

TABLE X: CHEMICAL COMPOSITIONS OF COLUMBITE-GROUP MINERALS FROM GRANITIC PEGMA

Sample	ADO41	ADO79	CAG144	BEA1AB	BEA1AC	BEA1BB	CHI1AA	CHI1AB	CHII1BA	CHI1BB
WO <sub>3</sub>	0.13	0.00	0.00	0.39	0.32	0.07	0.19	0.01	0.00	0.14
Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	66.20	42.30	37.60	54.37	62.94	63.32	55.00	44.40	19.20	25.90
Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	12.60	38.40	42.50	24.67	13.68	14.13	25.00	35.20	63.70	55.80
TiO <sub>2</sub>	0.41	0.16	0.43	0.58	1.36	1.20	0.24	0.21	0.72	0.64
ZrO <sub>2</sub>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SnO <sub>2</sub>	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ThO <sub>2</sub>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
UO <sub>2</sub>	0.00	0.02	0.03	0.11	0.14	0.04	0.00	0.07	0.10	0.00
Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.00	0.01	0.00	0.18	0.06	0.06	0.04	0.02	0.00	0.01
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.00	0.00	0.00	0.03	0.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04
Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00
MgO	0.03	0.03	0.04	0.08	0.10	0.10	0.02	0.03	0.07	0.06
CaO	0.01	0.02	0.00	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01
MnO	6.62	5.35	10.00	9.84	11.08	11.07	13.20	12.90	5.03	4.46
FeO	12.59	11.55	6.23	9.21	9.09	8.91	5.13	4.39	10.20	10.90
ZnO	0.00	0.05	0.00	0.00	0.05	0.07	0.15	0.08	0.03	0.00
PbO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1.34	1.28	1.44	0.00	0.00	0.00	0.62	0.26	0.00	1.22
Total	100.01	99.19	98.28	99.51	98.90	98.99	99.70	97.60	99.05	99.22
W	0.008	0.000	0.000	0.025	0.019	0.004	0.012	0.001	0.000	0.011
Nb	7.052	5.104	4.667	6.127	6.767	6.810	6.212	5.382	2.635	3.397
Ta	0.807	2.787	3.173	1.670	0.880	0.913	1.699	2.567	5.259	4.402
Ti	0.073	0.032	0.089	0.107	0.242	0.215	0.045	0.042	0.164	0.140
Zr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sn	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Th	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
U	0.000	0.001	0.002	0.006	0.007	0.002	0.000	0.004	0.007	0.000
Sc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
As	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.002
Y	0.001	0.001	0.000	0.024	0.008	0.008	0.005	0.003	0.000	0.000
Sb	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.005
Bi	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000
Mg	0.011	0.012	0.016	0.030	0.035	0.032	0.007	0.012	0.032	0.026
Ca	0.003	0.006	0.000	0.011	0.005	0.005	0.003	0.003	0.000	0.003
Mn	1.321	1.209	2.325	2.078	2.217	2.219	2.793	2.930	1.293	1.096
Fe <sup>2+</sup>	2.482	2.578	1.430	1.663	1.333	1.419	1.072	0.985	2.590	2.645
Zn	0.000	0.010	0.000	0.000	0.009	0.012	0.028	0.016	0.007	0.000



U	0.002	0.001	0.011	0.047	0.035	0.029	0.029	0.023	0.002	0.000
Sc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
As	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.001	0.003	0.000	0.000	0.003
Y	0.000	0.003	0.008	0.014	0.000	0.005	0.004	0.000	0.000	0.000
Sb	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000
Bi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
Mg	0.022	0.014	0.004	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.053	0.000
Ca	0.005	0.003	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.000	0.003	0.005
Mn	2.571	2.652	3.387	2.522	2.617	2.668	2.638	2.605	1.551	1.655
Fe <sup>2+</sup>	1.111	1.004	0.367	1.173	0.915	0.824	0.947	1.078	2.250	2.175
Zn	0.034	0.000	0.000	0.000	0.007	0.025	0.007	0.000	0.000	0.046
Pb	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Fe <sup>3+</sup>	0.298	0.403	0.286	0.221	0.470	0.521	0.428	0.266	0.143	0.150
CTotal	11.999	12.002	12.001	12.001	12.001	12.000	12.001	11.999	12.000	11.999
Ta#	0.14	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.13	0.14	0.41	0.20
Mn#	0.65	0.65	0.84	0.64	0.65	0.66	0.66	0.66	0.39	0.42

STATISTICS OF THE PAMPEAN RANGES, ARGENTINA

CHI1BC	CHI1BD	CHI2A	CHI2B	CHI4A	CHI4B	CHI4C	CHI4D	CHI5AA	CHI5AB	CRI1BA
0.14	0.40	0.07	0.00	0.50	0.15	0.15	0.18	0.00	0.30	1.56
50.70	37.40	25.60	32.00	16.20	19.50	59.80	51.90	23.60	60.60	68.40
29.40	42.90	55.20	50.60	66.30	62.60	19.90	27.60	59.40	18.80	7.05
0.10	0.63	1.32	0.34	0.58	0.82	0.38	0.89	0.46	0.24	1.98
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
0.02	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.01	0.14	0.00	0.07	0.00	0.03	0.06	0.02	0.00	0.23
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00
0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.11
0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01
0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.02	0.00	0.00	0.12	0.00	0.07
0.04	0.12	0.08	0.11	0.04	0.05	0.00	0.15	0.03	0.01	0.00
0.03	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.03	0.02
7.93	7.48	8.84	10.20	10.20	9.59	13.80	7.94	10.30	13.80	6.94
9.85	9.05	6.28	5.94	4.74	5.44	5.11	10.20	5.31	5.04	12.53
0.06	0.00	0.00	0.20	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00	0.23	0.00
0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.05	0.78	1.14	0.40	0.00	0.00	0.48	0.11	0.39	0.56	1.08
99.34	99.04	98.71	99.93	98.64	98.25	99.84	99.05	99.71	99.64	100.04
0.009	0.028	0.005	0.000	0.040	0.012	0.009	0.012	0.000	0.019	0.093
5.861	4.618	3.357	4.060	2.272	2.687	6.590	5.955	3.141	6.666	7.125
2.044	3.187	4.355	3.862	5.594	5.188	1.319	1.905	4.755	1.244	0.442
0.019	0.129	0.288	0.072	0.135	0.188	0.070	0.170	0.102	0.044	0.343
0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
0.002	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.009	0.000	0.005	0.000	0.002	0.003	0.001	0.000	0.012
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.005	0.000	0.000
0.003	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.004	0.001	0.000
0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.001	0.013
0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001
0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.002	0.000	0.000	0.009	0.000	0.004
0.015	0.049	0.035	0.046	0.019	0.023	0.000	0.057	0.013	0.004	0.000
0.008	0.000	0.006	0.009	0.000	0.000	0.003	0.000	0.006	0.008	0.005
1.717	1.731	2.172	2.425	2.681	2.475	2.849	1.707	2.568	2.844	1.354
2.107	2.068	1.523	1.394	1.230	1.386	1.041	2.166	1.307	1.025	2.414
0.011	0.000	0.000	0.041	0.000	0.007	0.025	0.000	0.000	0.041	0.000



0.000	0.003	0.000	0.000	0.007	0.000	0.003	0.004	0.000	0.001	0.008
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.004	0.005	0.005	0.000	0.002	0.001
0.000	0.003	0.000	0.000	0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.009	0.007
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.019	0.018	0.018	0.004	0.023	0.000	0.012	0.047	0.000	0.004
0.003	0.003	0.000	0.006	0.005	0.003	0.005	0.003	0.000	0.005	0.008
1.620	1.032	1.242	1.203	1.344	1.735	1.811	2.005	1.496	2.080	1.372
2.128	2.918	2.644	2.712	2.532	2.186	1.943	1.867	2.387	1.865	2.559
0.075	0.000	0.000	0.000	0.046	0.000	0.056	0.000	0.000	0.030	0.038
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.240	0.022	0.000	0.000	0.055	0.026	0.258	0.153	0.000	0.012	0.001
12.001	12.000	11.994	11.989	12.001	11.999	12.000	12.001	11.994	12.001	12.001
0.20	0.25	0.60	0.57	0.16	0.67	0.20	0.30	0.50	0.21	0.17
0.41	0.26	0.32	0.31	0.34	0.44	0.45	0.50	0.39	0.53	0.35

CRI22A	CRI4A	CRI4BB	CRI6AA	CRI6BA	CRI6BB	CRII2	CRII3A	CRII3B	CRII5A	CRII5B
1.15	0.81	2.90	1.12	1.27	1.18	1.30	0.71	1.29	1.12	0.94
66.30	55.20	44.20	71.10	70.20	69.90	70.00	49.80	70.90	69.50	70.60
8.16	21.80	30.50	5.31	5.82	6.01	5.41	28.30	5.45	5.15	5.36
2.49	1.61	2.51	1.32	1.08	1.23	1.43	1.16	1.36	1.37	1.65
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.14	0.00	0.04	0.01	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.28	0.00	0.10	0.00	0.00	0.04	0.16	0.03	0.17	0.08	0.15
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.02	0.02
0.11	0.04	0.15	0.04	0.03	0.02	0.00	0.07	0.01	0.00	0.00
0.02	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	0.01	0.00
0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.04	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
6.22	6.72	8.99	6.64	6.46	6.52	6.95	6.23	6.79	6.61	6.80
12.33	11.16	7.64	13.48	13.50	13.44	12.73	10.91	13.09	12.58	12.95
0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.08	1.49	2.01	0.47	0.56	0.29	0.86	2.10	1.01	1.47	0.83
99.15	98.97	99.06	99.49	98.94	98.79	99.03	99.38	100.17	97.97	99.37
0.069	0.052	0.193	0.067	0.076	0.071	0.078	0.047	0.076	0.068	0.056
6.966	6.169	5.143	7.398	7.371	7.354	7.323	5.703	7.334	7.330	7.341
0.516	1.465	2.135	0.332	0.368	0.380	0.340	1.949	0.339	0.327	0.335
0.435	0.299	0.486	0.228	0.189	0.215	0.249	0.221	0.234	0.240	0.285
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.016	0.000	0.004	0.001	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.014	0.000	0.006	0.000	0.000	0.002	0.008	0.002	0.009	0.004	0.008
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.003	0.000	0.003	0.003	0.003
0.014	0.005	0.021	0.005	0.004	0.002	0.000	0.009	0.001	0.000	0.000
0.002	0.005	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000
0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000
0.000	0.000	0.023	0.000	0.003	0.000	0.003	0.011	0.000	0.003	0.000
0.000	0.005	0.000	0.002	0.000	0.010	0.005	0.005	0.002	0.000	0.000
1.224	1.407	1.960	1.294	1.271	1.285	1.362	1.337	1.316	1.306	1.325
2.396	2.308	1.644	2.595	2.622	2.615	2.463	2.310	2.505	2.454	2.491
0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000





0.000	0.002	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.007	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000
0.000	0.000	0.001	0.001	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000
0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.013	0.000	0.004	0.020	0.019	0.047	0.015	0.000	0.020	0.023	0.022
0.006	0.003	0.003	0.000	0.003	0.006	0.000	0.000	0.006	0.003	0.006
1.190	2.118	1.537	1.762	1.731	1.334	1.738	2.024	1.806	1.776	1.338
2.656	1.706	2.296	2.088	2.224	2.349	2.183	1.837	2.126	2.016	2.484
0.019	0.042	0.000	0.000	0.000	0.025	0.000	0.042	0.008	0.018	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009
0.112	0.190	0.166	0.117	0.004	0.255	0.070	0.135	0.000	0.183	0.114
12.002	11.999	11.999	11.998	12.001	11.999	12.000	12.000	11.991	12.002	12.000
0.50	0.21	0.51	0.42	0.23	0.32	0.22	0.21	0.31	0.67	0.59
0.30	0.53	0.38	0.44	0.44	0.34	0.44	0.51	0.46	0.45	0.34

CRII5C CUE1AA CUE1AB CUE1AC CUE1AD CUE1BA CUE1BB CUE1BC CUE1BD CUE2A CUE2B

0.54	0.00	0.01	0.23	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17
58.50	25.60	35.00	41.80	44.40	44.40	45.50	35.10	27.90	42.80	42.20
19.20	56.90	45.70	38.50	34.40	35.20	34.00	46.40	54.30	36.70	36.40
0.80	0.17	0.11	0.08	0.88	0.67	0.67	0.16	0.01	0.87	0.87
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.08	0.12	0.41	0.20	0.00	0.00	0.44	0.40
0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.01	0.00	0.03	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00
0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
0.00	0.03	0.02	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
0.08	0.00	0.02	0.00	0.10	0.00	0.03	0.00	0.00	0.05	0.02
0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01
6.36	15.90	16.50	17.30	17.10	17.40	17.30	16.10	15.80	17.40	17.40
12.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.00	0.00	0.00
0.00	0.03	0.00	0.01	0.08	0.11	0.00	0.00	0.00	0.16	0.06
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.86	0.66	0.94	1.06	1.08	1.03	1.43	0.80	1.16	0.96	1.13
98.57	99.35	98.32	99.15	98.47	99.28	99.19	98.92	99.21	99.40	98.70

0.034	0.000	0.001	0.016	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012
6.514	3.380	4.423	5.058	5.295	5.273	5.367	4.413	3.639	5.114	5.079
1.286	4.519	3.474	2.802	2.467	2.514	2.412	3.509	4.260	2.638	2.635
0.148	0.037	0.023	0.016	0.175	0.132	0.131	0.033	0.002	0.173	0.174
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.005	0.007	0.024	0.012	0.000	0.000	0.026	0.024
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.002	0.000	0.005	0.005	0.000	0.003	0.000	0.004	0.000	0.000
0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
0.000	0.004	0.002	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
0.005	0.000	0.001	0.000	0.007	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	0.001
0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000
0.008	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.008	0.003	0.006	0.006	0.000
1.327	3.934	3.906	3.922	3.820	3.871	3.823	3.792	3.861	3.895	3.923
2.498	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.082	0.000	0.190	0.000
0.000	0.006	0.000	0.002	0.016	0.021	0.000	0.000	0.000	0.031	0.012



0.006	0.000	0.002	0.000	0.000	0.005	0.006	0.013	0.006	0.027	0.012
0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.003	0.002	0.000	0.006	0.002	0.004	0.000	0.002	0.002	0.006
0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003
0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.001	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000
0.008	0.000	0.004	0.017	0.014	0.018	0.048	0.005	0.005	0.005	0.000
0.000	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.006	0.000	0.000	0.007	0.003
2.239	1.701	2.094	1.993	2.205	1.299	1.479	2.878	2.934	2.984	2.923
1.721	2.229	1.758	1.872	1.650	2.610	2.377	0.981	0.957	0.731	0.963
0.008	0.068	0.054	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.025	0.018	0.012
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000
0.000	0.000	0.138	0.167	0.101	0.000	0.052	0.091	0.000	0.269	0.058
11.997	11.999	12.010	12.001	12.002	11.999	12.001	12.000	12.001	12.001	12.001
0.27	0.20	0.21	0.51	0.75	0.61	0.50	0.71	0.71	0.72	0.74
0.57	0.43	0.52	0.49	0.56	0.33	0.38	0.73	0.75	0.75	0.74

CUE3A CUE3B CUE3C CUE4A CUE4B CUE4C CUE4D CUE5AA CUE5AB CUE6AA CUE6AB

0.05	0.09	0.11	0.00	0.00	0.14	0.17	0.03	0.92	0.00	0.12
50.00	27.30	45.60	45.70	30.10	55.50	56.20	39.50	53.40	32.60	55.70
29.00	54.80	35.20	34.30	51.70	23.80	22.80	41.50	25.00	49.00	24.00
0.59	0.12	0.24	0.04	0.11	0.50	0.49	0.60	0.84	0.12	0.40
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.46	0.00	0.01	0.03	0.00	0.02	0.18	0.00	0.02	0.03	0.18
0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.02	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05
0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.18	0.02	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.05	0.00
0.12	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
0.03	0.00	0.02	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
17.40	15.30	16.70	16.30	16.30	18.30	18.50	15.70	12.30	15.90	18.30
0.00	0.61	0.95	0.91	0.00	0.00	0.00	1.07	6.11	0.00	0.00
0.13	0.08	0.16	0.00	0.00	0.12	0.13	0.00	0.00	0.09	0.07
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.06	0.29	0.00	1.04	1.01	0.96	0.99	0.99	0.18	1.24	0.87
98.90	98.66	99.02	98.36	99.31	99.41	99.59	99.42	99.01	99.10	99.72

0.003	0.007	0.008	0.000	0.000	0.009	0.011	0.002	0.060	0.000	0.008
5.802	3.601	5.435	5.460	3.870	6.239	6.292	4.810	6.081	4.143	6.253
2.024	4.348	2.524	2.465	3.999	1.609	1.535	3.040	1.713	3.745	1.621
0.114	0.026	0.048	0.008	0.024	0.093	0.091	0.122	0.159	0.025	0.075
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.026	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.010	0.000	0.001	0.002	0.010
0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.004	0.002	0.002	0.005	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.008
0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.024	0.003	0.001
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.006	0.000
0.008	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.004	0.000	0.000	0.011	0.000	0.000
0.008	0.000	0.006	0.008	0.012	0.005	0.005	0.003	0.005	0.006	0.005
3.783	3.781	3.729	3.648	3.927	3.854	3.880	3.582	2.624	3.785	3.849
0.000	0.149	0.209	0.202	0.000	0.000	0.000	0.242	1.287	0.000	0.000
0.025	0.017	0.031	0.000	0.000	0.022	0.024	0.000	0.000	0.019	0.013



0.032	0.004	0.015	0.010	0.009	0.002	0.001	0.002	0.004	0.000	0.001
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.004	0.002	0.002	0.007	0.006	0.000	0.000	0.003	0.004	0.000	0.010
0.000	0.000	0.006	0.000	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.009	0.000	0.006	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.009	0.013	0.009	0.000	0.005	0.012	0.004	0.000	0.009	0.005	0.005
0.013	0.000	0.010	0.003	0.010	0.003	0.000	0.003	0.006	0.003	0.010
2.871	2.880	2.797	3.011	2.901	2.037	2.196	3.918	2.877	2.984	2.853
0.898	0.981	1.065	0.606	0.947	1.736	1.522	0.194	0.971	0.852	1.031
0.029	0.036	0.033	0.036	0.027	0.011	0.010	0.000	0.022	0.032	0.023
0.006	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
0.161	0.111	0.019	0.411	0.080	0.213	0.314	0.193	0.148	0.138	0.037
12.002	12.002	12.002	11.997	12.004	12.001	11.999	12.226	12.001	12.001	12.000
0.60	0.57	0.59	0.73	0.62	0.30	0.36	0.49	0.60	0.76	0.82
0.73	0.73	0.72	0.75	0.74	0.51	0.54	0.91	0.72	0.75	0.73

CUE6BB CUE6BC CUE6CB CUE6CC CUE6CD CUE6CE CUE6CF ELE1BB ELE3B1 ELE3B2 ELE3BB

0.07	0.26	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.77	0.27	0.00	0.00
31.20	54.20	32.00	55.10	12.30	38.60	55.30	49.08	46.76	41.60	32.38
50.90	24.50	50.20	23.90	72.20	42.80	23.30	28.78	33.15	39.10	47.82
0.14	0.87	0.05	0.41	0.08	0.22	0.47	1.25	0.95	0.87	0.79
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.49	0.00	0.09	0.00	0.00	0.24	0.20	0.04	0.03	0.34
0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00
0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.04	0.01	0.00	0.00	0.01
0.00	0.04	0.02	0.04	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.00	0.02
0.01	0.00	0.04	0.03	0.03	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.07
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.07
0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01
0.01	0.14	0.01	0.01	0.03	0.03	0.00	0.03	0.02	0.01	0.00
15.60	17.50	15.70	18.60	14.40	16.30	17.60	12.86	9.32	9.80	10.21
0.56	0.58	0.57	0.84	0.07	0.22	0.76	5.84	9.03	8.29	6.75
0.00	0.12	0.01	0.09	0.00	0.00	0.01	0.02	0.06	0.06	0.19
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.77	0.24	0.64	0.93	0.77	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
99.29	98.95	99.26	100.09	99.91	99.53	97.77	98.96	99.68	99.78	98.67

0.005	0.017	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.051	0.018	0.000	0.000
3.996	6.158	4.087	6.217	1.749	4.726	6.331	5.691	5.476	5.001	4.133
3.921	1.674	3.856	1.622	6.174	3.152	1.604	2.008	2.336	2.828	3.673
0.030	0.164	0.011	0.077	0.019	0.045	0.090	0.241	0.185	0.174	0.168
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.027	0.000	0.005	0.000	0.000	0.014	0.011	0.002	0.002	0.021
0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.000	0.000	0.000
0.005	0.002	0.000	0.000	0.006	0.003	0.006	0.002	0.000	0.000	0.002
0.000	0.005	0.003	0.005	0.000	0.000	0.001	0.004	0.004	0.000	0.003
0.001	0.000	0.005	0.003	0.004	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.008
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0.004	0.012	0.008	0.004
0.003	0.038	0.003	0.003	0.010	0.009	0.000	0.008	0.006	0.003	0.000
3.743	3.725	3.757	3.932	3.836	3.739	3.775	2.794	2.045	2.208	2.442
0.132	0.123	0.135	0.000	0.020	0.050	0.161	1.253	1.956	1.844	1.594
0.000	0.022	0.002	0.017	0.000	0.000	0.002	0.004	0.011	0.012	0.040





0.003	0.000	0.012	0.000	0.015	0.006	0.022	0.018	0.017	0.005	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.002	0.006	0.011	0.010	0.002	0.004	0.008	0.006	0.006	0.006
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.001	0.000	0.000	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
0.000	0.008	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.004
0.000	0.005	0.005	0.000	0.000	0.005	0.004	0.005	0.005	0.000	0.000
0.000	0.007	0.003	0.010	0.000	0.003	0.000	0.003	0.000	0.007	0.007
2.930	2.917	2.884	2.897	2.932	2.968	2.789	3.350	3.341	3.406	3.410
0.993	0.916	0.932	0.953	0.954	0.937	1.039	0.572	0.574	0.542	0.512
0.044	0.028	0.034	0.035	0.014	0.014	0.037	0.005	0.002	0.020	0.018
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.002	0.002	0.000	0.000
0.021	0.143	0.000	0.000	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028
11.999	12.002	11.957	11.970	11.998	11.980	11.958	11.985	11.975	12.006	12.001
0.76	0.82	0.73	0.77	0.82	0.74	0.58	0.70	0.71	0.70	0.70
0.74	0.73	0.76	0.75	0.75	0.76	0.73	0.85	0.85	0.86	0.86

ELE3CA ELE4AB ELE4AC ELE4BB ELE6AA ELE6CC ELE7A ELEI2B ELEI2D ELEV1D GEM10A

0.01	0.15	0.43	0.00	2.20	1.45	0.05	0.22	0.03	0.39	0.00
31.79	14.30	18.90	12.90	54.50	51.90	15.20	22.30	20.60	59.20	41.20
47.47	65.50	59.90	67.90	20.00	25.20	67.30	56.40	58.20	18.60	38.80
1.02	2.63	2.97	1.55	2.09	1.38	1.29	3.11	3.27	0.68	0.28
0.03	0.00	0.03	0.10	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.83	0.78	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.39	0.17	0.05	0.11	0.99	0.00	0.00	0.12	0.00	0.03	0.26
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.05	0.08	0.04	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.00	0.01
0.02	0.03	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.05	0.00	0.03
9.94	8.32	7.93	9.11	9.67	10.20	9.20	7.84	7.77	12.90	16.30
6.47	5.54	6.02	4.14	7.43	6.83	5.13	6.40	6.12	5.63	0.32
0.07	0.08	0.10	0.18	0.00	0.04	0.12	0.00	0.00	0.17	0.00
0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.88	1.45	2.04	3.08	2.99	0.98	1.95	2.10	0.63	1.23
97.24	97.65	98.02	98.12	100.25	100.01	99.37	99.23	98.98	98.28	98.48

0.001	0.012	0.033	0.000	0.139	0.093	0.004	0.016	0.002	0.025	0.000
4.113	1.997	2.544	1.819	5.994	5.819	2.107	2.902	2.706	6.594	5.020
3.695	5.503	4.851	5.761	1.323	1.699	5.612	4.415	4.598	1.246	2.844
0.220	0.611	0.665	0.364	0.382	0.257	0.297	0.673	0.714	0.126	0.057
0.004	0.000	0.004	0.015	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.095	0.090	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.025	0.012	0.003	0.008	0.054	0.000	0.000	0.008	0.000	0.002	0.016
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.002	0.004	0.003	0.004	0.001	0.002
0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003	0.000
0.000	0.000	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.023	0.036	0.019	0.007	0.007	0.014	0.004	0.004	0.000	0.004
0.006	0.010	0.006	0.000	0.003	0.000	0.000	0.003	0.016	0.000	0.009
2.409	2.177	2.000	2.407	1.993	2.142	2.390	1.912	1.912	2.692	3.721
1.548	1.432	1.499	1.079	1.511	1.416	1.315	1.541	1.487	1.161	0.072
0.015	0.018	0.022	0.041	0.000	0.007	0.027	0.000	0.000	0.031	0.000



0.016	0.001	0.000	0.002	0.007	0.001	0.002	0.000	0.002	0.002	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.004	0.004	0.004	0.007	0.004	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000
0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000
0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.005	0.020	0.032	0.031
0.000	0.000	0.006	0.003	0.003	0.000	0.007	0.000	0.003	0.006	0.009
3.479	3.531	3.421	3.425	3.215	3.356	3.344	3.508	2.856	3.005	2.679
0.387	0.525	0.503	0.458	0.622	0.594	0.566	0.199	0.907	0.761	1.118
0.005	0.000	0.027	0.011	0.020	0.020	0.027	0.016	0.000	0.000	0.000
0.000	0.002	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.158	0.000	0.028	0.136	0.000	0.000	0.000	0.401	0.257	0.215	0.187
12.001	12.046	12.001	12.004	11.932	11.995	11.969	12.001	12.001	12.001	12.000
0.65	0.66	0.63	0.68	0.61	0.58	0.68	0.69	0.36	0.39	0.59
0.86	0.87	0.87	0.85	0.84	0.85	0.86	0.85	0.71	0.75	0.67

GEM10B GEM1AA GEM2A GEM2AA GEM2B GEM2BB GEM3A GEM3B GEM4DA GEM4DE GEM5A

0.37	0.14	0.00	0.00	0.04	0.04	0.00	0.12	0.25	0.13	0.18
42.00	49.50	37.00	37.07	36.40	36.45	41.20	41.30	42.50	45.60	38.50
38.70	28.10	44.50	44.56	45.10	45.18	39.70	39.60	37.10	33.30	42.80
0.27	0.57	0.13	0.14	0.13	0.13	0.33	0.34	0.28	0.47	0.23
0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.10	0.37	0.02	0.03	0.07	0.08	0.22	0.13	0.00	0.38	0.11
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.01	0.06	0.01	0.02	0.02
0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
0.01	0.06	0.01	0.01	0.03	0.03	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01
16.20	14.10	17.00	17.09	16.60	16.67	16.70	16.00	16.30	15.40	17.10
1.14	3.22	0.00	0.98	0.00	0.98	0.05	1.13	0.41	1.91	0.00
0.09	0.00	0.13	0.14	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.14	0.09
0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.19	0.90	1.08	0.00	1.08	0.00	1.39	0.25	1.49	0.26	1.10
99.17	96.99	99.92	100.08	99.47	99.59	99.63	99.24	98.35	97.64	100.14

0.026	0.009	0.000	0.000	0.003	0.003	0.000	0.008	0.017	0.009	0.013
5.087	5.843	4.560	4.577	4.520	4.536	4.972	5.019	5.140	5.483	4.695
2.820	1.995	3.299	3.310	3.368	3.383	2.882	2.895	2.699	2.408	3.140
0.054	0.112	0.027	0.029	0.027	0.027	0.066	0.069	0.056	0.094	0.047
0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.006	0.021	0.001	0.002	0.004	0.005	0.013	0.008	0.000	0.022	0.007
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.003	0.005	0.007	0.003	0.005	0.002	0.010	0.002	0.003	0.003
0.007	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000
0.003	0.017	0.003	0.003	0.009	0.009	0.000	0.006	0.000	0.003	0.003
3.676	3.118	3.926	3.954	3.862	3.887	3.776	3.643	3.693	3.469	3.907
0.257	0.702	0.000	0.224	0.000	0.226	0.012	0.253	0.092	0.426	0.000
0.018	0.000	0.026	0.028	0.000	0.000	0.000	0.024	0.000	0.027	0.018



0.000	0.002	0.001	0.010	0.006	0.005	0.010	0.005	0.010	0.011	0.006
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003	0.003	0.001	0.003	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.004
0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
0.000	0.007	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.006	0.000
0.067	0.042	0.062	0.026	0.030	0.053	0.004	0.004	0.004	0.004	0.007
0.010	0.015	0.008	0.008	0.011	0.005	0.003	0.003	0.005	0.010	0.003
2.653	2.901	2.413	3.074	2.631	2.504	2.067	1.913	2.042	2.039	2.043
1.050	0.818	1.244	0.495	1.100	1.221	1.716	2.031	1.748	1.725	1.797
0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.221	0.264	0.288	0.454	0.254	0.249	0.241	0.000	0.216	0.256	0.157
11.999	12.000	12.001	12.001	12.000	12.003	12.001	11.992	12.000	12.001	11.999
0.86	0.48	0.31	0.21	0.24	0.26	0.17	0.16	0.17	0.17	0.16
0.68	0.73	0.61	0.76	0.66	0.63	0.51	0.49	0.51	0.51	0.51



GEM5AA GEM5B GEM5BB GEM6A GEM6B GEM7AA GEM7AB GEM7AD GEM7AE GEM7AF GEM7BA

0.18	0.00	0.00	0.13	0.19	0.05	0.30	0.15	0.00	0.00	0.00
38.52	38.40	38.46	26.80	35.40	29.40	39.20	24.50	21.40	15.10	14.50
42.80	42.70	42.73	56.70	46.70	51.40	41.40	57.10	61.10	67.10	68.20
0.23	0.02	0.03	0.13	0.11	0.28	0.10	0.45	0.72	0.96	0.93
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.11	0.05	0.05	0.01	0.16	0.05	0.10	0.00	0.05	0.01	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	0.00	0.01	0.05	0.02	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01
0.00	0.13	0.13	0.02	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03	0.01
0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.02
17.11	17.00	17.06	13.70	16.00	12.10	16.70	12.30	11.60	10.30	10.60
0.99	0.00	1.16	2.49	0.84	2.70	0.00	2.58	2.93	3.50	2.91
0.09	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.08
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10
0.00	1.28	0.00	0.19	0.00	2.98	1.34	1.82	2.19	2.12	2.69

100.07 99.60 99.66 100.31 99.60 99.02 99.26 98.99 100.02 99.18 100.06

0.013	0.000	0.000	0.010	0.014	0.004	0.021	0.011	0.000	0.000	0.000
4.717	4.713	4.737	3.496	4.439	3.772	4.799	3.240	2.845	2.093	1.998
3.154	3.153	3.167	4.449	3.522	3.967	3.048	4.543	4.886	5.596	5.653
0.047	0.004	0.006	0.028	0.023	0.060	0.020	0.099	0.159	0.221	0.213
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.007	0.003	0.003	0.001	0.010	0.003	0.006	0.000	0.003	0.001	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.000	0.002	0.009	0.003	0.002	0.003	0.005	0.000	0.000	0.002
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.001
0.000	0.009	0.006	0.001	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004	0.013	0.013	0.014	0.005
0.003	0.006	0.009	0.003	0.003	0.003	0.000	0.003	0.000	0.010	0.007
3.926	3.909	3.937	3.348	3.759	2.909	3.830	3.048	2.889	2.675	2.737
0.224	0.000	0.264	0.601	0.195	0.642	0.000	0.631	0.721	0.899	0.741
0.018	0.000	0.000	0.000	0.018	0.000	0.008	0.004	0.000	0.000	0.018



0.009	0.011	0.010	0.009	0.007	0.004	0.021	0.025	0.013	0.005	0.015
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.004	0.000	0.004	0.001	0.000	0.001
0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.004	0.006	0.000	0.004
0.035	0.023	0.004	0.004	0.004	0.004	0.000	0.000	0.007	0.000	0.004
0.003	0.006	0.000	0.000	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.005	0.000
2.381	2.450	1.978	2.034	2.025	2.142	2.050	2.007	1.998	2.024	2.026
1.183	1.006	1.810	1.671	1.798	1.588	1.534	1.658	1.685	1.880	1.852
0.029	0.017	0.007	0.004	0.000	0.000	0.025	0.000	0.002	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.447	0.628	0.190	0.329	0.179	0.313	0.490	0.379	0.385	0.062	0.105
12.000	12.000	12.001	12.000	12.001	12.001	11.998	12.000	12.000	11.999	11.998
0.27	0.28	0.17	0.16	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.15	0.18
0.59	0.60	0.50	0.50	0.51	0.53	0.50	0.50	0.49	0.51	0.51

GEM7BB GEM7BD GEM9 GIG10B GIG11B GIG11R GIG11V GIG1AA GIG1BA GIG1BB GIG1BV

0.01	0.15	0.04	1.16	1.30	1.04	1.31	1.06	1.81	1.03	1.33
11.60	38.30	40.10	54.90	56.40	57.00	56.49	55.90	54.50	58.90	59.20
73.20	41.60	40.40	20.40	20.70	20.60	20.73	16.80	18.70	15.10	14.80
0.00	0.36	0.12	1.39	1.23	1.45	1.24	3.51	3.19	2.95	3.09
0.00	0.00	0.02	0.00	0.09	0.30	0.09	0.47	0.00	0.16	0.22
0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.24	0.03	0.43	0.32	0.38	0.32	0.29	0.03	0.07	0.39
0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.04	0.04	0.01	0.00	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.00	0.01	0.08	0.03
0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.05	0.04	0.04	0.00	0.00	0.03
0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
0.03	0.03	0.02	0.00	0.03	0.01	0.03	0.01	0.00	0.01	0.02
14.80	17.20	16.10	8.67	8.62	8.21	8.62	5.07	4.59	5.11	5.05
0.00	0.00	1.07	8.27	9.36	10.62	11.12	11.57	12.45	12.12	12.99
0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.99	1.19	0.05	3.14	1.93	0.20	0.00	3.15	2.72	2.98	1.46
100.75	99.13	97.96	98.49	100.04	99.94	100.02	97.93	98.01	98.53	98.63
0.001	0.011	0.003	0.074	0.082	0.066	0.083	0.067	0.115	0.064	0.083
1.642	4.704	4.965	6.140	6.226	6.308	6.272	6.133	6.039	6.379	6.429
6.234	3.073	3.009	1.372	1.375	1.371	1.385	1.109	1.246	0.984	0.967
0.000	0.074	0.025	0.259	0.226	0.267	0.229	0.641	0.588	0.531	0.558
0.000	0.000	0.003	0.000	0.011	0.036	0.011	0.056	0.001	0.019	0.026
0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.015	0.002	0.024	0.017	0.021	0.017	0.016	0.002	0.004	0.021
0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.008	0.007	0.000	0.000	0.003	0.004	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001
0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.005	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004
0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	0.002	0.003	0.000	0.002	0.002
0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.004	0.002
0.010	0.009	0.006	0.000	0.008	0.003	0.008	0.003	0.000	0.003	0.005
3.926	3.958	3.735	1.817	1.783	1.702	1.793	1.042	0.953	1.037	1.028
0.000	0.000	0.244	1.711	1.912	2.174	2.284	2.347	2.553	2.428	2.609
0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



0.001	0.003	0.010	0.005	0.012	0.017	0.013	0.007	0.010	0.011	0.005
0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.006	0.000	0.003	0.004	0.000	0.002	0.000	0.003	0.002	0.002	0.002
0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.003
0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002
0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000
0.004	0.004	0.004	0.004	0.007	0.004	0.000	0.004	0.035	0.027	0.016
0.005	0.013	0.003	0.005	0.000	0.003	0.000	0.003	0.006	0.008	0.003
2.089	2.181	2.083	1.910	1.952	1.972	2.078	2.039	2.411	2.490	1.641
1.624	1.602	1.965	2.031	1.913	1.714	1.725	1.639	1.643	1.654	2.068
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.018	0.072
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.342	0.232	0.000	0.000	0.066	0.345	0.200	0.336	0.000	0.000	0.000
12.000	12.000	12.064	11.989	12.000	12.011	11.996	12.000	12.120	12.167	11.892
0.15	0.24	0.17	0.16	0.20	0.20	0.20	0.20	0.27	0.28	0.26
0.52	0.54	0.51	0.48	0.50	0.49	0.52	0.51	0.59	0.60	0.44

GIG2A	GIG2B	GIG3B	GIG4B	GIG4D	GIG5B	GIG6B	GIG7AB	GIG7BB	GIG8AB	GIG9B
1.17	1.10	1.42	0.96	1.09	0.82	1.34	1.07	1.25	1.30	1.20
63.70	57.40	62.20	56.40	56.60	57.50	57.80	56.30	56.50	56.10	56.60
12.20	19.70	12.20	21.10	20.40	19.90	19.70	21.00	21.20	20.40	20.20
2.59	1.28	2.75	1.34	1.23	1.55	1.27	1.20	0.98	1.36	1.37
0.00	0.00	0.00	0.32	0.16	0.37	0.00	0.24	0.24	0.15	0.15
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.07	0.17	0.17	0.11	0.31	0.48	0.03	0.21	0.11	0.22	0.29
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.01	0.03	0.00	0.03	0.01
0.00	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.03	0.01	0.02	0.04
0.03	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
0.00	0.00	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
5.45	8.42	5.57	8.28	8.27	7.99	7.71	8.17	7.80	8.50	8.15
14.00	9.58	12.63	10.03	10.23	10.62	11.19	9.99	10.90	9.53	10.19
0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.02	0.07
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	2.02	2.08	1.07	0.75	0.64	0.35	1.46	0.00	1.53	0.90
99.24	99.73	99.10	99.78	99.05	99.91	99.54	99.72	99.03	99.19	99.23
0.072	0.069	0.087	0.061	0.070	0.052	0.085	0.068	0.080	0.083	0.077
6.809	6.316	6.643	6.248	6.315	6.335	6.395	6.242	6.336	6.240	6.295
0.784	1.304	0.784	1.406	1.369	1.319	1.311	1.400	1.430	1.365	1.351
0.461	0.234	0.489	0.247	0.228	0.284	0.234	0.221	0.183	0.252	0.253
0.000	0.000	0.000	0.038	0.019	0.044	0.000	0.029	0.029	0.018	0.018
0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.004
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.004	0.009	0.009	0.006	0.017	0.026	0.002	0.011	0.006	0.012	0.016
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.001	0.004	0.000	0.004	0.003
0.000	0.005	0.003	0.001	0.000	0.000	0.004	0.004	0.001	0.003	0.005
0.003	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000
0.000	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.005	0.000	0.003	0.003	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.005
1.091	1.736	1.115	1.719	1.729	1.649	1.598	1.697	1.639	1.771	1.698
2.768	1.951	2.494	2.056	2.111	2.165	2.290	2.048	2.261	1.960	2.097
0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.013	0.000	0.000	0.004	0.013





0.006	0.001	0.000	0.004	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.002	0.000	0.000	0.008	0.007	0.005	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003
0.007	0.006	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.012	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002	0.000
0.008	0.016	0.004	0.000	0.008	0.018	0.005	0.010	0.026	0.021	0.021
0.003	0.000	0.000	0.009	0.006	0.010	0.000	0.004	0.003	0.000	0.003
1.765	1.585	2.527	2.510	2.450	2.709	2.588	3.351	1.708	1.704	1.643
2.103	2.258	1.378	1.316	1.428	1.205	1.349	0.604	1.959	2.010	2.198
0.000	0.037	0.031	0.014	0.041	0.024	0.020	0.007	0.000	0.010	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.000	0.000	0.312	0.240	0.000
11.950	11.957	11.974	11.921	11.964	12.000	11.987	11.985	12.001	12.000	11.977
0.27	0.26	0.43	0.45	0.45	0.59	0.69	0.89	0.54	0.52	0.50
0.46	0.41	0.65	0.66	0.63	0.69	0.66	0.85	0.43	0.43	0.43

GIG9B1 GIG9BB GIG9C GLO1A GLO1B GLO1C GLO2B GLO2C GLO2F GLO2H IAR0A2

0.95	1.20	2.09	1.38	0.96	1.68	1.44	2.49	3.02	1.32	0.00
56.60	56.66	57.50	60.20	58.80	59.50	59.20	56.50	44.20	58.90	67.52
19.60	20.28	19.40	16.70	17.90	17.10	16.10	20.40	31.20	16.20	13.60
1.45	1.38	0.98	1.45	1.64	1.41	1.90	0.90	2.16	1.88	0.35
0.17	0.16	0.00	0.00	0.31	0.06	0.34	0.00	0.00	0.29	0.00
0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0.29	0.00	0.19	0.42	0.09	0.36	0.05	0.00	0.51	0.00
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.04	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
0.02	0.05	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.09	0.14	0.08	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.00	0.00
0.03	0.03	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.05	0.04	0.14	0.00
8.15	8.16	9.49	8.89	8.76	9.10	8.76	10.00	8.70	8.74	7.70
9.75	11.08	9.22	9.95	9.85	9.78	9.48	8.85	8.72	9.33	9.71
0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.04	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.62	0.00	1.08	0.94	0.72	0.80	1.46	0.51	0.66	1.19	1.70
98.66	99.42	99.79	99.75	99.47	99.65	99.11	99.89	98.86	98.64	100.58

0.061	0.076	0.132	0.086	0.060	0.105	0.090	0.159	0.203	0.083	0.000
6.301	6.307	6.348	6.552	6.452	6.504	6.464	6.276	5.193	6.471	7.039
1.313	1.358	1.288	1.093	1.181	1.124	1.057	1.363	2.205	1.071	0.853
0.269	0.256	0.180	0.263	0.299	0.256	0.345	0.166	0.422	0.344	0.061
0.020	0.019	0.000	0.000	0.037	0.007	0.040	0.000	0.000	0.034	0.000
0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.016	0.016	0.000	0.010	0.023	0.005	0.019	0.003	0.000	0.028	0.000
0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.003	0.003	0.001	0.004	0.006	0.000	0.003	0.000	0.003	0.000
0.003	0.007	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.012	0.019	0.010	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0.000	0.000	0.011	0.008	0.000	0.000
0.008	0.008	0.003	0.005	0.005	0.000	0.003	0.013	0.011	0.036	0.000
1.700	1.702	1.963	1.813	1.801	1.864	1.792	2.081	1.915	1.799	1.504
2.007	2.282	1.884	2.004	2.000	1.977	1.915	1.818	1.894	1.896	2.201
0.000	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.002	0.007	0.000



0.001	0.002	0.001	0.003	0.000	0.000	0.009	0.001	0.000	0.003	0.000
0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.001	0.002	0.000	0.002	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000
0.001	0.004	0.007	0.003	0.005	0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000
0.000	0.001	0.003	0.000	0.000	0.002	0.002	0.001	0.001	0.004	0.001
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000
0.044	0.037	0.019	0.011	0.015	0.019	0.032	0.008	0.019	0.019	0.019
0.006	0.000	0.008	0.003	0.003	0.003	0.000	0.000	0.006	0.000	0.006
1.356	1.338	1.686	1.610	1.586	1.684	1.565	1.753	1.616	1.622	1.610
2.509	2.515	2.231	2.289	2.286	2.120	2.382	2.001	2.239	2.116	2.307
0.004	0.027	0.041	0.054	0.053	0.025	0.010	0.041	0.059	0.063	0.032
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.191	0.006	0.277	0.075	0.221	0.000
11.990	11.975	12.000	12.004	11.985	12.001	12.002	12.000	12.000	11.999	11.987
0.35	0.20	0.23	0.23	0.25	0.26	0.28	0.21	0.24	0.26	0.25
0.35	0.35	0.43	0.41	0.41	0.42	0.40	0.43	0.41	0.41	0.41





0.000	0.008	0.001	0.000	0.000	0.006	0.003	0.002	0.000	0.002	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000
0.000	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.007	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000	0.004	0.004	0.000	0.000	0.004
0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.008	0.001	0.006	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.005
0.019	0.012	0.015	0.012	0.015	0.019	0.052	0.030	0.033	0.052	0.015
0.006	0.000	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.000	0.003	0.003	0.003
1.673	1.637	1.599	1.631	1.674	1.581	1.074	1.509	1.246	1.150	1.551
2.196	2.264	2.197	2.282	2.250	2.142	2.754	2.306	2.637	2.715	2.368
0.038	0.057	0.068	0.054	0.040	0.070	0.022	0.019	0.024	0.024	0.008
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.014	0.144	0.000	0.019	0.249	0.000	0.000	0.000	0.034	0.000
11.966	11.999	12.000	11.999	12.000	12.001	11.967	11.947	11.977	12.001	11.979
0.26	0.26	0.24	0.25	0.24	0.24	0.16	0.20	0.16	0.16	0.22
0.43	0.42	0.41	0.42	0.42	0.40	0.28	0.40	0.32	0.29	0.40







0.000	0.002	0.002	0.001	0.002	0.000	0.003	0.003	0.005	0.006	0.003
0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.000	0.002	0.005	0.001	0.000	0.002	0.000	0.005	0.004	0.006
0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.000
0.002	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.004
0.009	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.007	0.000	0.003	0.000
0.015	0.019	0.012	0.019	0.015	0.016	0.012	0.022	0.015	0.000	0.005
0.008	0.003	0.003	0.000	0.003	0.009	0.003	0.000	0.005	0.000	0.010
1.925	1.630	1.877	1.483	1.521	1.899	1.920	1.545	1.438	3.233	2.829
1.780	2.239	2.045	2.470	2.401	2.021	1.977	2.291	2.485	0.669	1.086
0.029	0.034	0.031	0.000	0.014	0.018	0.015	0.006	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
0.350	0.088	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.140	0.000	0.117	0.075

11.999	12.001	11.987	12.000	11.983	11.983	11.957	12.001	11.982	12.001	12.002
0.26	0.24	0.28	0.22	0.19	0.35	0.28	0.22	0.25	0.69	0.69
0.47	0.41	0.48	0.38	0.39	0.48	0.49	0.39	0.37	0.80	0.71





0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.011	0.002	0.000	0.005	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.006	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	0.005	0.005	0.002	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.001	0.004	0.004	0.001	0.001	0.004
0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000
0.000	0.005	0.004	0.015	0.000	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.010	0.010	0.003	0.000	0.000	0.003	0.005	0.006	0.003	0.003	0.003
3.878	3.361	1.888	1.670	1.964	1.671	1.672	1.649	1.134	2.252	1.489
0.032	0.524	2.064	2.206	1.758	2.156	2.167	2.342	2.775	1.707	2.314
0.000	0.000	0.004	0.059	0.004	0.043	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.107	0.110	0.000	0.050	0.364	0.131	0.182	0.000	0.136	0.000	0.269
12.000	12.000	11.989	11.999	12.001	11.999	12.003	12.030	12.002	11.995	12.000
0.76	0.85	0.37	0.25	0.38	0.25	0.27	0.28	0.27	0.30	0.28
0.97	0.84	0.48	0.43	0.48	0.42	0.42	0.41	0.28	0.57	0.37

SIG2C	SIG2D	SIG3A	SIG4A	SIG4B	SIG5A	SIG6A	SIG6B	SIG7A	SIG7B	SIG7C
0.24	0.02	0.16	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.18	0.22	0.23
23.60	22.10	23.50	31.50	25.60	23.90	30.70	25.30	40.90	31.40	23.20
55.50	59.60	56.70	49.80	56.60	55.60	48.00	54.50	37.30	48.90	57.80
1.70	1.26	2.90	0.58	0.84	2.63	1.97	1.77	1.92	1.32	1.16
0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.41	0.22	0.11	0.19	0.00	0.00
0.22	0.00	0.27	0.00	0.00	0.24	0.07	0.26	0.21	0.06	0.08
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	0.05	0.09	0.00	0.00	0.19	0.45	0.20	0.07	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.02	0.04	0.05	0.01	0.01	0.01
0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.03	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
0.03	0.00	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00
0.02	0.04	0.02	0.06	0.05	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
6.98	7.03	6.47	8.42	7.40	6.83	7.10	6.74	7.63	7.25	7.14
7.63	7.79	8.75	7.42	8.04	7.61	7.88	8.06	8.67	8.54	8.22
0.00	0.02	0.00	0.00	0.07	0.00	0.12	0.00	0.05	0.00	0.00
0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.55	1.47	0.57	1.21	0.95	2.03	1.94	1.72	1.47	1.33	0.51
97.54	99.40	99.91	99.05	99.61	99.51	98.72	98.73	98.71	99.04	98.40
0.018	0.002	0.012	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	0.012	0.016	0.018
3.144	2.937	3.044	4.014	3.351	3.089	3.878	3.301	4.904	3.973	3.105
4.447	4.765	4.417	3.817	4.456	4.323	3.647	4.277	2.690	3.722	4.654
0.377	0.279	0.625	0.123	0.183	0.565	0.414	0.384	0.383	0.278	0.258
0.000	0.000	0.059	0.000	0.000	0.057	0.030	0.015	0.025	0.000	0.000
0.026	0.000	0.031	0.000	0.000	0.027	0.008	0.030	0.022	0.007	0.009
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.001	0.003	0.006	0.000	0.000	0.012	0.028	0.013	0.004	0.000	0.001
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000
0.002	0.000	0.003	0.002	0.000	0.003	0.007	0.009	0.002	0.002	0.002
0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.004	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002
0.002	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000
0.009	0.018	0.009	0.025	0.022	0.013	0.008	0.004	0.008	0.004	0.009
0.006	0.003	0.003	0.000	0.003	0.000	0.012	0.000	0.003	0.000	0.003
1.742	1.750	1.570	2.010	1.815	1.654	1.680	1.647	1.714	1.719	1.790
1.881	1.914	2.096	1.749	1.946	1.819	1.842	1.946	1.924	2.000	2.036
0.000	0.004	0.000	0.000	0.015	0.000	0.025	0.000	0.010	0.000	0.000



0.002	0.006	0.002	0.002	0.000	0.013	0.008	0.000	0.006	0.002	0.006
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.003	0.003	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.005
0.003	0.004	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000
0.000	0.000	0.002	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.005	0.010	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.007	0.004	0.011	0.087	0.004	0.000	0.000	0.000
0.006	0.006	0.003	0.003	0.005	0.005	0.009	0.003	0.003	0.016	0.006
1.648	1.665	1.608	1.236	1.203	1.132	1.741	2.426	2.962	2.898	1.421
2.244	2.139	2.277	2.541	2.327	2.664	1.945	1.460	0.808	0.874	2.400
0.000	0.000	0.008	0.010	0.022	0.000	0.000	0.014	0.041	0.013	0.006
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.078	0.197	0.000	0.187	0.576	0.142	0.303	0.097	0.236	0.256	0.184
12.001	12.000	11.967	12.000	12.004	12.000	12.001	12.001	12.002	11.999	12.001
0.28	0.29	0.30	0.08	0.19	0.08	0.58	0.32	0.35	0.63	0.39
0.42	0.42	0.41	0.31	0.29	0.29	0.44	0.61	0.74	0.72	0.35



SIG7D	SIG8A	SIG8B	JUA1A	JUA1B	JUA2A	JUA2B	JUA2C	JUA2CC	JUA2R	LEO1B
0.45	0.00	0.09	1.16	1.07	0.33	0.49	0.00	0.44	0.23	0.00
34.80	24.90	21.50	58.10	59.10	32.80	34.60	20.20	33.60	22.00	28.30
45.70	54.80	58.20	18.40	17.80	47.70	45.60	61.90	45.70	59.20	53.40
1.60	2.39	2.10	1.41	1.10	0.54	0.63	0.34	0.77	0.52	0.65
0.00	0.21	0.03	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01	0.01	0.01	0.00
0.08	0.16	0.19	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.06	0.09	0.15	0.11	0.00	0.00	0.03	0.04	0.18	0.09	0.02
0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.04	0.02	0.00
0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
0.02	0.02	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01
0.00	0.07	0.00	0.00	0.05	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.02
0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
0.00	0.03	0.01	0.03	0.01	0.04	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01
7.35	6.75	6.50	9.00	9.27	14.40	14.50	14.70	14.80	13.60	9.84
8.92	8.08	7.89	9.45	9.18	1.67	1.99	1.23	0.86	1.44	5.59
0.07	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.08
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.13
1.11	1.40	1.73	0.00	0.00	0.91	0.44	1.36	1.63	0.00	1.22
100.20	98.93	98.43	97.74	97.63	98.41	98.44	99.83	98.16	97.14	99.33
0.032	0.000	0.007	0.074	0.069	0.024	0.035	0.000	0.032	0.018	0.000
4.276	3.234	2.864	6.506	6.612	4.175	4.365	2.758	4.246	3.026	3.661
3.378	4.282	4.663	1.239	1.198	3.652	3.460	5.084	3.474	4.898	4.155
0.327	0.516	0.465	0.263	0.205	0.114	0.132	0.077	0.162	0.119	0.140
0.000	0.029	0.004	0.000	0.000	0.000	0.005	0.001	0.001	0.001	0.000
0.009	0.018	0.022	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.004	0.006	0.010	0.006	0.000	0.000	0.002	0.003	0.011	0.006	0.001
0.005	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.007	0.004	0.002
0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000
0.002	0.002	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001
0.000	0.005	0.000	0.000	0.003	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.001
0.008	0.009	0.009	0.007	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021
0.000	0.009	0.003	0.008	0.003	0.012	0.006	0.006	0.009	0.003	0.003
1.692	1.643	1.622	1.888	1.943	3.434	3.427	3.760	3.504	3.505	2.385
2.027	1.942	1.943	1.958	1.900	0.393	0.465	0.000	0.200	0.366	1.338
0.014	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.004	0.017



0.000	0.025	1.349	0.001	0.000	0.000	0.004	0.003	0.012	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000
0.000	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.000	0.003	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.003	0.000
0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.003	0.002	0.003	0.001
0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.005	0.004
0.000	0.000	0.004	0.004	0.000	0.004	0.000	0.007	0.004	0.004	0.000
0.009	0.006	0.106	0.000	0.006	0.000	0.006	0.000	0.000	0.003	0.003
1.347	1.374	1.093	1.366	1.432	1.392	1.401	1.217	1.182	1.246	1.307
2.587	2.512	1.944	2.392	2.368	2.287	2.329	2.614	2.573	2.595	2.621
0.000	0.000	0.000	0.013	0.033	0.000	0.036	0.000	0.000	0.000	0.008
0.000	0.000	0.215	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000
0.004	0.000	0.229	0.277	0.118	0.420	0.217	0.121	0.244	0.119	0.000
12.001	11.995	12.012	12.001	12.001	12.001	11.999	12.001	12.003	12.001	11.989
0.39	0.39	0.41	0.53	0.40	0.56	0.40	0.08	0.09	0.08	0.39
0.34	0.35	0.33	0.34	0.37	0.34	0.35	0.31	0.30	0.31	0.33

LEO1C	LEO1D	LEO1E	LEO1F	LUI10A	LUI10B	LUI10C	LUI11A	LUI11B	LUI2A	LUI3AA
0.00	0.00	0.01	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
18.00	22.30	16.40	26.50	28.10	17.10	21.70	20.90	23.80	23.70	20.40
66.10	60.40	67.10	55.00	53.10	65.40	60.40	62.60	58.60	58.20	61.60
0.20	0.45	0.20	0.54	0.44	0.41	0.44	0.32	0.52	0.27	0.80
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.22	0.00	0.32	0.01	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.07	0.15	0.00	0.06	0.22	0.18
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	0.00	0.06	0.09	0.05	0.21	0.21	0.04	0.10	0.33	0.05
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.04
0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
0.03	0.05	0.04	0.05	0.04	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03
0.00	0.01	0.04	0.08	0.03	0.02	0.03	0.04	0.00	0.01	0.01
11.50	10.50	10.80	9.76	8.65	11.90	11.80	10.30	11.60	11.50	6.95
3.88	4.51	4.04	5.36	6.99	2.87	3.39	5.09	4.04	4.04	8.12
0.00	0.10	0.07	0.09	0.00	0.02	0.00	0.04	0.02	0.00	0.05
0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	1.16	0.37	1.30	1.09	0.59	0.67	0.49	0.24	0.35	0.56
99.80	99.50	99.23	98.78	98.94	99.00	99.03	99.82	99.35	98.72	98.82
0.000	0.000	0.001	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
2.482	2.985	2.292	3.479	3.656	2.375	2.932	2.825	3.169	3.189	2.775
5.482	4.863	5.641	4.343	4.156	5.463	4.909	5.089	4.694	4.710	5.041
0.046	0.100	0.046	0.118	0.095	0.095	0.099	0.072	0.115	0.060	0.181
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.055	0.032	0.000	0.046	0.001	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.009	0.018	0.000	0.007	0.026	0.022
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.001	0.000	0.004	0.006	0.003	0.014	0.014	0.003	0.007	0.022	0.003
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.006	0.000	0.002	0.000	0.002	0.004	0.002	0.000	0.004	0.000	0.002
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.002	0.005
0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000
0.014	0.022	0.018	0.022	0.017	0.005	0.000	0.000	0.004	0.000	0.013
0.000	0.000	0.013	0.025	0.009	0.007	0.010	0.013	0.003	0.003	0.003
2.971	2.633	2.828	2.401	2.109	3.096	2.987	2.608	2.894	2.899	1.771
0.990	1.116	1.045	1.302	1.682	0.736	0.847	1.272	0.996	1.004	2.044
0.000	0.022	0.016	0.019	0.000	0.005	0.000	0.009	0.004	0.000	0.011

0.00

0.007	0.016	0.020	0.001	0.000	0.017	0.011	0.042	0.040	0.016	0.008
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
0.002	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.002	0.007	0.005	0.002	0.005
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.003	0.001	0.000	0.004	0.000
0.001	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
0.004	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.008	0.000	0.001	0.005
0.000	0.004	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.004
0.003	0.003	0.003	0.006	0.003	0.000	0.009	0.006	0.003	0.012	0.006
1.344	1.280	1.281	1.238	1.247	1.280	1.227	1.287	1.329	1.209	1.260
2.417	2.454	2.524	2.476	2.526	2.586	2.560	2.522	2.449	2.524	2.562
0.020	0.024	0.000	0.000	0.028	0.002	0.008	0.002	0.004	0.023	0.029
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000
0.254	0.111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	0.000	0.163	0.000
12.003	11.998	11.946	11.885	11.957	11.980	11.936	12.000	11.967	11.999	11.967
0.40	0.43	0.37	0.38	0.40	0.36	0.40	0.42	0.42	0.42	0.40
0.33	0.33	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.35	0.31	0.33

LUI3AB	LUI3BA	LUI4A	LUI4AA	LUI4B	LUI4C	LUI6A	LUI7FB	LUI7FC	LUI8AA	LUI8BA
0.02	0.00	0.21	0.00	0.25	0.00	0.25	0.14	0.00	0.02	0.00
34.40	29.70	21.40	28.90	31.38	28.48	22.20	54.30	43.70	55.50	23.70
46.70	51.90	61.19	52.70	49.48	53.95	60.00	25.10	36.00	23.00	59.00
0.44	0.29	0.68	0.47	0.52	0.39	0.59	0.59	0.85	0.78	0.35
0.00	0.16	0.00	0.04	0.33	0.15	0.00	0.00	0.18	0.08	0.00
0.10	0.16	0.00	0.29	0.26	0.00	0.00	0.01	0.03	0.10	0.08
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.45	0.14	0.00	0.40	0.33	0.13	0.04	0.23	0.15	0.19	0.04
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	0.02	0.02	0.04	0.03	0.01	0.04	0.01	0.02	0.02	0.02
0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01
0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02
0.02	0.00	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03
10.80	11.50	7.55	11.40	10.92	10.90	7.04	10.90	10.50	9.89	8.80
5.73	4.42	8.34	4.51	5.71	5.71	8.62	7.06	6.18	8.15	6.59
0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00	0.06	0.00	0.00	0.03
0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.85	0.00	0.61	0.00	0.00	0.00	1.33	1.75	1.12	0.85
98.68	99.22	99.43	99.40	99.25	99.81	98.81	99.78	99.41	98.94	99.52
0.001	0.000	0.016	0.000	0.018	0.000	0.019	0.009	0.000	0.001	0.000
4.362	3.833	2.887	3.741	4.013	3.689	3.002	6.120	5.181	6.251	3.154
3.562	4.029	4.967	4.103	3.807	4.204	4.881	1.702	2.567	1.558	4.722
0.093	0.062	0.153	0.101	0.111	0.084	0.133	0.111	0.168	0.146	0.077
0.000	0.022	0.000	0.006	0.046	0.021	0.000	0.000	0.023	0.010	0.000
0.011	0.018	0.000	0.033	0.029	0.000	0.001	0.001	0.003	0.010	0.009
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.028	0.009	0.000	0.025	0.021	0.008	0.003	0.013	0.009	0.011	0.003
0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.002	0.003	0.004	0.007	0.005	0.002	0.007	0.002	0.003	0.003	0.004
0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000
0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001
0.004	0.000	0.013	0.000	0.000	0.009	0.013	0.007	0.004	0.004	0.009
0.006	0.000	0.000	0.006	0.003	0.009	0.000	0.003	0.008	0.008	0.009
2.566	2.781	1.908	2.765	2.616	2.645	1.784	2.302	2.332	2.087	2.194
1.344	1.055	2.081	1.081	1.351	1.368	2.156	1.471	1.355	1.699	1.623
0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.008	0.000	0.011	0.000	0.000	0.007

0.00



0.018	0.001	0.007	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	0.013
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.007	0.000	0.002	0.002
0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004
0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.001	0.000	0.000
0.000	0.007	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.004	0.000	0.000	0.004	0.004	0.004	0.000	0.008	0.000	0.004	0.000
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.000	0.006	0.006	0.006	0.006	0.009
1.250	1.302	1.353	1.216	1.282	1.344	1.347	1.327	1.392	2.622	2.628
2.548	2.559	2.514	2.619	2.610	2.573	2.603	2.606	2.503	1.222	1.150
0.012	0.028	0.000	0.000	0.011	0.010	0.000	0.000	0.015	0.014	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.004	0.120	0.139	0.148	0.055	0.043	0.000	0.000	0.090	0.111	0.232
11.999	12.003	12.000	12.000	12.000	11.998	11.994	11.988	12.001	12.003	12.000
0.43	0.35	0.47	0.53	0.54	0.46	0.52	0.47	0.49	0.40	0.39
0.33	0.33	0.34	0.31	0.32	0.34	0.34	0.34	0.35	0.66	0.66

LUI9A MAG102 MAG103 MEL2A MEL3B MEL5A

0.12	0.19	0.00	1.15	0.69	0.69
51.30	64.70	62.60	59.30	59.20	60.50
27.30	14.50	16.00	16.10	15.20	14.70
0.72	0.35	0.43	1.52	2.18	1.90
0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.21
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.22	0.00	0.06	0.24	0.79	0.28
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
0.01	0.04	0.00	0.00	0.01	0.10
0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
0.01	0.03	0.11	0.07	0.06	0.06
0.01	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02
10.20	6.90	5.72	12.60	12.80	12.80
7.42	12.39	13.01	4.90	4.10	4.89
0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.22	1.01	1.10	2.55	3.28	2.02
98.59	100.12	99.05	98.50	98.60	98.21

0.008	0.012	0.000	0.072	0.043	0.043
5.915	6.945	6.829	6.494	6.439	6.596
1.893	0.936	1.050	1.061	0.995	0.964
0.138	0.062	0.078	0.277	0.394	0.345
0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.025
0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.012	0.000	0.003	0.013	0.042	0.015
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.003	0.001	0.000	0.001	0.003	0.000
0.003	0.005	0.000	0.000	0.001	0.013
0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
0.004	0.011	0.040	0.025	0.022	0.022
0.003	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005
2.203	1.388	1.169	2.585	2.609	2.615
1.582	2.461	2.626	0.993	0.826	0.985
0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.007

0.00

0.011	0.005	0.003	0.000	0.012	0.000	0.007
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.008	0.005	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004
0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.008	0.009
0.000	0.005	0.001	0.000	0.001	0.000	0.002
0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.014	0.000
0.004	0.004	0.000	0.000	0.009	0.000	0.004
0.003	0.006	0.011	0.009	0.009	0.006	0.008
2.534	2.889	2.912	2.820	2.917	2.978	2.934
1.375	1.029	0.969	1.050	0.978	0.819	0.881
0.000	0.004	0.000	0.000	0.013	0.000	0.014
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
0.000	0.000	0.000	0.136	0.056	0.204	0.188

11.989	11.981	11.944	12.001	12.000	11.999	11.999
0.39	0.36	0.15	0.37	0.54	0.35	0.15
0.65	0.74	0.75	0.70	0.74	0.74	0.73