.05	0.07	55.28	1.27	16.66	99.28	0.56
D 3	undefined	14.89	0.01	0.10	7.91	0.48	0.19	0.03	0.05	0.07	60.65	1.13	14.23	99.74	0.50
D 4	Plinthite	21.00	0.01	0.14	13.28	0.20	0.18	0.02	0.04	0.09	41.76	0.93	21.97	99.62	0.49
D 5	Plinthite	18.57	0.01	0.14	10.77	0.46	0.19	0.02	0.05	0.11	48.19	0.95	19.95	99.41	0.57
D 6	Gravel	12.72	0.02	0.07	5.07	0.66	0.18	0.03	0.05	0.07	67.64	1.40	12.43	100.35	0.40
D 7	Saprolite	12.60	0.01	0.09	10.56	0.47	0.17	0.03	0.04	0.07	62.45	1.21	12.36	100.05	0.48
D 8	Saprolite	14.07	0.03	0.08	9.77	1.02	0.19	0.06	0.07	0.07	61.65	1.21	12.39	100.60	0.35
D 9	Crust	19.90	0.02	0.11	13.00	0.76	0.21	0.03	0.05	0.06	48.57	0.99	16.31	100.00	0.36
D 10	Pisolith	20.19	0.02	0.07	7.73	0.61	0.20	0.02	0.04	0.05	50.11	1.10	20.15	100.30	0.37
D 11	Saprolite	19.29	0.02	0.06	4.94	0.69	0.20	0.02	0.04	0.05	55.02	1.15	19.14	100.65	0.36
D 12	Crust	11.36	0.01	0.07	18.99	0.27	0.17	0.03	0.05	0.09	56.55	0.93	11.69	100.20	0.45
D 13	Crust	13.71	0.01	0.12	22.93	0.27	0.20	0.03	0.05	0.19	47.16	0.84	14.30	99.81	0.57
D 14	Pisolith	16.08	0.01	0.03	5.88	0.38	0.21	0.02	0.03	0.08	59.93	1.30	16.16	100.10	0.33
D 15	Crust	15.28	0.01	0.02	13.02	0.52	0.16	0.02	0.03	0.05	57.84	0.92	12.78	100.65	0.35
D 16	silty soil	12.53	0.02	0.02	2.55	0.52	0.16	0.01	0.04	0.06	72.96	1.06	11.03	101.00	0.21
D 17	Gravel	12.67	0.03	0.88	2.84	0.57	0.22	0.02	0.05	0.15	69.92	0.97	12.96	101.30	0.26
D 18	Saprolite	12.25	0.01	0.08	10.00	0.43	0.18	0.02	0.03	0.06	63.97	1.10	12.64	100.75	0.48
D 19	Pisolith	16.93	0.02	0.03	5.61	0.61	0.24	0.02	0.03	0.06	60.31	1.13	15.78	100.75	0.26
D 20	Crust	18.91	0.02	0.05	16.66	0.59	0.26	0.01	0.04	0.03	45.00	0.99	18.03	100.60	0.48
D 21	Crust	19.13	0.05	0.15	10.83	0.72	0.28	0.14	0.06	0.03	46.74	1.12	20.92	100.15	0.35
D 22	Gravel	14.19	0.01	0.09	2.46	0.34	0.19	0.01	0.05	0.06	68.49	1.40	13.41	100.70	0.27
D 23	Saprolite	19.59	0.01	0.14	6.78	0.38	0.27	0.01	0.05	0.08	51.18	1.09	20.44	100.00	0.41
D 24	Saprolite	18.43	0.01	0.09	7.81	0.31	0.22	0.02	0.05	0.05	54.11	1.16	17.64	99.89	0.39
D 25	Gravel	14.48	0.01	0.10	3.54	0.50	0.20	0.01	0.05	0.06	66.22	1.38	13.57	100.10	0.21
D 26	Saprolite	17.13	0.02	0.17	8.82	0.71	0.23	0.05	0.06	0.08	57.48	1.01	13.71	99.46	0.39
D 27	Saprolite	16.93	0.01	0.18	9.10	0.38	0.22	0.03	0.06	0.10	54.53	1.01	16.45	98.98	0.37
D 28	Saprolite	16.51	0.01	0.12	7.14	0.30	0.24	0.02	0.05	0.10	53.63	1.12	19.23	98.47	0.55
D 29	Gravel	13.31	0.01	0.10	4.31	0.33	0.20	0.02	0.05	0.08	65.28	1.17	13.40	98.26	0.32
D 30	Gravel	9.11	0.01	0.18	3.08	0.49	0.22	0.02	0.07	0.11	77.45	1.03	7.70	99.46	0.29
D 31	Gravel	11.57	0.02	0.15	3.87	0.63	0.24	0.04	0.07	0.09	72.78	1.05	9.25	99.76	0.26
D 32	Gravel	10.87	0.01	0.18	2.81	0.55	0.24	0.02	0.06	0.11	73.30	1.01	10.30	99.46	0.29
D 33	Gravel	14.14	0.01	0.16	3.17	0.42	0.22	0.01	0.06	0.10	66.99	1.13	12.43	98.83	0.25
D 34	Gravel	12.60	0.01	0.19	2.67	0.47	0.20	0.01	0.07	0.10	70.41	1.26	11.09	99.08	0.23
D 35	Gravel	9.11	0.01	0.21	2.71	0.46	0.21	0.02	0.06	0.12	76.10	0.91	9.39	99.31	0.37

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
D 36	Gravel	15.02	0.01	0.24	4.35	0.35	0.29	0.03	0.06	0.13	61.42	1.18	15.91	98.99	0.27
D 37	Pisolith	16.41	0.02	0.24	5.91	1.00	0.28	0.03	0.07	0.13	57.85	1.08	15.44	98.45	0.41
D 38	Saprolite	27.00	0.03	0.18	7.45	1.20	0.29	0.01	0.07	0.08	44.00	1.13	16.59	98.03	0.22
D 39	Crust	20.26	0.01	0.19	23.56	0.20	0.17	0.02	0.05	0.10	33.95	0.77	18.49	97.77	0.41
D 40	silty soil	9.42	0.01	0.13	2.98	0.26	0.19	0.01	0.07	0.11	75.51	1.35	10.24	100.30	0.36
D 41	Saprolite	20.19	0.01	0.13	5.29	0.28	0.18	0.03	0.05	0.11	51.28	0.93	20.10	98.58	0.30
D 42	Saprolite	20.63	0.01	0.09	13.61	0.21	0.15	0.02	0.04	0.07	44.92	0.89	18.33	98.96	0.39
D 43	Pisolith	18.41	0.03	0.06	5.70	0.93	0.17	0.02	0.06	0.06	58.38	0.95	15.55	100.30	0.27
D 44	Gravel	16.30	0.06	0.26	3.36	2.00	0.45	0.02	0.52	0.08	63.43	0.79	12.84	100.10	0.28
D 45	Gravel	14.68	0.01	0.06	7.71	0.55	0.16	0.02	0.05	0.07	62.72	0.84	13.14	100.00	0.48
D 46	Crust	18.94	0.01	0.06	10.90	0.29	0.16	0.02	0.03	0.06	51.06	0.97	17.11	99.62	0.47
D 47	Pisolith	19.02	0.01	0.05	6.39	0.28	0.16	0.01	0.03	0.05	53.36	0.98	18.33	98.67	0.53
D 48	Plinthite	20.28	0.01	0.09	11.67	0.42	0.18	0.02	0.05	0.06	48.39	0.90	16.94	99.01	0.30
D 49	Pisolith	13.23	0.01	0.08	9.80	0.41	0.16	0.06	0.06	0.07	61.81	0.90	11.87	98.45	0.37
D 50	Pisolith	14.70	0.02	0.12	2.64	0.69	0.19	0.02	0.10	0.08	65.78	0.95	14.47	99.76	0.32
D 51	Pisolith	16.81	0.01	0.07	3.95	0.31	0.20	0.02	0.04	0.09	60.22	1.24	16.55	99.51	0.35
D 52	Pisolith	18.70	0.01	0.11	5.92	0.52	0.21	0.04	0.06	0.12	53.66	0.97	18.24	98.56	0.33
D 53	Pisolith	11.71	0.01	0.12	9.41	0.46	0.16	0.04	0.06	0.09	68.26	1.14	7.93	99.39	0.44
D 54	undefined	11.88	0.01	0.13	3.45	0.39	0.17	0.02	0.05	0.11	69.87	1.31	11.50	98.89	0.30
D 55	undefined	10.24	0.01	0.19	2.85	0.34	0.19	0.02	0.06	0.17	74.32	1.10	10.13	99.61	0.17
D 56	Pisolith	15.27	0.01	0.13	2.91	0.37	0.20	0.01	0.05	0.13	65.45	1.27	14.33	100.15	0.20
D 57	Crust	18.56	0.01	0.12	27.00	0.22	0.15	0.14	0.04	0.08	37.54	0.84	12.87	97.57	0.26
D 58	Pisolith	15.04	0.01	0.26	11.36	0.65	0.22	0.11	0.08	0.16	53.86	1.18	15.27	98.18	0.65
D 59	Crust	19.15	0.01	0.28	9.68	0.83	0.24	0.05	0.08	0.18	48.73	1.09	19.63	99.94	0.46
D 60	Gravel	12.49	0.03	0.32	3.75	1.27	0.29	0.02	0.11	0.20	67.65	1.01	13.54	100.70	0.39
D 61	Saprolite	16.21	0.03	0.33	5.95	1.55	0.30	0.05	0.10	0.19	55.16	1.05	18.75	99.66	0.41
D 62	Crust	20.03	0.01	0.30	13.74	1.30	0.28	0.03	0.08	0.17	43.92	0.87	19.19	99.92	0.34
D 63	Gravel	13.86	0.03	0.40	4.48	1.53	0.34	0.02	0.23	0.19	62.70	1.30	14.96	100.05	0.34
D 64	Crust	18.29	0.01	0.28	25.37	1.18	0.24	0.04	0.08	0.16	34.65	0.93	17.60	98.83	0.48
D 65	Pisolith	13.22	0.02	0.30	8.80	1.26	0.26	0.13	0.09	0.20	61.25	1.21	13.72	100.45	0.32
D 66	Crust	18.31	0.01	0.16	21.42	0.23	0.19	0.11	0.07	0.14	40.68	1.31	16.20	98.83	0.64
D 67	Crust	20.68	0.01	0.16	13.10	0.52	0.29	0.09	0.08	0.14	44.96	0.79	18.90	99.72	0.24
D 68	Plinthite	19.27	0.01	0.09	10.67	0.65	0.26	0.01	0.08	0.10	49.30	0.60	18.49	99.53	0.42
D 69	Crust	17.98	0.01	0.10	16.23	0.42	0.21	0.04	0.06	0.11	47.42	0.74	15.46	98.77	0.34
D 70	Crust	16.14	0.01	0.08	9.24	0.51	0.22	0.04	0.06	0.09	57.39	0.77	15.24	99.79	0.31
D 71	Gravel	9.86	0.01	0.06	3.37	0.33	0.21	0.02	0.07	0.11	74.94	0.91	10.31	100.20	0.28
D 72	Pisolith	18.91	0.01	0.17	4.96	0.41	0.27	0.02	0.07	0.12	56.39	1.14	17.37	99.84	0.32
D 73	Crust	12.70	0.01	0.08	17.10	0.26	0.19	0.03	0.06	0.14	57.15	0.83	10.98	99.54	0.38
D 74	Gravel	11.47	0.01	0.08	7.73	0.23	0.20	0.01	0.06	0.12	67.15	0.94	11.85	99.84	0.42
D 75	Crust	9.97	0.01	0.10	19.89	0.22	0.17	0.03	0.08	0.28	59.80	0.76	8.16	99.48	0.39
D 76	Crust	10.60	0.01	0.14	16.95	0.24	0.22	0.02	0.09	0.26	58.05	0.82	11.66	99.04	0.61
D 77	Crust	15.59	0.01	0.12	13.06	0.20	0.22	0.04	0.08	0.13	53.65	0.87	15.28	99.25	0.45
D 78	Plinthite	12.98	0.01	0.13	6.84	0.23	0.17	0.05	0.08	0.12	65.47	0.74	13.29	100.10	0.46
D 79	Plinthite	19.15	0.01	0.13	9.48	0.34	0.22	0.02	0.07	0.12	51.43	0.91	16.96	98.84	0.26
D 80	silty soil	12.02	0.01	0.20	2.30	0.36	0.21	0.02	0.09	0.12	72.79	1.06	11.35	100.55	0.23
D 81	Pisolith	17.09	0.01	0.15	10.46	0.36	0.20	0.03	0.08	0.13	53.56	0.74	14.64	97.44	0.37
D 82	silty soil	12.08	0.01	0.14	2.48	0.41	0.20	0.02	0.10	0.13	70.32	0.83	11.41	98.13	0.22
D 83	Plinthite	18.81	0.01	0.10	8.51	0.30	0.20	0.01	0.07	0.12	49.61	0.92	18.71	97.36	0.28
D 84	Plinthite	17.89	0.01	0.10	10.77	0.32	0.21	0.02	0.09	0.10	51.84	0.71	16.54	98.60	0.25
D 85	Pisolith	18.17	0.01	0.05	5.31	0.29	0.20	0.01	0.08	0.09	54.00	0.84	18.94	97.98	0.29
D 86	Gravel	13.09	0.01	0.15	6.16	0.32	0.22	0.07	0.11	0.17	63.96	0.71	14.23	99.19	0.25
D 87	silty soil	13.47	0.01	0.15	2.62	0.46	0.27	0.01	0.12	0.15	67.02	1.13	13.47	98.88	0.29
D 88	Gravel	13.88	0.01	0.13	3.99	0.31	0.21	0.01	0.10	0.14	64.70	0.80	14.56	98.83	0.30
D 89	Gravel	14.07	0.01	0.10	2.57	0.38	0.18	0.02	0.10	0.12	64.00	0.78	18.82	101.15	0.18
D 90	Pisolith	17.72	0.01	0.06	8.73	0.34	0.21	0.02	0.08	0.08	53.25	0.98	16.90	98.37	0.29
D 91	Pisolith	14.63	0.01	0.04	8.43	0.31	0.16	0.02	0.08	0.05	57.62	0.64	16.54	98.53	0.38
D 92	Gravel	15.54	0.01	0.05	3.26	0.32	0.19	0.02	0.10	0.08	61.14	0.79	16.97	98.46	0.23
D 93	Gravel	15.21	0.01	0.02	4.21	0.36	0.19	0.05	0.09	0.05	63.70	1.03	14.18	99.09	0.16
D 94	silty soil	7.77	0.02	0.35	2.25	0.46	0.25	0.03	0.16	0.21	80.29	0.48	7.97	100.20	0.15
D 95	Saprolite	24.17	0.10	0.12	8.11	2.30	0.34	0.01	0.37	0.19	52.64	0.76	8.98	98.10	0.16
D 96	Pisolith	14.00	0.01	0.21	6.26	0.23	0.21	0.02	0.09	0.14	62.62	0.72	14.22	98.73	0.22
D 97	Gravel	12.99	0.01	0.17	3.24	0.32	0.24	0.02	0.09	0.15	66.40	1.04	14.21	98.87	0.26
D 98	Gravel	11.56	0.01	0.24	3.39	0.26	0.19	0.02	0.09	0.19	68.90	0.76	12.35	97.96	0.15
D 99	Pisolith	15.63	0.01	0.18	7.20	0.29	0.21	0.02	0.07	0.18	58.26	0.86	16.16	99.07	0.20
D 100	Pisolith	13.97	0.01	0.19	8.20	0.33	0.19	0.03	0.06	0.16	61.52	0.73	13.50	98.88	0.24
D 101	Pisolith	13.91	0.01	0.14	5.74	0.37	0.20	0.01	0.05	0.16	62.33	0.72	14.84	98.48	0.22
D 102	Crust	13.76	0.01	0.09	21.12	0.30	0.17	0.05	0.10	0.13	51.56	0.69	11.00	98.99	0.28
D 103	silty soil	12.62	0.01	0.01	2.69	0.39	0.18	0.01	0.05	0.09	70.68	1.01	12.45	100.20	0.20
D 104	Pisolith	17.63	0.01	0.01	8.23	0.32	0.17	0.01	0.03	0.07	53.23	0.79	18.66	99.17	0.30
D 105	Pisolith	12.11	0.02	0.01	15.94	0.36	0.15	0.13	0.04	0.20	58.07	1.00	11.37	99.40	0.31

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3 wt%	BaO wt%	CaO wt%	Fe2O3 wt%	K2O wt%	MgO wt%	MnO wt%	Na2O wt%	P2O5 wt%	SiO2 wt%	TiO2 wt%	LOI wt%	TOTAL wt%	FeO wt%
D 106	Saprolite	21.54	0.01	0.01	9.73	0.61	0.16	0.01	0.03	0.07	46.64	0.75	19.07	98.64	0.27
D 107	silty soil	14.89	0.01	0.01	3.28	0.36	0.16	0.02	0.02	0.06	65.11	1.07	14.87	99.86	0.16
D 108	Saprolite	17.84	0.01	0.12	3.59	0.28	0.25	0.01	0.07	0.12	59.00	1.11	18.12	100.50	0.20
D 109	Crust	11.72	0.01	0.01	18.20	0.26	0.12	0.01	0.03	0.11	54.09	0.91	13.80	99.28	0.39
D 110	Gravel	10.93	0.01	0.01	4.55	0.39	0.14	0.04	0.03	0.06	72.66	0.88	10.86	100.55	0.23
D 111	Gravel	12.27	0.01	0.01	5.90	0.31	0.17	0.02	0.03	0.08	65.46	0.93	14.45	99.62	0.40
D 112	Plinthite	21.62	0.01	0.01	12.23	0.39	0.14	0.04	0.07	0.01	42.75	0.91	20.71	98.89	0.20
D 113	silty soil	10.66	0.01	0.08	2.56	0.41	0.17	0.02	0.07	0.06	74.23	0.93	10.57	99.77	0.22
D 114	Crust	19.73	0.01	0.01	13.33	0.21	0.12	0.01	0.04	0.01	43.56	0.84	20.50	98.37	0.18
D 115	Crust	15.12	0.01	0.10	29.69	0.20	0.17	0.03	0.09	0.37	37.60	0.79	14.20	98.37	0.56
D 116	Gravelly soil	11.16	0.01	0.02	3.50	0.35	0.13	0.02	0.06	0.04	72.77	0.90	10.29	99.24	0.17
D 117	Crust	14.34	0.01	0.01	12.35	0.27	0.13	0.02	0.05	0.02	56.36	0.89	13.91	98.36	0.40
D 118	Crust	19.83	0.01	0.02	25.00	0.23	0.14	0.01	0.04	0.04	35.10	0.73	16.88	98.02	0.19
D 119	Pisolith	19.58	0.01	0.06	6.94	0.44	0.18	0.02	0.06	0.05	51.54	0.90	19.54	99.31	0.16
D 120	Silt fluvial	6.23	0.01	0.15	1.63	0.37	0.14	0.03	0.10	0.07	81.46	1.26	7.79	99.24	0.19
D 121	silty soil	12.59	0.01	0.09	2.05	0.26	0.18	0.01	0.06	0.12	71.80	1.20	11.91	100.30	0.25
D 122	silty soil	9.79	0.01	0.01	3.02	0.30	0.14	0.01	0.05	0.06	75.59	1.21	9.70	99.88	0.16
D 123	silty soil	11.87	0.01	0.07	3.54	0.41	0.13	0.01	0.06	0.08	72.00	1.01	11.50	100.70	0.19
D 124	Plinthite	28.73	0.01	0.09	14.43	0.16	0.10	0.01	0.05	0.04	33.40	0.59	22.05	99.66	0.15
D 125	silty soil	8.60	0.01	0.10	1.84	0.68	0.12	0.02	0.08	0.12	78.42	1.11	7.59	98.68	0.19
D 126	silty soil	9.86	0.01	0.06	2.86	0.37	0.13	0.05	0.06	0.08	77.70	1.13	8.27	100.60	0.20
D 127	Plinthite	22.42	0.02	0.12	7.74	0.90	0.18	0.01	0.07	0.10	46.91	0.78	18.52	97.77	0.29
D 128	silty soil	9.54	0.01	0.03	4.74	0.38	0.13	0.01	0.05	0.08	74.08	0.98	9.61	99.64	0.31
D 129	Plinthite	20.32	0.01	0.01	12.38	0.29	0.15	0.01	0.04	0.05	47.09	0.88	18.30	99.52	0.36
D 130	Saprolite	17.67	0.01	0.06	3.19	0.34	0.18	0.01	0.06	0.07	59.86	1.10	16.58	99.12	0.23
D 131	Plinthite	26.68	0.01	0.05	6.83	0.44	0.14	0.01	0.05	0.06	43.05	0.63	21.39	99.33	0.17
D 132	Saprolite	14.58	0.01	0.07	14.42	0.29	0.15	0.02	0.04	0.09	58.27	0.83	10.91	99.67	0.29
D 133	Plinthite	21.85	0.01	0.11	10.04	0.35	0.16	0.03	0.04	0.11	46.73	0.74	18.61	98.78	0.20
D 134	Plinthite	24.83	0.01	0.05	25.00	0.09	0.08	0.01	0.03	0.03	30.54	0.64	17.04	98.35	0.20
D 135	Pisolith	14.87	0.01	0.07	5.45	0.27	0.17	0.02	0.04	0.10	63.20	1.11	13.36	98.67	0.34
D 136	Gravelly soil	9.65	0.01	0.17	2.88	0.39	0.16	0.03	0.07	0.16	77.03	1.02	8.13	99.70	0.24
D 137	Plinthite	18.94	0.02	0.20	12.47	0.47	0.24	0.06	0.07	0.14	46.21	0.94	18.51	98.27	0.28
D 138	Plinthite	20.78	0.02	0.19	11.56	0.40	0.24	0.05	0.09	0.13	47.01	0.97	16.91	98.35	0.32
D 139	Pisolith	12.40	0.01	0.13	13.47	0.31	0.16	0.03	0.06	0.12	59.91	0.83	11.50	98.92	0.43
D 140	silty soil	10.16	0.01	0.17	2.00	0.43	0.19	0.01	0.10	0.11	75.49	1.50	9.20	99.36	0.23
D 141	Gravelly soil	10.65	0.01	0.24	5.41	0.35	0.20	0.03	0.10	0.14	72.50	1.03	9.48	100.15	0.29
D 142	Gravel	14.28	0.01	0.22	3.49	0.44	0.25	0.02	0.09	0.13	65.74	0.97	13.79	99.44	0.24
D 143	Gravelly soil	12.27	0.01	0.23	3.44	0.34	0.24	0.02	0.08	0.15	69.90	1.06	12.42	100.15	0.31
D 144	Gravel	16.05	0.01	0.22	2.90	0.38	0.21	0.01	0.09	0.15	63.09	1.09	15.82	100.00	0.25
D 145	Crust	20.08	0.01	0.25	23.09	0.20	0.16	0.05	0.07	0.34	32.41	0.72	20.26	97.64	0.41
D 146	Pisolith	20.78	0.01	0.19	9.09	0.24	0.21	0.02	0.08	0.14	48.74	0.89	19.17	99.55	0.46
D 147	Pisolith	18.21	0.01	0.21	6.09	0.34	0.21	0.02	0.09	0.16	56.01	1.08	17.83	100.25	0.40
D 148	Gravel	15.72	0.01	0.17	3.27	0.42	0.23	0.02	0.08	0.11	62.74	1.23	16.92	100.90	0.28
D 149	Saprolite	18.60	0.01	0.13	3.72	0.40	0.19	0.02	0.07	0.10	58.72	0.92	17.42	100.30	0.25
D 150	Gravel	16.46	0.01	0.52	3.84	0.31	0.21	0.05	0.07	0.11	60.27	0.81	17.98	100.65	0.36
D 151	Plinthite	20.32	0.01	0.11	16.99	0.14	0.17	0.10	0.06	0.08	34.39	1.11	25.37	98.84	0.71
D 152	Gravel	13.70	0.01	0.16	2.98	0.27	0.18	0.02	0.06	0.09	69.23	0.96	12.49	100.15	0.26
D 153	Gravel	15.02	0.01	0.09	2.95	0.34	0.15	0.01	0.06	0.09	64.89	1.11	15.21	99.92	0.19
D 154	Pisolith	18.33	0.01	0.08	4.23	0.25	0.14	0.01	0.06	0.05	57.75	0.94	18.00	99.85	0.33
D 155	silty soil	9.67	0.01	0.10	2.27	0.28	0.12	0.01	0.07	0.07	76.70	1.15	9.72	100.15	0.23
D 156	Gravelly soil	7.65	0.01	0.11	2.24	0.23	0.12	0.03	0.06	0.10	80.06	1.09	8.03	99.73	0.19
D 157	Gravel	14.42	0.01	0.09	2.78	0.18	0.15	0.01	0.06	0.09	66.31	0.99	14.78	99.87	0.27
D 158	Gravelly soil	8.67	0.01	0.07	5.57	0.24	0.15	0.01	0.06	0.09	73.97	1.09	8.37	98.30	0.28
D 159	Gravel	14.03	0.01	0.08	4.22	0.26	0.16	0.01	0.06	0.09	64.81	0.98	13.92	98.62	0.27
D 160	silty soil	7.33	0.01	0.07	1.43	0.29	0.12	0.02	0.06	0.07	83.13	1.18	6.05	99.75	0.27
D 161	silty soil	5.22	0.01	0.09	1.19	0.30	0.10	0.02	0.07	0.09	86.84	0.91	4.69	99.53	0.31
D 162	Saprolite	17.41	0.01	0.14	11.10	0.24	0.16	0.01	0.06	0.08	51.96	0.86	16.68	98.70	0.32
D 163	silty soil	8.41	0.01	0.11	1.89	0.34	0.12	0.01	0.07	0.09	78.51	1.13	8.74	99.43	0.19
D 164	Gravel	12.58	0.01	0.10	9.43	0.26	0.13	0.04	0.06	0.08	63.89	0.86	11.62	99.06	0.32
D 165	silty soil	11.65	0.01	0.08	3.34	0.39	0.14	0.03	0.07	0.09	71.42	0.93	10.62	98.77	0.23
D 166	Gravel	13.41	0.01	0.18	3.11	0.38	0.24	0.02	0.09	0.13	66.11	1.11	14.33	99.12	0.24
D 167	Gravel	14.22	0.01	0.10	2.82	0.33	0.21	0.01	0.05	0.10	66.43	1.17	13.05	99.51	0.25
D 168	silty soil	10.95	0.01	0.13	2.25	0.34	0.16	0.01	0.05	0.10	72.51	1.10	11.36	98.97	0.22
D 169	silty soil	13.99	0.01	0.11	2.43	0.24	0.15	0.01	0.04	0.10	66.97	1.05	14.01	99.11	0.27
D 170	silty soil	10.73	0.01	0.12	2.99	0.36	0.18	0.01	0.06	0.13	73.53	1.41	9.77	99.30	0.28
D 171	Pisolith	15.50	0.01	0.12	7.25	0.61	0.15	0.02	0.06	0.08	60.19	0.88	14.49	99.36	0.31
D 172	Gravelly soil	11.41	0.01	0.07	3.01	0.48	0.17	0.02	0.05	0.09	71.84	1.25	11.19	99.59	0.28
D 173	Pisolith	20.09	0.01	0.09	8.78	0.36	0.17	0.02	0.05	0.06	52.51	1.04	15.98	99.16	0.25
D 174	Gravelly soil	8.69	0.01	0.09	4.03	0.36	0.13	0.01	0.07	0.10	77.22	1.04	7.92	99.67	0.28
D 175	Pisolith	14.06	0.01	0.10	6.82	0.29	0.15	0.02	0.05	0.09	64.44	0.96	13.46	100.45	0.37

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
D 176	Pisolith	19.93	0.01	0.10	7.99	0.24	0.14	0.02	0.05	0.07	52.09	0.89	17.95	99.47	0.33
D 177	Pisolith	17.60	0.01	0.20	3.28	0.36	0.18	0.02	0.06	0.08	59.56	1.10	17.70	100.15	0.28
D 178	silty soil	12.63	0.01	0.16	2.47	0.57	0.17	0.02	0.07	0.12	72.02	1.04	10.73	100.00	0.22
D 179	Pisolith	19.02	0.01	0.10	12.46	0.22	0.14	0.02	0.05	0.06	45.92	0.78	20.02	98.80	0.38
D 180	Pisolith	16.16	0.01	0.10	5.72	0.30	0.17	0.02	0.06	0.08	60.38	1.06	16.06	100.10	0.38
D 181	silty soil	8.18	0.01	0.09	2.63	0.30	0.17	0.01	0.07	0.11	78.77	1.09	8.52	99.94	0.27
D 182	Gravel	14.53	0.01	0.11	3.03	0.38	0.17	0.01	0.06	0.08	66.72	1.18	14.12	100.40	0.20
D 183	Gravel	8.41	0.01	0.11	5.90	0.24	0.16	0.01	0.07	0.10	75.15	0.81	9.05	100.00	0.45
D 184	Crust	16.37	0.01	0.18	8.33	0.33	0.25	0.02	0.07	0.14	55.62	1.03	17.33	99.68	0.48
D 185	Gravelly soil	9.87	0.01	0.14	4.80	0.27	0.16	0.03	0.07	0.14	73.69	1.01	10.11	100.30	0.38
D 186	Pisolith	13.51	0.01	0.21	8.71	0.35	0.19	0.06	0.09	0.13	62.27	1.27	12.77	99.56	0.40
D 187	Gravel	14.41	0.01	0.20	4.49	0.27	0.19	0.02	0.09	0.13	63.81	1.07	14.87	99.55	0.27
D 188	Gravel	13.06	0.01	0.24	4.29	0.39	0.37	0.02	0.18	0.13	66.60	1.15	13.63	100.05	0.42
D 189	Gravel	16.63	0.01	0.14	3.04	0.35	0.20	0.02	0.07	0.11	62.22	1.32	16.37	100.45	0.29
D 190	Gravel	16.28	0.01	0.13	5.32	0.30	0.18	0.03	0.06	0.11	60.35	1.20	16.23	100.20	0.42
D 191	silty soil	8.46	0.01	0.14	1.97	0.33	0.17	0.01	0.05	0.12	79.00	1.13	8.85	100.25	0.31
D 192	silty soil	6.74	0.01	0.14	2.61	0.37	0.19	0.02	0.07	0.13	81.73	1.20	7.11	100.30	0.32
D 193	Gravel	8.93	0.01	0.19	8.55	0.29	0.21	0.01	0.08	0.14	70.58	1.21	9.30	99.49	0.49
D 194	Gravel	10.70	0.01	0.04	7.33	0.38	0.21	0.01	0.07	0.08	69.56	1.41	10.12	99.92	0.46
D 195	silty soil	11.55	0.01	0.01	3.07	0.35	0.17	0.01	0.05	0.06	71.83	1.36	11.69	100.15	0.29
D 196	Gravel	12.23	0.01	0.02	9.53	0.41	0.15	0.05	0.06	0.07	63.95	1.26	12.90	100.65	0.42
D 197	Gravel	15.74	0.01	0.08	2.75	0.41	0.18	0.01	0.06	0.04	65.45	1.23	14.72	100.65	0.28
D 198	silty soil	8.54	0.01	0.02	1.74	0.36	0.12	0.01	0.08	0.06	81.66	1.37	7.18	101.15	0.25
D 199	Gravel	13.88	0.01	0.06	3.81	0.38	0.20	0.03	0.06	0.07	66.73	1.19	14.20	100.60	0.30
D 200	Plinthite	12.05	0.01	0.07	22.46	0.21	0.15	0.20	0.06	0.18	49.15	1.21	13.44	99.19	0.56
D 201	silty soil	11.55	0.01	0.07	2.07	0.32	0.15	0.01	0.06	0.09	72.50	1.39	11.42	99.64	0.31
D 202	silty soil	12.16	0.01	0.19	3.25	0.43	0.20	0.02	0.08	0.10	70.48	1.36	12.90	101.15	0.49
D 203	Pisolith	17.01	0.01	0.08	4.23	0.37	0.23	0.02	0.07	0.09	58.66	1.39	18.05	100.20	0.50
D 204	Pisolith	12.07	0.01	0.10	8.11	0.28	0.16	0.14	0.06	0.09	62.97	2.81	13.53	100.35	1.10
D 205	Gravel	12.75	0.01	0.16	6.27	0.38	0.22	0.08	0.07	0.07	63.73	1.61	14.98	100.35	0.43
D 206	Pisolith	13.51	0.01	0.06	5.28	0.37	0.20	0.02	0.07	0.08	64.67	1.22	14.92	100.40	0.59
D 207	Pisolith	14.31	0.01	0.07	6.15	0.29	0.13	0.02	0.05	0.09	63.38	0.91	13.87	99.27	0.31
D 208	Pisolith	14.43	0.01	0.07	5.89	0.31	0.21	0.03	0.06	0.10	59.53	1.23	17.12	98.99	0.60
D 209	Gravel	13.01	0.01	0.09	4.10	0.26	0.16	0.02	0.11	0.07	69.19	0.93	11.46	99.40	0.42
D 210	silty soil	9.73	0.02	0.10	2.03	0.92	0.15	0.02	0.09	0.10	77.99	1.09	8.76	101.00	0.29
D 211	Pisolith	16.38	0.01	0.06	7.31	0.53	0.21	0.05	0.07	0.09	57.73	1.12	17.83	101.40	0.61
D 212	silty soil	8.97	0.01	0.10	1.33	0.37	0.13	0.01	0.07	0.10	79.97	1.15	8.40	100.60	0.31
D 213	Gravel	13.56	0.01	0.16	2.88	0.36	0.21	0.02	0.07	0.11	66.68	1.35	14.75	100.15	0.36
D 214	Gravelly soil	7.82	0.02	0.14	2.58	0.53	0.15	0.02	0.07	0.13	78.78	1.33	8.61	100.20	0.29
D 215	Saprolite	18.22	0.01	0.17	9.33	0.34	0.18	0.01	0.06	0.12	52.57	1.30	17.56	99.87	0.37
D 216	Pisolith	15.62	0.01	0.14	8.22	0.31	0.15	0.04	0.05	0.11	54.99	1.24	16.75	97.63	0.51
D 217	silty soil	11.34	0.02	0.18	2.87	0.44	0.18	0.04	0.08	0.17	72.29	1.42	11.43	100.45	0.20
D 218	Pisolith	14.08	0.01	0.14	5.54	0.33	0.22	0.02	0.07	0.15	61.20	1.18	16.79	99.73	0.49
D 219	Crust	11.29	0.01	0.11	17.12	0.24	0.17	0.03	0.06	0.14	55.16	0.94	14.12	99.40	0.68
D 220	Crust	13.86	0.01	0.18	31.47	0.22	0.17	0.08	0.06	0.23	37.55	0.76	13.44	98.02	0.60
D 221	Gravel	13.50	0.01	0.13	4.05	0.37	0.21	0.02	0.06	0.12	64.62	1.12	15.47	99.68	0.36
D 222	Pisolith	16.93	0.03	0.11	4.68	0.61	0.20	0.04	0.07	0.09	63.31	1.26	13.33	100.65	0.26
D 223	Gravelly soil	9.98	0.01	0.17	4.38	0.36	0.23	0.02	0.07	0.15	72.28	1.02	12.27	100.95	0.50
D 224	Gravel	12.88	0.01	0.15	4.55	0.40	0.23	0.03	0.07	0.12	67.06	1.21	13.64	100.35	0.38
D 225	Pisolith	15.48	0.02	0.10	6.49	0.45	0.21	0.03	0.07	0.11	58.42	0.94	16.22	98.55	0.41
D 226	Pisolith	17.16	0.01	0.12	9.37	0.38	0.22	0.02	0.06	0.09	54.23	0.93	16.91	99.51	0.60
D 227	Pisolith	16.49	0.01	0.08	3.18	0.30	0.17	0.02	0.05	0.08	61.73	1.13	16.81	100.05	0.43
D 228	Pisolith	17.61	0.01	0.18	10.07	0.22	0.17	0.07	0.08	0.09	55.06	0.77	16.11	100.45	0.62
D 229	Gravel	15.36	0.01	0.14	3.73	0.34	0.23	0.01	0.06	0.12	61.77	1.12	17.56	100.45	0.45
D 230	Gravel	16.06	0.01	0.12	1.91	0.33	0.19	0.01	0.06	0.09	65.36	1.15	15.37	100.65	0.23
D 231	Gravel	15.87	0.01	0.20	2.57	0.33	0.24	0.01	0.06	0.12	63.49	1.23	16.10	100.25	0.35
D 232	Gravel	14.47	0.01	0.13	5.14	0.28	0.22	0.03	0.07	0.11	63.93	1.16	14.63	100.20	0.52
D 233	silty soil	10.53	0.01	0.13	1.44	0.32	0.17	0.01	0.07	0.11	75.33	1.43	10.11	99.66	0.20
E 1	Gravel	12.84	0.01	0.10	3.25	0.26	0.21	0.02	0.11	0.11	70.01	1.03	12.52	100.45	0.40
E 2	Gravel	9.73	0.01	0.16	8.27	0.34	0.23	0.02	0.09	0.13	71.51	1.06	8.93	100.50	0.49
E 3	Gravel	11.89	0.01	0.12	3.51	0.37	0.20	0.03	0.07	0.10	70.32	1.14	12.17	99.93	0.37
E 4	Gravel	16.30	0.01	0.10	3.36	0.26	0.18	0.01	0.05	0.08	61.88	1.12	16.39	99.74	0.34
E 5	Crust	18.15	0.01	0.11	6.40	0.36	0.19	0.02	0.06	0.08	54.99	0.92	17.80	99.09	0.34
E 6	Gravel	13.36	0.01	0.13	3.68	0.36	0.21	0.01	0.06	0.10	66.92	1.19	13.55	99.58	0.35
E 7	Crust	13.72	0.01	0.09	25.17	0.22	0.16	0.02	0.05	0.18	45.70	0.85	11.97	98.13	0.44
E 8	Gravelly soil	9.01	0.01	0.11	3.04	0.45	0.16	0.01	0.07	0.10	76.94	1.44	8.44	99.78	0.29
E 9	Crust	16.03	0.01	0.09	22.26	0.20	0.17	0.05	0.05	0.06	42.23	0.92	17.06	99.12	0.38
E 10	Gravel	10.01	0.01	0.19	7.44	0.28	0.20	0.02	0.07	0.10	70.97	1.21	10.03	100.55	0.29
E 11	Gravel	10.49	0.01	0.14	3.06	0.28	0.20	0.02	0.08	0.11	75.00	1.17	10.45	101.00	0.25
E 12	Gravel	8.20	0.01	0.06	7.94	0.31	0.19	0.01	0.03	0.12	74.00	1.11	8.78	100.75	0.53

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> wt%	BaO wt%	CaO wt%	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> wt%	K <sub>2</sub> O wt%	MgO wt%	MnO wt%	Na <sub>2</sub> O wt%	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> wt%	SiO <sub>2</sub> wt%	TiO <sub>2</sub> wt%	LOI wt%	TOTAL wt%	FeO wt%
E 13	Gravel	10.53	0.01	0.01	4.95	0.28	0.15	0.02	0.01	0.08	72.50	1.24	10.76	100.55	0.43
E 14	Gravel	11.31	0.01	0.01	2.23	0.35	0.15	0.01	0.01	0.08	74.25	1.45	10.72	100.60	0.27
E 15	Pisolith	12.36	0.01	0.01	8.40	0.38	0.17	0.01	0.01	0.09	67.00	1.38	10.81	100.65	0.33
E 16	silty soil	7.99	0.01	0.02	2.40	0.34	0.13	0.02	0.01	0.09	80.00	1.43	7.90	100.35	0.31
E 17	Gravel	13.80	0.02	0.01	5.94	0.58	0.14	0.01	0.01	0.06	67.25	1.31	11.35	100.50	0.34
E 18	Gravel	13.85	0.02	0.04	3.66	0.57	0.16	0.01	0.02	0.08	69.17	1.49	11.81	100.90	0.26
E 19	silty soil	11.88	0.01	0.01	1.98	0.54	0.15	0.01	0.01	0.09	74.00	1.28	10.24	100.20	0.21
E 20	Plinthite	23.92	0.01	0.01	15.75	0.36	0.12	0.01	0.01	0.01	39.06	0.74	19.34	99.33	0.31
E 21	Plinthite	24.13	0.01	0.01	8.93	0.66	0.14	0.01	0.01	0.04	46.48	0.70	18.77	99.90	0.23
E 22	Crust	14.76	0.01	0.01	25.00	0.26	0.14	0.02	0.01	0.12	51.36	1.06	4.34	97.09	0.38
E 23	Crust	20.93	0.01	0.01	17.79	0.21	0.15	0.02	0.01	0.02	41.47	1.00	17.77	99.38	0.24
E 24	Crust	13.12	0.01	0.03	26.92	0.22	0.12	0.01	0.01	0.28	45.69	0.79	11.64	98.84	0.57
E 25	Plinthite	28.92	0.01	0.01	15.16	0.39	0.12	0.01	0.01	0.03	33.48	0.60	20.16	98.89	0.28
E 26	Pisolith	17.99	0.01	0.01	8.43	0.48	0.19	0.01	0.01	0.06	53.81	1.00	17.69	99.70	0.38
E 27	Plinthite	24.31	0.01	0.07	16.26	0.32	0.15	0.02	0.01	0.05	37.45	0.77	19.67	99.09	0.29
E 28	Crust	16.55	0.01	0.14	20.87	0.31	0.17	0.02	0.01	0.20	43.97	0.88	15.87	98.99	0.20
E 29	Gravel	9.90	0.01	0.21	4.33	0.45	0.31	0.07	0.13	0.11	68.00	1.17	15.75	100.45	0.45
E 30	Plinthite	20.47	0.01	0.01	9.92	0.48	0.17	0.02	0.03	0.01	50.89	0.97	17.31	100.30	0.22
E 31	Plinthite	23.72	0.02	0.03	14.36	0.68	0.21	0.02	0.04	0.04	43.90	0.97	16.16	100.15	0.35
E 32	Plinthite	28.14	0.01	0.01	13.65	0.61	0.18	0.01	0.04	0.01	32.41	0.99	23.55	99.61	0.28
E 33	silty soil	9.17	0.01	0.01	2.61	0.47	0.12	0.01	0.03	0.06	78.21	1.16	8.74	100.60	0.25
E 34	Plinthite	24.53	0.02	0.01	21.00	0.73	0.11	0.01	0.02	0.01	35.00	1.02	18.03	100.50	0.22
E 35	Crust	16.00	0.02	0.01	18.00	0.59	0.14	0.01	0.03	0.04	50.00	1.14	14.70	100.70	0.36
E 36	silty soil	12.02	0.01	0.03	3.99	0.36	0.17	0.02	0.02	0.07	70.00	1.21	12.60	100.50	0.25
E 37	Gravel	15.45	0.01	0.01	4.29	0.38	0.19	0.01	0.02	0.06	65.10	1.31	14.13	100.95	0.34
E 38	Gravel	16.74	0.01	0.01	3.05	0.40	0.16	0.01	0.02	0.05	61.54	1.29	15.92	99.21	0.21
E 39	Pisolith	13.41	0.01	0.14	9.86	0.27	0.18	0.06	0.05	0.10	60.87	1.00	13.02	98.96	0.25
E 40	Pisolith	16.37	0.01	0.09	4.43	0.28	0.21	0.02	0.04	0.09	60.08	1.08	17.40	100.10	0.37
E 41	Gravel	14.29	0.01	0.06	3.15	0.28	0.19	0.01	0.03	0.11	65.58	1.21	14.89	99.81	0.22
E 42	Pisolith	11.45	0.01	0.04	12.31	0.27	0.15	0.07	0.02	0.10	63.75	1.13	10.45	99.76	0.32
E 43	Pisolith	16.55	0.01	0.02	5.95	0.27	0.19	0.02	0.02	0.10	58.20	1.31	17.25	99.89	0.44
E 44	Pisolith	19.18	0.01	0.01	9.04	0.22	0.16	0.01	0.01	0.06	53.12	1.01	17.20	100.05	0.35
E 45	Pisolith	17.48	0.01	0.03	5.15	0.47	0.19	0.01	0.05	0.08	58.20	1.11	17.20	99.98	0.39
E 46	Pisolith	14.01	0.01	0.04	6.10	0.44	0.18	0.01	0.05	0.09	64.77	1.12	12.96	99.78	0.34
E 47	silty soil	11.57	0.01	0.08	1.90	0.33	0.19	0.01	0.09	0.11	73.50	1.09	11.66	100.55	0.22
E 48	silty soil	12.30	0.01	0.13	4.09	0.31	0.18	0.01	0.04	0.11	70.70	1.15	11.67	100.70	0.22
E 49	Pisolith	16.07	0.01	0.09	5.20	0.35	0.20	0.01	0.03	0.10	61.70	1.12	15.52	100.40	0.25
E 50	Gravel	13.89	0.01	0.06	3.43	0.33	0.18	0.01	0.03	0.10	68.50	1.19	12.57	100.30	0.28
E 51	Gravelly soil	8.48	0.01	0.06	3.23	0.31	0.14	0.01	0.04	0.11	80.00	1.22	7.00	100.60	0.23
E 52	Pisolith	17.63	0.01	0.05	7.57	0.37	0.18	0.04	0.04	0.10	57.00	1.09	16.33	100.40	0.44
E 53	Gravel	17.27	0.01	0.07	3.94	0.37	0.19	0.01	0.02	0.09	61.00	1.33	16.02	100.35	0.23
E 54	Gravelly soil	11.29	0.01	0.12	2.42	0.35	0.20	0.03	0.08	0.12	73.50	1.24	11.35	100.70	0.31
E 55	Gravel	14.83	0.01	0.04	2.82	0.40	0.16	0.01	0.04	0.10	66.80	1.11	14.40	100.70	0.27
E 56	Gravel	15.81	0.07	0.08	2.44	0.39	0.20	0.01	0.07	0.10	64.65	1.13	15.64	100.60	0.26
E 57	silty soil	11.49	0.04	0.11	2.70	0.36	0.17	0.01	0.08	0.11	73.77	1.11	10.60	100.55	0.30
E 58	Gravel	16.97	0.01	0.10	2.60	0.45	0.17	0.01	0.08	0.04	62.59	0.85	16.51	100.40	0.30
E 59	Gravel	17.39	0.01	0.07	2.98	0.32	0.17	0.01	0.07	0.05	61.57	0.91	17.12	100.65	0.25
E 60	Pisolith	16.18	0.01	0.16	16.44	0.32	0.22	0.01	0.06	0.06	49.14	0.99	16.49	100.10	0.50
E 61	Crust	13.25	0.01	0.12	27.33	0.19	0.15	0.10	0.06	0.16	44.86	0.74	11.82	98.79	0.43
E 62	Crust	18.41	0.01	0.08	22.22	0.20	0.16	0.04	0.06	0.03	40.57	0.88	17.11	99.76	0.37
E 63	Pisolith	19.78	0.01	0.05	16.64	0.21	0.12	0.02	0.06	0.02	45.91	0.85	16.41	100.10	0.43
E 64	Gravel	19.33	0.02	0.08	5.24	0.53	0.16	0.01	0.09	0.04	54.45	1.05	19.60	100.60	0.34
E 65	Gravel	14.96	0.01	0.08	3.12	0.42	0.17	0.01	0.02	0.08	67.35	1.20	13.20	100.65	0.28
E 66	Gravel	15.86	0.02	0.03	5.57	0.51	0.15	0.02	0.02	0.05	60.88	1.04	16.14	100.25	0.45
E 67	Gravelly soil	8.15	0.01	0.01	3.24	0.22	0.12	0.01	0.02	0.08	79.91	0.96	7.70	100.45	0.45
E 68	Gravel	14.07	0.01	0.01	3.31	0.31	0.14	0.02	0.01	0.05	67.12	1.03	14.44	100.50	0.28
E 69	Gravel	15.86	0.01	0.01	2.67	0.34	0.14	0.01	0.01	0.05	65.38	1.23	15.33	101.05	0.21
E 70	Silt fluvial	6.81	0.01	0.04	2.14	0.39	0.14	0.02	0.05	0.07	82.00	1.32	7.59	100.60	0.19
E 71	Crust	22.33	0.01	0.01	24.44	0.11	0.08	0.11	0.01	0.01	31.15	0.76	20.39	99.40	0.28
E 72	Crust	13.19	0.01	0.01	24.52	0.18	0.10	0.02	0.02	0.10	47.30	0.78	14.06	100.30	0.34
E 73	Crust	8.09	0.01	0.05	7.03	0.34	0.13	0.01	0.03	0.10	74.50	0.99	9.42	100.70	0.36
E 74	Gravelly soil	7.28	0.01	0.03	5.65	0.29	0.15	0.01	0.02	0.10	77.50	1.05	8.82	100.90	0.42
E 75	silty soil	7.73	0.01	0.02	2.19	0.36	0.15	0.01	0.07	0.05	81.00	1.14	7.80	100.55	0.25
E 76	Gravel	15.46	0.01	0.01	5.02	0.29	0.18	0.02	0.04	0.03	62.80	1.15	15.77	100.80	0.34
E 77	Crust	14.98	0.01	0.06	28.20	0.27	0.17	0.03	0.05	0.04	37.73	0.88	16.65	99.08	0.59
E 78	silty soil	11.03	0.01	0.01	2.51	0.39	0.13	0.01	0.03	0.04	74.10	1.14	11.06	100.45	0.18
E 79	Gravelly soil	8.53	0.01	0.01	4.68	0.33	0.20	0.01	0.04	0.07	76.35	1.21	9.43	100.85	0.36
E 80	Gravel	15.45	0.01	0.02	4.09	0.37	0.18	0.01	0.04	0.03	63.77	1.23	15.80	101.00	0.31
E 81	silty soil	11.37	0.01	0.01	2.26	0.36	0.12	0.01	0.05	0.05	74.70	1.02	10.53	100.50	0.22
E 82	Pisolith	18.10	0.02	0.02	5.47	0.70	0.19	0.03	0.07	0.04	56.76	1.17	17.82	100.40	0.31

datalist of analysis : major elements of soil

PTY No.	TYPE OF SOIL	Al2O3	BaO	CaO	Fe2O3	K2O	MgO	MnO	Na2O	P2O5	SiO2	TiO2	LOI	TOTAL	FeO
		wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%	wt%
E 83	Gravel	15.44	0.01	0.05	2.44	0.51	0.17	0.01	0.08	0.04	66.15	1.25	14.73	100.85	0.28
E 84	Pisolith	21.36	0.03	0.01	8.50	1.01	0.16	0.01	0.09	0.01	49.83	1.22	18.01	100.25	0.26
F 166	Silt fluvial	8.06	0.01	0.02	1.98	0.33	0.11	0.01	0.06	0.08	79.00	0.96	9.56	100.20	0.21
F 167	Crust	15.80	0.01	0.01	6.31	0.20	0.11	0.02	0.03	0.05	58.38	0.91	18.43	100.25	0.34
F 168	silty soil	6.87	0.01	0.01	1.55	0.26	0.09	0.02	0.04	0.07	83.50	1.05	7.07	100.55	0.22
F 169	silty soil	9.17	0.01	0.01	1.57	0.25	0.09	0.02	0.03	0.07	78.00	0.81	9.37	99.40	0.28
F 170	Gravel	15.92	0.01	0.26	3.57	0.29	0.27	0.04	0.05	0.06	63.50	0.91	14.93	99.82	0.43
F 171	Ant-hill	21.38	0.01	0.11	5.67	0.57	0.23	0.03	0.05	0.08	59.12	1.11	11.42	99.79	0.44
F 172	Pisolith	19.12	0.01	0.05	6.12	0.80	0.21	0.05	0.05	0.07	53.67	1.18	18.29	99.62	0.23
F 173	Gravel	15.95	0.01	0.13	5.42	0.51	0.20	0.03	0.04	0.10	60.54	1.17	15.71	99.81	0.30
F 174	Silt fluvial	12.61	0.03	0.17	2.50	0.88	0.20	0.02	0.13	0.07	73.86	0.97	9.01	100.45	0.42
F 175	silty soil	5.37	0.01	0.08	1.52	0.39	0.12	0.02	0.07	0.07	85.97	0.94	6.15	100.70	0.30
F 176	Ant-hill	18.27	0.01	0.06	5.80	0.25	0.16	0.02	0.06	0.05	65.55	1.15	9.49	100.85	0.34
F 177	silty soil	11.80	0.01	0.03	2.65	0.51	0.13	0.01	0.06	0.04	73.30	1.20	10.73	100.45	0.33
F 178	silty soil	12.06	0.02	0.04	2.48	0.53	0.14	0.02	0.06	0.06	73.29	1.15	10.63	100.50	0.25
F 179	Silt fluvial	13.17	0.05	0.13	5.32	1.08	0.28	0.10	0.12	0.09	69.20	1.53	9.52	100.60	0.22
F 180	Gravel	14.94	0.01	0.09	4.31	0.39	0.20	0.02	0.06	0.06	63.50	1.09	16.28	100.95	0.40
F 181	Gravel	10.35	0.01	0.08	9.86	0.41	0.17	0.13	0.08	0.05	63.94	2.31	12.22	99.61	0.92
F 182	Gravel	13.18	0.02	0.01	5.86	0.55	0.17	0.03	0.04	0.05	65.88	0.91	14.34	101.05	0.34
F 183	Gravel	12.64	0.01	0.03	4.41	0.42	0.17	0.03	0.02	0.05	69.12	1.12	13.02	101.05	0.31
F 184	silty soil	7.98	0.01	0.01	1.81	0.38	0.12	0.02	0.01	0.06	82.00	1.13	7.42	100.95	0.28
F 185	silty soil	5.69	0.26	0.15	1.86	0.33	0.17	0.04	0.10	0.13	84.54	1.08	6.04	100.40	0.22
F 186	silty soil	7.10	0.01	0.01	2.12	0.33	0.13	0.01	0.01	0.08	80.00	0.88	9.47	100.15	0.39
F 187	silty soil	8.92	0.03	0.09	3.52	0.79	0.29	0.04	0.17	0.05	78.00	0.65	8.50	101.05	0.31
F 188	Silt fluvial	9.37	0.02	0.01	2.01	0.58	0.15	0.01	0.03	0.07	77.74	1.06	9.73	100.75	0.28
F 189	Gravel	14.66	0.01	0.03	4.08	0.39	0.21	0.02	0.01	0.05	64.95	1.08	15.26	100.75	0.31
F 190	Silt fluvial	13.04	0.02	0.02	3.74	0.66	0.21	0.01	0.02	0.07	72.02	1.22	9.01	100.05	0.34
F 191	Gravel	15.07	0.01	0.02	3.43	0.48	0.18	0.01	0.01	0.06	65.31	1.05	13.83	99.45	0.46
F 192	silty soil	11.31	0.02	0.01	2.83	0.53	0.14	0.02	0.03	0.06	75.00	1.02	9.49	100.45	0.31



## **Apc.5 Résultat d'analyse des roches minerais**





No.	AREA	SAMPLE	Au ppb	Ag ppm	DESCRIPTION
1	SELINGUE	D-0492A	3	<0.2	placer qz,muscovite bg.
2	SELINGUE	D-0492B	<1	<0.2	placer qz.smoky
3	SELINGUE	D-0492C	2	<0.2	placer qz.trl-black
4	SELINGUE	C-0333	<1	<0.2	qz.trl
5	SELINGUE	D-0165	<1	<0.2	qz.wh-trl
6	SELINGUE	D-0177	<1	<0.2	qz.wh-trl & smoky
7	SELINGUE	D-0182	<1	<0.2	qz.oxidized
8	SELINGUE	D-0186	<1	<0.2	qz.wh-trl
9	SELINGUE	B-0207	<1	<0.2	qz.wh-smoky
10	SELINGUE	B-0211	<1	<0.2	qz.wh-smoky
11	SELINGUE	B-0333	3	<0.2	qz.wh-smoky
12	SELINGUE	D-0625A	89	<0.2	vein qz.wh-trl
13	SELINGUE	F-0198	2	<0.2	qz.wh-trl-smoky
14	SELINGUE	B-0426	5	<0.2	qz.wh with black theam
15	SELINGUE	B-0923	<1	<0.2	placer grey soil with qz
16	SELINGUE	D-0524	<1	<0.2	placer qz.wh-trl
17	SELINGUE	M-0429	1	<0.2	qz.trp-trl-(gn)
18	SELINGUE	B-0559	<1	<0.2	qz.trl
19	SELINGUE	B-0957	<1	<0.2	placer qz,muscovite bg.
20	SELINGUE	D-0275	<1	<0.2	qz.wh-trl
21	SELINGUE	D-0303	7	<0.2	qz.wh-trl
22	SELINGUE	D-0365	<1	<0.2	qz.sericitized
23	SELINGUE	D-0460	<1	<0.2	qz.wh-trl
24	SELINGUE	D-0463	<1	<0.2	qz.wh-trl
25	SELINGUE	D-0467	<1	<0.2	qz.wh-trl
26	SELINGUE	D-0552	<1	<0.2	aplite
27	SELINGUE	F-0341	<1	<0.2	qz.wh-trl
28	SELINGUE	H-0472	<1	<0.2	qz.wh-trl
29	KELEYA	B-0046	3	<0.2	qz.trl
30	KELEYA	B-0052	<1	<0.2	qz.wh-trl-smoky
31	KELEYA	B-0058	2	<0.2	qz.wh-trl
32	KELEYA	B-0062	25	<0.2	qz.wh-trl
33	KELEYA	B-0069	2	<0.2	oxidized qz.trl-trp
34	KELEYA	B-0071	<1	<0.2	qz.trl
35	KELEYA	B-0080	<1	<0.2	qz.trl-smoky(blk)
36	KELEYA	B-0103	<1	<0.2	oxidized qz.trl
37	KELEYA	B-0127	<1	<0.2	qz.wh-trl
38	KELEYA	B-0130	1	<0.2	qz.wh-trl
39	KELEYA	B-0132	1	<0.2	qz.wh-trl
40	KELEYA	B-0184	<1	<0.2	qz.trl with black theam
41	KELEYA	C-0129	<1	<0.2	qz.trl
42	KELEYA	C-0140	<1	<0.2	qz.wh-trl
43	KELEYA	D-0048	<1	<0.2	qz.wh-trl
44	KELEYA	D-0063	<1	<0.2	qz.wh-trl
45	KELEYA	F-0113	<1	<0.2	qz.wh-trl
46	DOUSSDIANA	C-0484	<1	<0.2	oxidized qz
47	DOUSSDIANA	C-0870	15	<0.2	oxidized qz
48	DOUSSDIANA	F-1023	2	<0.2	black crust
49	DOUSSDIANA	H-0623	5	<0.2	qz
50	DOUSSDIANA	H-0830	<1	<0.2	qz
51	DOUSSDIANA	H-1445	2	<0.2	oxidized soil
52	DOUSSDIANA	K-1	<1	<0.2	qz.grey

wh:white blk:black gn:grey  
trl : translucent  
trp : transparent



## **Apc.6 Résultat de diffraction des Rayon X**



NUMBER	1	2	3	4	5	6	7
SAMPLE	X-1	X-2	X-3	X-4	X-5	X-6	B-923
AREA	Keleya	Keleya	Keleya	Keleya	Keleya	Keleya	Selingue
Y	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	36.00
X	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	84.30
CATEGORY	LATOSOL	LATOSOL	LATOSOL	LATOSOL	LATOSOL	LATOSOL	LATOSOL
DESCRIPTION	Saprolite	Mottled clay	Plinthite	Pisolith	Redcrust	Ironcrust	Placer clay
Quartz							3
Muscovite							
Tourmaline							
Kaolinite	4	3	3	2	1		3
Sericite	3	3	2				1
Gibbsite				2	3	1	
Hematite	1	1	3	3	2	3	
Goethite			3	3	3	4	

NUMBER	8	9	10	11	12	13	14
SAMPLE	D-115	D-623	H-408A	C-1445	D-715B	D-492	F-58
AREA	Keleya	Selingue	Selingue	Doussoudiana	Selingue	Selingue	Keleya
Y	14.00	48.00	42.00	76.00	16.00	50.75	18.00
X	126.25	93.25	86.10	104.25	94.10	95.75	115.50
CATEGORY	CRUST	CRUST	CRUST	TOURMALINE	TOURMALINE	TOURMALINE	TOURMALINE
DESCRIPTION	Silcrete red color	Ironcrust black color	Oxidized rock red color	Pegmatite granitic	Pegmatite granitic	Tourmaline Quartz	Tourmalinite Quartz
Quartz	2	1			3	3	
Muscovite							
Tourmaline				4	4	3	4
Kaolinite	1	1					1
Sericite							1
Gibbsite							
Hematite	3	2	3				1
Goethite	2	3	4				2

NUMBER	15	16	17	18	19	20	
SAMPLE	D-365	D-303	B-103	D-182	D-505	C-1135	
AREA	Selingue	Selingue	Keleya	Selingue	Selingue	Doussoudiana	
Y	24.00	29.00	16.50	27.00	50.00	107.00	
X	97.60	98.50	122.75	89.90	93.00	123.00	
CATEGORY	QUARTZ	QUARTZ	QUARTZ	QUARTZ	QUARTZ	QUARTZ	
DESCRIPTION	Quartz with clay	Quartz with clay	Quartz oxidized	Quartz oxidized	Quartz in red rock	Green altered bedrock	
Quartz	4	4	4	4	4	4	
Muscovite							
Tourmaline							
Kaolinite	2	1	1	1	1	1	
Sericite	1		1				
Gibbsite				4			
Hematite				1	1		
Goethite					3		

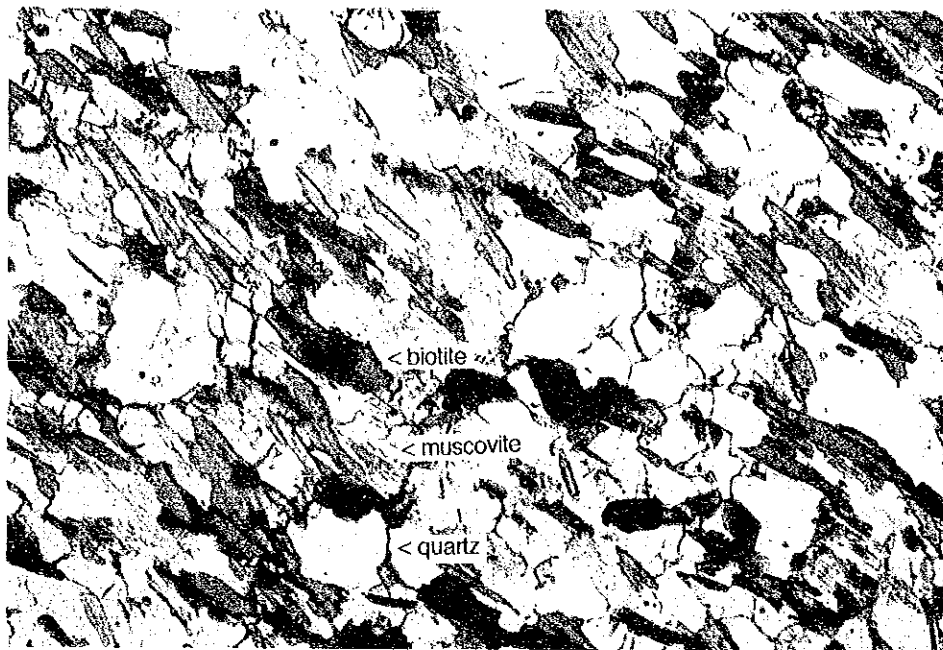
Rb-Sr Dating

Sample Group	Rock Type	METHOD	Sr ppm	Rb ppm	$^{87}\text{Rb}/^{86}\text{Sr}$	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Erreur $\pm$	Best slope	Erreur $\pm$	initial $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Erreur $\pm$	result M.Y.	Erreur $\pm$	description
A001	No.1 dolerite	whole rock	184	16.0	0.252	0.70968	0.00018	no	no	no	no	no	no	identical $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
	No.2		178	15.2	0.247	0.70938	0.00006							
	No.3		186	16.3	0.254	0.70866	0.00013							
B116	No.1 biotite granite	whole rock	770	108	0.406	0.71659	0.00007	0.01917	0.0072	0.70872	0.00307	1337	496	
	No.2		660	98.4	0.431	0.71689	0.00009							
	No.3		695	107	0.445	0.71733	0.00013							
D036	No.1 two-mica granite	whole rock	154	238	4.47	0.83955	0.00016	0.01881	0.0179	0.75307	0.07700	1312	1238	
	No.2		155	237	4.42	0.83076	0.00011							
	No.3		166	229	3.99	0.83116	0.00023							
	No.4	biotite	20.6	676	94.9	3.84020	0.00280	0.03318	9E-05	0.69137	0.00440	2299	6	
D040	No.1 leucogranite	whole rock	1118	15.6	0.0404	0.70290	0.00022	0.03595	0.0019	0.70148	0.00191	2487	130	
	No.2		1107	14.7	0.0384	0.70290	0.00015							
	No.3		1252	31.1	0.0719	0.70407	0.00012							
F028	No.1 gneissoze biotite granite	whole rock	377	136	1.044	0.73463	0.00009	0.02751	0.0003	0.70563	0.00031	1911	18	
	No.2		393	208	1.531	0.74794	0.00015							
	No.3		391	195	0.999	0.73324	0.00017							
D715	No.1 tourmaline pegmatite	whole rock	58.6	3013	148.7	5.52620	0.00280					2246		open system
	No.2		28.2	1044	107.1	5.87390	0.00170					3322		
	No.3		22.8	728	92.4	7.14200	0.02200					4744		

## **Apc.7 Photographie microscopique de lame de roche**



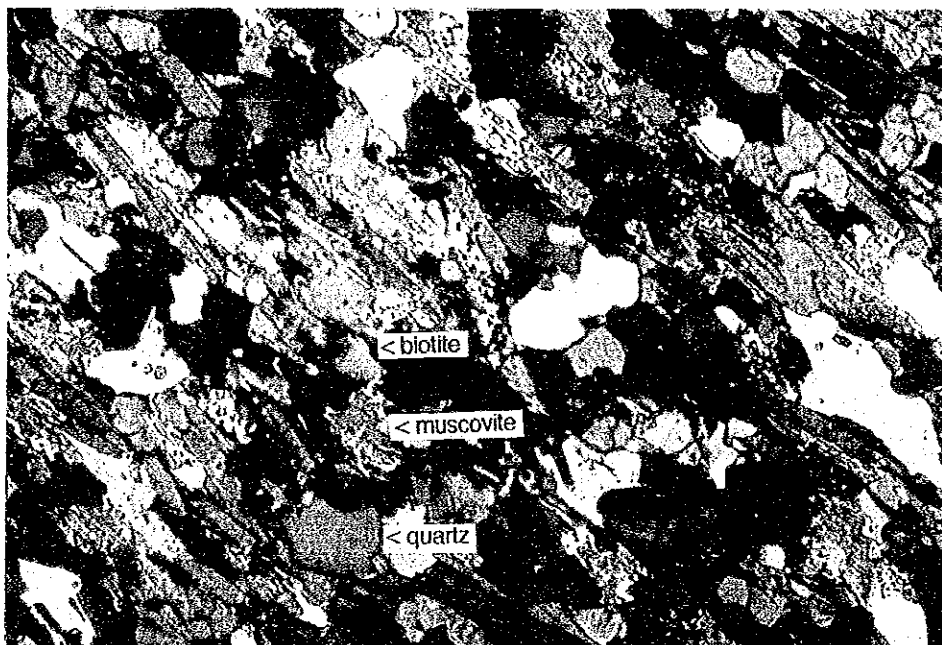




0.4 mm

MAGNIFICATION : 53 X

OPEN NICOL



CROSS NICOL

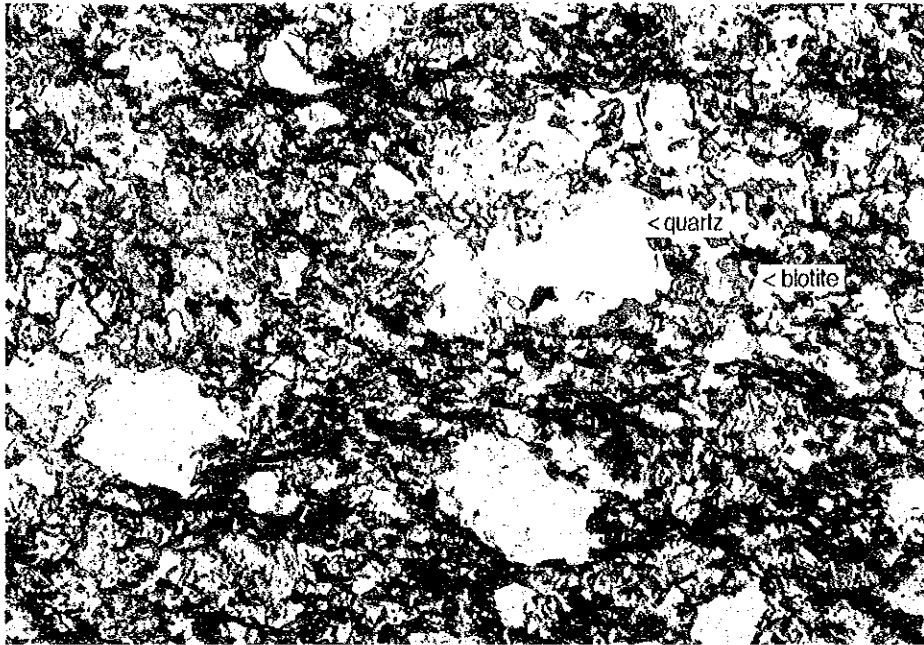
ROCK NAME : Psammitic schist ( Bsg, Birrimien )

SAMPLE NUMBER : F-702C

LOCALITY AREA : Doussoudiana area

Photomicrograph of Thin Section

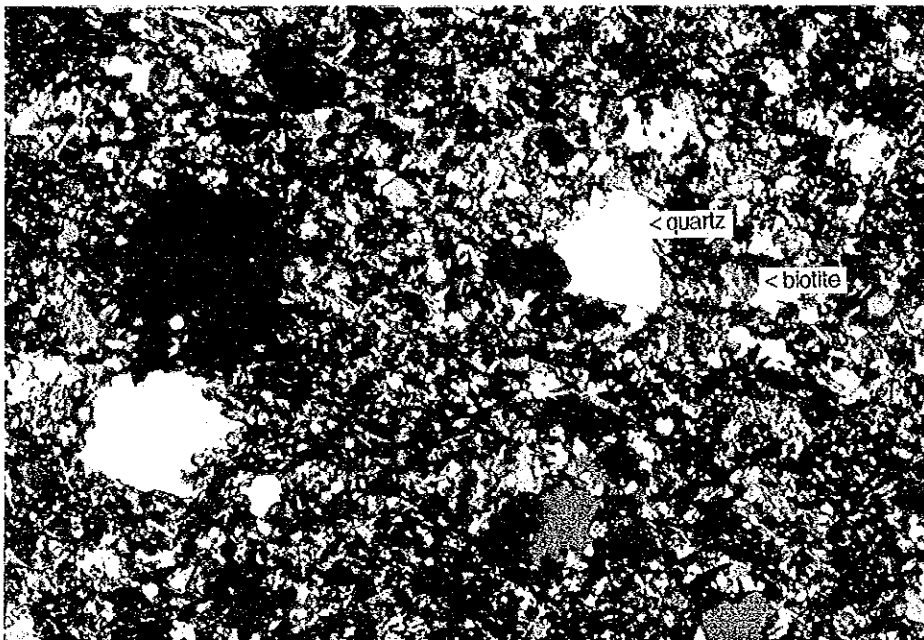




0.4 mm

MAGNIFICATION : 53 X

**OPEN NICOL**

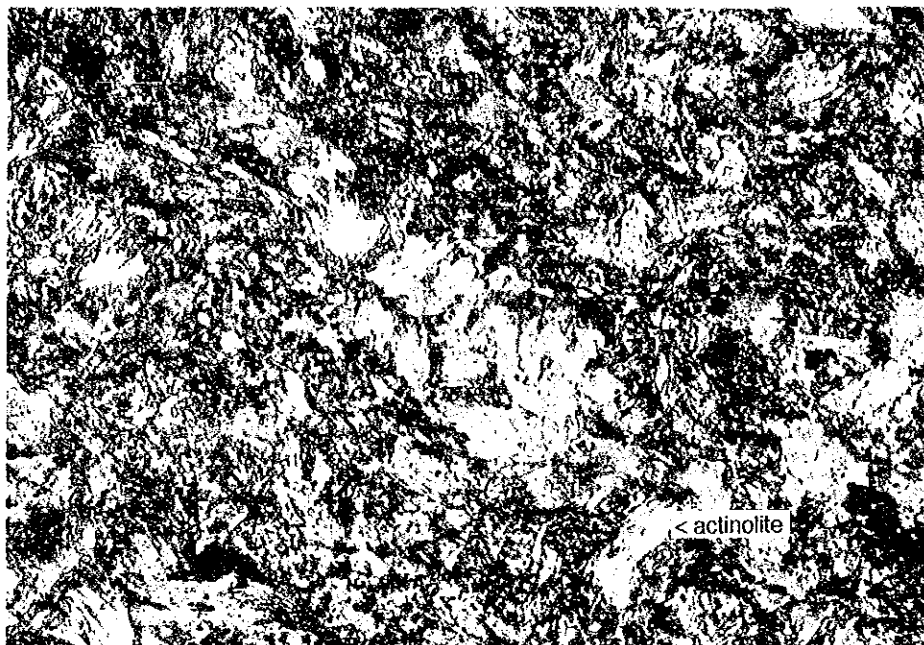


**CROSS NICOL**

ROCK NAME : Greywacke metamorphosed to biotite hornfels  
SAMPLE NUMBER : F-1591 ( Bsg, Birrimien )  
LOCALITY AREA : Doussoudiana area

**Photomicrograph of Thin Section**

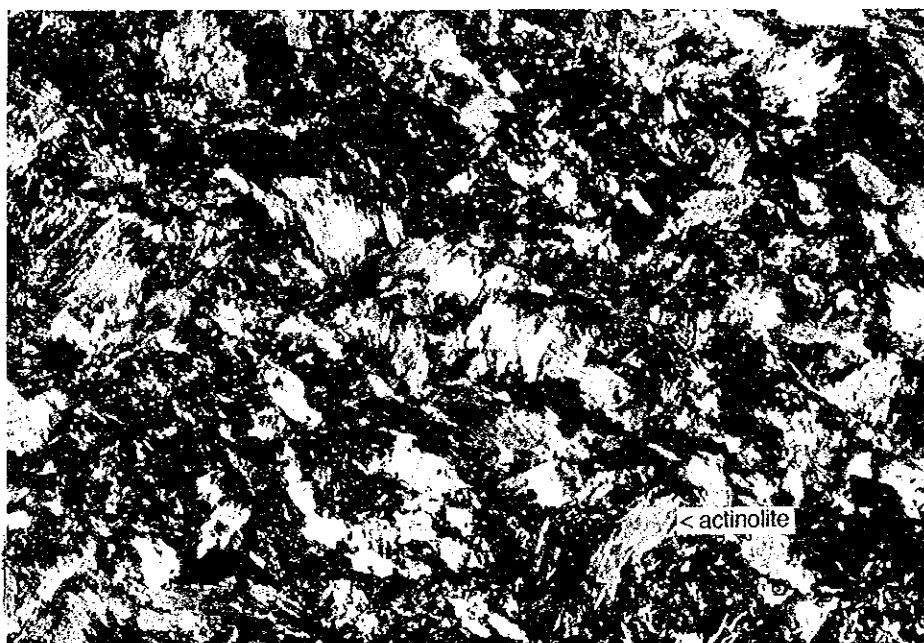




0.4 mm

MAGNIFICATION : 53 X

OPEN NICOL



CROSS NICOL

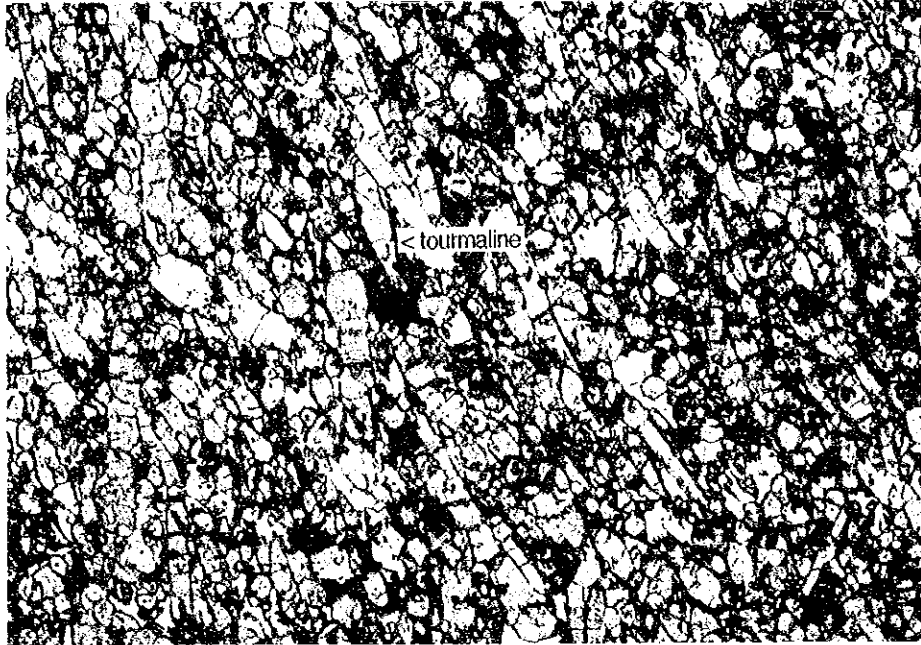
ROCK NAME : Metabasalt ( Bvb, Birrimien )

SAMPLE NUMBER : C-641

LOCALITY AREA : Doussoudiana area

Photomicrograph of Thin Section

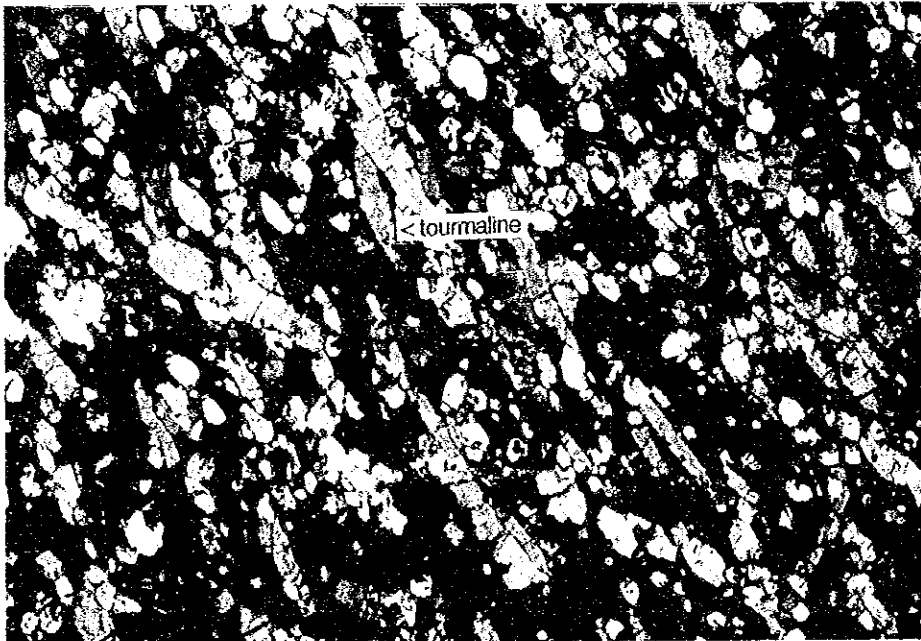




0.4 mm

MAGNIFICATION : 53 X

OPEN NICOL



CROSS NICOL

ROCK NAME : Tourmalinite ( Bva, Birrimien )

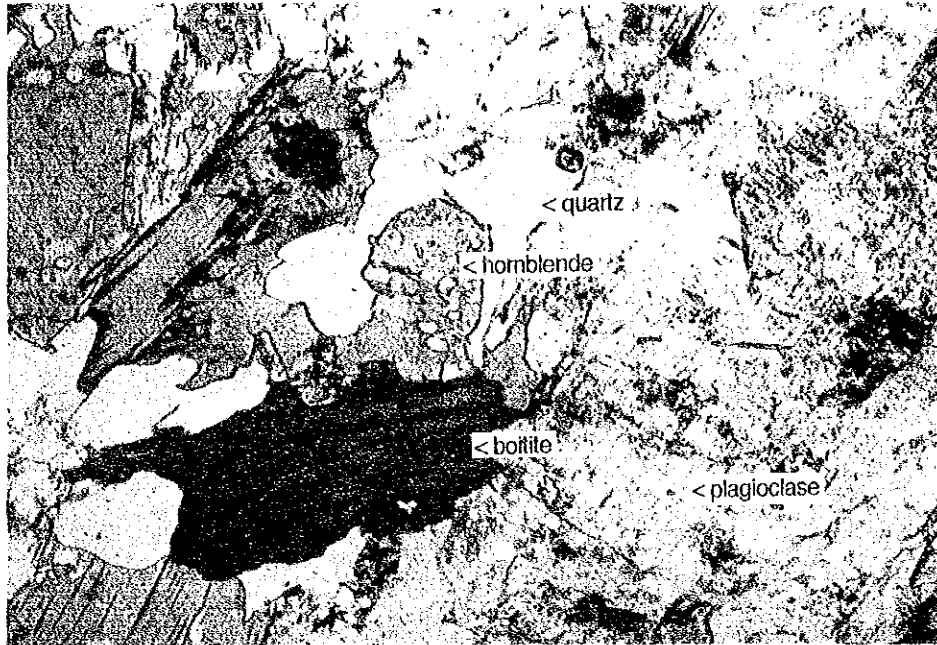
SAMPLE NUMBER : F-58

LOCALITY AREA : Keleya area

Photomicrograph of Thin Section



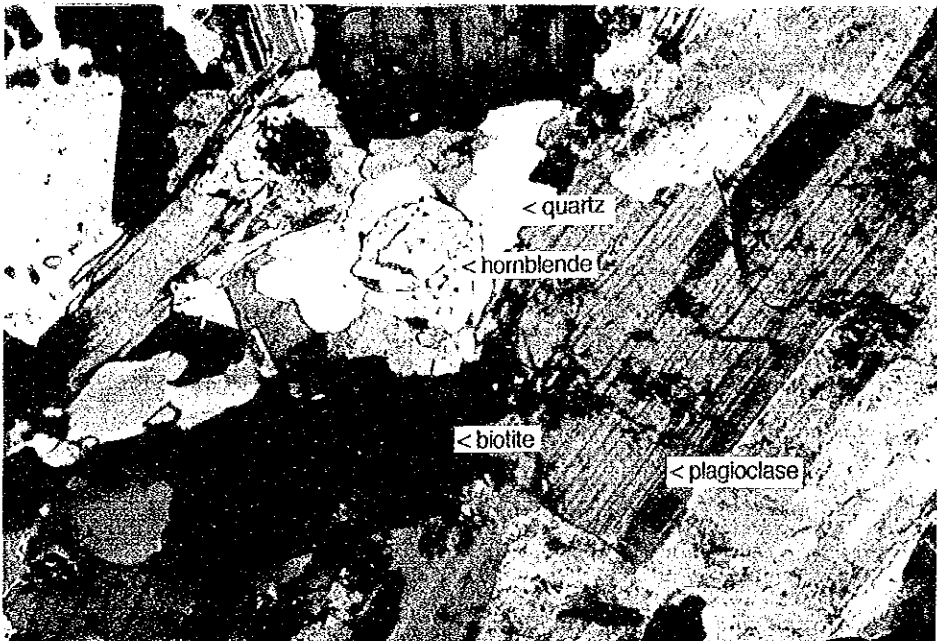




0.4 mm

MAGNIFICATION : 53 X

**OPEN NICOL**



**CROSS NICOL**

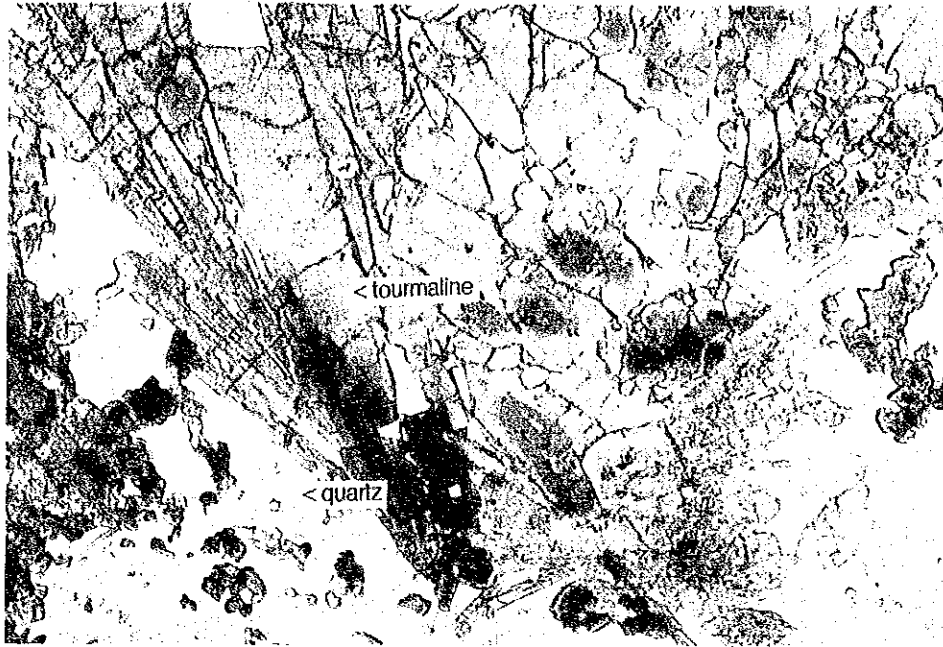
ROCK NAME : biotite-hornblende granite ( Granite-1 )

SAMPLE NUMBER : D-715 A

LOCALITY AREA : Selingue area

**Photomicrograph of Thin Section**

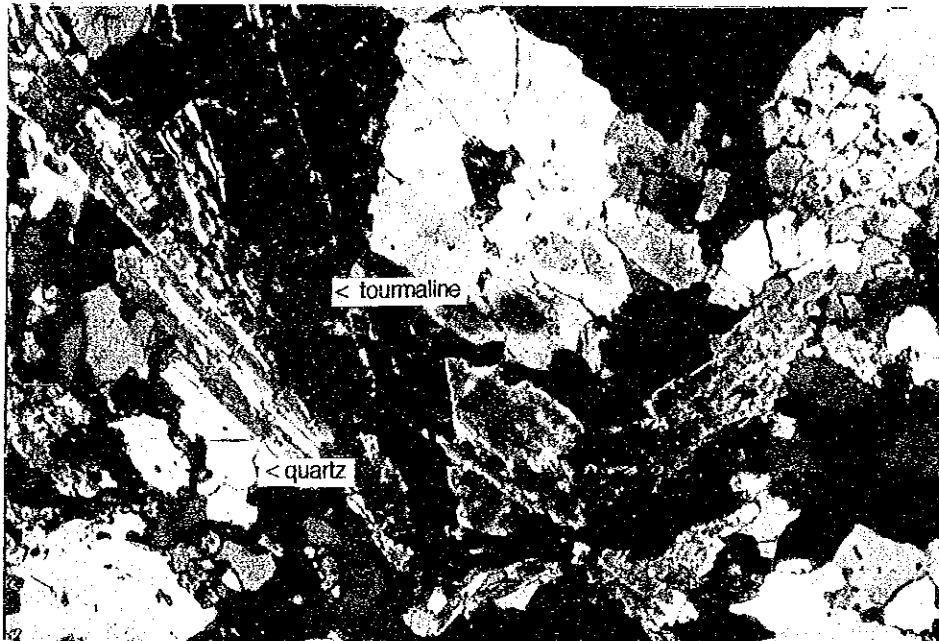




0.4 mm

MAGNIFICATION : 53 X

OPEN NICOL



CROSS NICOL

ROCK NAME : Granitic Pegmatite bearing Tourmaline ( Dravite )

SAMPLE NUMBER : D-715 B

LOCALITY AREA : Selingue area

Photomicrograph of Thin Section



## **Apc.8 Résultat d'analyse des géochimiques**



