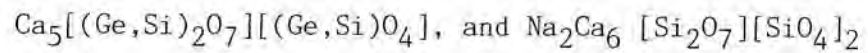


AM-90-437

Crystal growth and structures of mixed-anion silicates-germanates:



Thomas Armbruster, Francois Rothlisberger

For deposit: Table 3 \ast 7

American Mineralogist, 75, 9-10, 963-969.

Table 3 (for deposit)

Observed and calculated structure factors

of $\text{Ca}_5\text{Ge}_{2.23}\text{Si}_{0.77}\text{O}_{11}$

space group C 12/m1

$a = 10.912(1)$ $b = 8.695(2)$, $c = 11.000(1)$ Å

$\beta = 96.87(1)^\circ$

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR CA5 (GE,SI)3 O11

PAGE 1

H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	
2	4	0	38	-26	10	1	0	35	33	9	1	1	28	29	11	5	1	38	-37	-2	0	2	1	38	-37	11	5	1	38	-37
6	0	0	103	114	13	7	0	53	52	11	1	1	39	-40	-12	6	1	65	-63	0	0	0	1	65	-63	10	1	1	65	-63
10	0	0	98	101	5	7	0	102	-103	13	1	1	18	-18	-10	6	1	103	-99	0	0	0	1	103	-99	10	1	1	103	-99
12	0	0	64	64	7	7	0	178	173	-12	2	1	25	-28	-8	6	1	33	31	0	0	0	1	33	31	12	2	1	33	31
14	0	0	95	93	9	7	0	21	27	-6	6	1	89	-17	-4	6	1	71	-68	0	0	0	1	71	-68	14	6	1	71	-68
1	3	0	17	-21	11	7	0	36	36	-4	8	1	15	-8	0	6	1	82	80	0	0	0	1	82	80	1	3	0	82	80
5	7	0	193	-192	0	8	0	115	114	-2	8	1	37	41	0	6	1	45	-44	0	0	0	1	45	-44	5	7	0	45	-44
7	1	0	199	44	4	8	0	61	-60	0	8	1	60	-56	2	6	1	53	-54	0	0	0	1	53	-54	7	1	0	53	-54
9	1	0	47	39	6	8	0	56	58	2	8	1	108	-94	4	6	1	66	-64	0	0	0	1	66	-64	9	1	0	66	-64
11	3	0	65	68	8	8	0	133	-127	6	8	1	76	-74	6	6	1	51	-53	0	0	0	1	51	-53	11	3	0	51	-53
13	5	0	96	88	10	8	0	21	22	4	6	1	62	61	10	6	1	26	25	0	0	0	1	26	25	13	5	0	26	25
15	0	0	21	21	3	9	0	135	-129	12	8	1	69	71	12	7	1	39	-36	0	0	0	1	39	-36	15	0	0	39	-36
0	2	0	221	218	5	9	0	42	-41	14	8	1	51	52	14	7	1	14	-16	0	0	0	1	14	-16	0	2	0	14	-16
2	4	0	43	-47	7	9	0	66	64	-13	8	1	37	37	-13	7	1	19	-16	0	0	0	1	19	-16	2	4	0	19	-16
6	6	0	90	-88	9	9	0	190	180	-11	9	1	49	-50	9	7	1	47	-46	0	0	0	1	47	-46	6	6	0	47	-46
8	6	0	70	66	10	9	0	45	-46	13	9	1	32	-33	13	7	1	104	105	0	0	0	1	104	105	8	6	0	104	105
10	2	0	208	-210	2	10	0	83	80	-7	9	1	52	53	-7	7	1	64	64	0	0	0	1	64	64	10	2	0	64	64
12	4	0	18	-62	8	10	0	58	-57	7	9	1	223	-224	7	7	1	84	84	0	0	0	1	84	84	12	4	0	84	84
1	3	0	87	95	1	11	0	53	-46	-1	11	1	120	112	-1	7	1	54	54	0	0	0	1	54	54	1	3	0	54	54
5	5	0	16	-15	5	11	0	59	61	1	11	1	86	81	1	9	1	25	-25	0	0	0	1	25	-25	5	5	0	25	-25
7	9	0	325	-323	5	11	0	135	-131	3	11	1	92	-89	3	9	1	29	30	0	0	0	1	29	30	7	9	0	29	30
9	1	0	176	177	0	12	0	155	150	-12	11	1	64	-63	-12	8	1	22	22	0	0	0	1	22	22	9	1	0	22	22
11	3	0	98	97	-14	0	0	51	-50	-12	11	1	53	-54	-14	8	1	48	-47	0	0	0	1	48	-47	11	3	0	48	-47
13	0	0	15	306	-10	0	0	126	-128	-8	11	1	115	-117	-8	9	1	22	22	0	0	0	1	22	22	13	0	0	22	22
0	2	0	16	-17	-4	0	0	72	-73	-6	11	1	96	96	-6	8	1	48	-48	0	0	0	1	48	-48	0	2	0	48	-48
4	4	0	91	83	0	0	0	197	178	-4	11	1	24	-24	-4	9	1	84	-80	0	0	0	1	84	-80	4	4	0	84	-80
4	4	0	67	63	0	0	0	10	-77	-4	11	1	88	89	-4	9	1	106	-103	0	0	0	1	106	-103	4	4	0	106	-103
4	4	0	129	-130	2	4	0	16	-126	-2	4	4	88	89	-2	9	1	57	-56	0	0	0	1	57	-56	4	4	0	57	-56
4	4	0	17	51	6	6	0	16	11	4	4	4	35	-31	6	9	1	26	27	0	0	0	1	26	27	4	4	0	26	27
4	4	0	29	-30	8	6	0	12	8	8	4	4	49	48	8	9	1	70	71	0	0	0	1	70	71	4	4	0	70	71
10	12	0	80	-81	10	0	0	128	129	10	10	1	60	59	10	10	1	68	-63	0	0	0	1	68	-63	10	12	0	68	-63
14	1	0	147	-147	14	0	0	111	123	12	10	1	52	54	12	10	1	26	21	0	0	0	1	26	21	14	1	0	26	21
3	5	0	102	100	-13	1	0	58	57	-14	10	1	87	91	-14	10	1	19	-18	0	0	0	1	19	-18	3	5	0	19	-18
5	5	0	15	14	-11	1	0	53	-53	-13	10	1	36	33	-13	10	1	22	22	0	0	0	1	22	22	5	5	0	22	22
5	5	0	21	-18	-9	1	0	44	44	-11	10	1	54	-53	-9	10	1	34	-31	0	0	0	1	34	-31	5	5	0	34	-31
9	1	0	74	-73	7	1	0	54	-51	-7	11	1	58	59	-7	11	1	85	86	0	0	0	1	85	86	9	1	0	85	86
11	3	0	125	-125	11	1	0	91	-101	-5	11	1	35	-34	-5	11	1	55	-51	0	0	0	1	55	-51	11	3	0	55	-51
13	0	0	416	409	-3	1	0	17	-13	-3	11	1	17	-13	-3	11	1	33	-31	0	0	0	1	33	-31	13	0	0	33	-31
0	2	0	60	-57	-1	1	0	49	-48	-1	11	1	45	-43	-1	12	0	23	-23	0	0	0	1	23	-23	0	2	0	23	-23
6	6	0	39	44	1	3	0	178	171	1	3	0	150	148	1	3	0	138	142	0	0	0	1	138	142	6	6	0	138	142
6	6	0	49	-49	5	7	0	53	55	5	5	0	60	59	5	5	0	254	249	0	0	0	1	254	249	6	6	0	254	249

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR CA5 (GE,SI)3 O11

H	K	L	F0	FC	H	K	L	F0	FC	H	K	L	F0	FC	H	K	L	F0	FC	H	K	L	F0	FC	
9	3	2	62	-59	7	1	3	21	20	-11	5	3	59	-58	0	10	3	32	32	0	10	3	3	32	32
11	3	2	106	-107	-5	1	134	130	130	-19	5	3	73	74	2	10	3	22	22	2	10	3	3	22	22
13	3	2	58	-65	-3	1	165	168	168	-5	5	3	43	44	4	10	3	31	31	4	10	3	3	31	31
-12	4	2	17	-16	1	1	39	-35	-35	-1	5	3	157	162	6	10	3	27	27	6	10	3	3	27	27
-10	4	2	87	-86	-1	1	219	-214	-214	-1	5	3	63	62	5	11	3	142	145	5	11	3	3	142	145
-6	4	2	36	-38	3	1	208	-211	-211	1	3	3	152	-145	3	11	3	179	177	3	11	3	3	179	177
-4	4	2	35	-37	5	1	40	-37	-37	3	7	3	30	-50	7	11	3	60	59	7	11	3	3	60	59
-2	4	2	200	-206	9	1	37	-31	-31	9	9	3	37	-36	9	11	3	30	29	9	11	3	3	30	29
2	4	2	58	-55	11	1	19	-18	-18	11	9	3	19	-18	11	6	6	44	44	11	6	6	6	44	44
4	4	2	184	-185	-14	2	102	100	100	-12	6	6	102	100	-12	6	6	44	44	-12	6	6	6	44	44
6	4	2	18	-15	-12	2	78	-71	-71	-8	6	6	27	-28	-8	6	6	50	48	-10	6	6	6	50	48
8	4	2	68	-67	-8	2	211	-222	-222	-6	6	6	78	-71	-8	6	6	27	27	-6	6	6	6	27	27
10	4	2	39	-39	-6	2	28	-33	-33	-4	6	6	211	-222	-4	6	6	35	34	-4	6	6	6	35	34
12	4	2	58	-59	-4	2	29	-35	-35	-2	6	6	29	-33	-2	6	6	102	105	-2	6	6	6	102	105
-13	5	2	41	-42	0	2	93	-90	-90	0	6	6	93	-90	0	6	6	59	56	0	6	6	6	59	56
-11	5	2	61	-59	2	2	40	-37	-37	2	6	6	40	-37	2	6	6	26	27	2	6	6	6	26	27
-9	5	2	29	-29	4	2	71	-70	-70	4	6	6	71	-70	4	6	6	26	27	4	6	6	6	26	27
7	5	2	235	-228	6	2	120	-118	-118	6	6	6	120	-118	6	6	6	97	98	6	6	6	6	97	98
-5	5	2	183	-186	10	2	58	-58	-58	10	6	6	58	-58	10	6	6	34	35	10	6	6	6	34	35
-3	5	2	51	-51	12	2	71	-73	-73	12	6	6	71	-73	12	6	6	37	36	12	6	6	6	37	36
-1	5	2	185	-185	-11	2	51	-50	-50	-11	6	6	51	-50	-11	6	6	37	36	-11	6	6	6	37	36
3	5	2	54	-52	-9	2	77	-77	-77	-9	6	6	77	-77	-9	6	6	108	102	-9	6	6	6	108	102
7	5	2	261	-262	-9	2	140	-155	-155	-9	6	6	140	-155	-9	6	6	66	66	-9	6	6	6	66	66
9	5	2	41	-40	-7	2	135	-133	-133	-7	6	6	135	-133	-7	6	6	24	24	-7	6	6	6	24	24
11	5	2	54	-54	-5	2	47	-47	-47	-5	6	6	47	-47	-5	6	6	16	16	-5	6	6	6	16	16
-8	6	2	86	-83	1	2	211	-205	-205	1	6	6	211	-205	1	6	6	56	56	1	6	6	6	56	56
-6	6	2	49	-49	3	2	44	-46	-46	3	6	6	44	-46	3	6	6	24	25	3	6	6	6	24	25
-4	6	2	125	-120	5	2	46	-48	-48	5	6	6	46	-48	5	6	6	24	25	5	6	6	6	24	25
-2	6	2	96	-93	7	2	86	-89	-89	7	6	6	86	-89	7	6	6	66	66	7	6	6	6	66	66
4	6	2	36	-33	9	2	19	-22	-22	9	6	6	19	-22	9	6	6	62	62	9	6	6	6	62	62
6	6	2	141	-140	11	2	27	-25	-25	11	6	6	27	-25	11	6	6	25	25	11	6	6	6	25	25
10	6	2	94	-92	13	2	135	-131	-131	13	6	6	135	-131	13	6	6	34	36	13	6	6	6	34	36
-12	6	2	65	-69	-14	2	84	-81	-81	-14	6	6	84	-81	-14	6	6	64	65	-14	6	6	6	64	65
-11	6	2	42	-44	-10	2	69	-66	-66	-10	6	6	69	-66	-10	6	6	64	65	-10	6	6	6	64	65
-9	6	2	35	-32	-8	2	133	-133	-133	-8	6	6	133	-133	-8	6	6	16	16	-8	6	6	6	16	16
-7	6	2	48	-48	-6	2	49	-47	-47	-6	6	6	49	-47	-6	6	6	64	64	-6	6	6	6	64	64
-5	6	2	43	-42	-4	2	112	-147	-147	-4	6	6	112	-147	-4	6	6	39	39	-4	6	6	6	39	39
-3	6	2	98	-92	-2	2	161	-161	-161	-2	6	6	161	-161	-2	6	6	35	35	-2	6	6	6	35	35
-1	6	2	67	-68	0	2	42	-44	-44	0	6	6	42	-44	0	6	6	71	72	0	6	6	6	71	72
1	6	2	62	-62	2	2	117	-120	-120	2	6	6	117	-120	2	6	6	71	72	2	6	6	6	71	72
3	6	2	67	-66	4	2	76	-80	-80	4	6	6	76	-80	4	6	6	71	72	4	6	6	6	71	72
5	6	2	97	-99	6	2	58	-59	-59	6	6	6	58	-59	6	6	6	71	72	6	6	6	6	58	59
7	6	2	235	-228	10	2	115	-115	-115	10	6	6	115	-115	10	6	6	115	108	10	6	6	6	115	108

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR CA5 (GE,SI)3 O11

PAGE 3

12	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC
-13	-1	2	3	46	52	5	7	4	172	36	-12	6	5	86	-85	-10	6	5	29	-30	-8	6	6	104	103
-11	3	3	4	46	42	7	9	4	35	175	-10	6	5	65	-65	-10	6	5	40	-34	8	6	6	35	-34
-9	7	3	4	159	175	-12	9	4	96	35	-8	6	5	27	23	-8	6	5	93	-93	10	6	6	174	179
-7	3	3	4	39	46	-10	7	4	33	35	-6	6	5	17	-155	-6	6	5	117	-120	12	6	6	92	-69
-5	3	3	4	147	156	-8	8	4	96	-94	-2	6	5	27	17	-2	6	5	116	-44	-11	6	6	66	-87
-3	3	3	4	99	99	-6	8	4	50	37	-4	6	5	31	-25	2	6	5	143	-150	2	6	6	72	-70
-1	3	3	4	184	188	-4	8	4	35	28	-2	6	5	131	123	4	6	5	148	-44	4	6	6	24	-84
5	3	3	4	276	273	-2	8	4	32	32	6	6	5	131	-130	6	6	5	50	50	8	6	6	80	-24
7	3	3	4	19	-18	0	2	4	52	-49	8	6	5	53	-47	8	6	5	19	-19	10	6	6	24	24
9	3	3	4	167	167	2	2	4	112	-112	2	6	5	122	-116	2	6	5	70	70	10	6	6	89	-86
11	3	3	4	23	22	10	8	4	63	67	-9	6	5	64	65	-9	6	5	68	65	13	6	6	108	-106
-12	3	3	4	22	-19	-5	8	4	50	58	-7	6	5	59	58	-7	6	5	79	80	13	6	6	207	-208
-8	3	3	4	46	-46	-3	9	4	78	-79	-3	6	5	94	97	-3	6	5	51	-52	-14	6	6	16	-11
-6	3	3	4	78	78	-1	9	4	40	38	-1	6	5	94	44	-1	6	5	62	-63	-8	6	6	34	-34
-4	3	3	4	68	37	-1	9	4	33	-34	1	6	5	35	-31	1	6	5	162	165	-4	6	6	85	-84
-2	3	3	4	39	37	5	9	4	117	118	3	6	5	23	23	3	6	5	79	80	-4	6	6	119	-126
0	3	3	4	227	225	-6	10	4	25	26	-5	6	5	158	-177	-5	6	5	49	49	10	6	6	252	-257
4	3	3	4	57	56	-4	10	4	52	52	-3	6	5	78	-80	-3	6	5	36	36	2	6	6	16	-16
8	3	3	4	63	-65	0	10	4	157	156	-4	6	5	45	43	-4	6	5	79	81	2	6	6	60	59
10	3	3	4	77	79	2	10	4	45	-48	-4	6	5	168	-174	-4	6	5	40	-40	4	6	6	82	-80
12	3	3	4	59	-55	2	10	4	68	60	-2	6	5	274	-270	-2	6	5	51	-49	6	6	6	39	-39
-11	3	3	4	69	-69	6	10	4	22	-28	4	6	5	55	-57	4	6	5	40	-40	8	6	6	22	22
-9	3	3	4	71	72	-3	11	4	32	-20	3	6	5	93	89	3	6	5	57	58	10	6	6	103	-106
-5	3	3	4	26	-26	1	11	4	22	-30	-1	6	5	40	-40	-1	6	5	132	-128	12	6	6	17	10
-3	3	3	4	15	-14	3	11	4	34	-30	-5	6	5	34	-33	-5	6	5	47	-46	11	6	6	84	-82
-1	3	3	4	48	-49	-14	0	0	27	-26	-1	6	5	28	26	-1	6	5	91	-95	-9	6	6	69	70
3	3	3	4	100	-102	-10	0	0	80	-77	1	6	5	81	-86	1	6	5	90	94	-5	6	6	21	25
5	3	3	4	72	-74	-8	0	0	25	-25	3	6	5	40	-36	3	6	5	34	-36	-3	6	6	63	66
7	3	3	4	102	101	-6	0	0	95	95	-4	6	5	30	30	-4	6	5	18	18	-1	6	6	129	136
11	3	3	4	25	-25	-4	0	0	106	-113	-6	6	5	179	186	-6	6	5	26	-26	1	6	6	42	43
-10	3	3	4	50	53	-2	0	0	209	-215	-4	6	5	87	-91	-4	6	5	19	-19	3	6	6	23	-23
-8	3	3	4	42	41	0	4	4	125	-130	4	6	5	18	18	4	6	5	114	114	5	6	6	33	33
-6	3	3	4	49	-47	2	4	4	68	56	-2	6	5	91	-88	-2	6	5	61	-64	7	6	6	33	33
-4	3	3	4	27	28	6	6	4	19	-188	6	6	5	110	107	6	6	5	60	-63	11	6	6	33	33
0	3	3	4	133	135	10	8	4	108	105	10	6	5	47	45	10	6	5	65	65	-12	6	6	40	41
2	3	3	4	191	196	12	8	4	124	127	12	6	5	59	59	12	6	5	49	52	-10	6	6	25	25
4	3	3	4	152	-153	-11	9	4	27	28	-11	6	5	78	80	-11	6	5	58	62	-2	6	6	80	-85
6	3	3	4	58	-58	-7	9	4	42	-41	-7	6	5	60	-57	-7	6	5	96	94	4	6	6	114	-116
8	3	3	4	78	79	-3	9	4	216	-208	-3	6	5	185	-186	-3	6	5	72	73	4	6	6	81	-81
10	3	3	4	71	70	-1	9	4	21	-19	-1	6	5	65	-67	-1	6	5	72	78	6	6	6	51	49
-7	3	3	4	76	74	-1	9	4	84	-80	-1	6	5	39	-39	-1	6	5	26	-26	4	6	6	19	20
-5	3	3	4	23	-23	3	9	4	159	156	3	6	5	71	74	3	6	5	52	54	10	6	6	65	67
-5	3	3	4	102	102	5	9	4	95	92	5	6	5	62	64	5	6	5	79	70	12	6	6	89	-87
									50	49				81	-83				48	48	7	6	6	106	-108
																			75	76	-7	6	6	44	-43
																								102	-103

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR CA5 (GE,SI)3 O11

H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	PAGE
-5	5	6	14	15	2	0	7	69	64	-11	5	7	28	-32	2	10	7	78	79	-2	4	8	86	90	4
-3	5	6	110	-116	4	0	38	37	-37	-9	5	7	108	107	4	10	7	27	-30	0	4	8	81	78	
-1	5	6	79	21	-7	0	78	54	75	-7	5	7	37	-34	-10	0	8	35	-37	2	4	8	16	-18	
3	5	6	127	-124	-5	0	62	88	-63	-5	5	7	54	57	-8	0	8	112	113	2	4	8	19	-17	
7	5	6	197	-198	-3	1	124	150	-92	-3	5	7	88	92	-6	0	8	111	115	6	4	8	18	-20	
11	5	6	59	-57	1	1	158	96	-154	1	5	7	150	147	-4	0	8	144	147	4	4	8	23	65	
-12	6	6	58	55	-3	1	40	189	-98	-3	5	7	189	-186	-2	0	8	82	82	10	4	8	33	31	
-10	6	6	33	22	5	1	89	29	94	5	5	7	29	29	0	0	8	241	240	-11	4	8	33	36	
-6	6	6	21	22	-3	1	110	25	-25	-3	5	7	25	25	2	0	8	30	-29	-9	5	8	35	38	
-2	6	6	48	-47	1	1	130	36	-37	1	5	7	36	37	4	0	8	138	138	-7	5	8	39	34	
2	6	6	25	-25	-1	1	73	64	-66	-1	6	7	64	-66	8	0	8	50	48	-5	5	8	42	54	
2	6	6	52	-53	3	1	189	189	-184	3	6	7	189	-184	10	0	8	61	61	-3	5	8	40	-40	
4	6	6	17	-17	5	1	23	23	22	-1	6	7	23	22	12	0	8	55	53	-1	5	8	47	53	
6	6	6	41	40	11	1	59	59	60	-6	6	7	59	60	-11	0	8	57	54	-5	5	8	42	-40	
6	6	6	46	45	-14	1	85	85	76	-6	6	7	85	76	-11	0	8	58	58	-5	5	8	47	49	
8	6	6	37	-40	-10	2	17	17	-12	-2	6	7	17	-12	-7	0	8	42	42	-8	6	8	47	40	
10	6	6	116	114	-6	2	131	131	-133	-2	6	7	131	-133	-5	0	8	68	68	-8	6	8	53	55	
-9	7	6	48	-46	-4	2	99	99	108	-4	6	7	99	108	-1	0	8	72	72	-8	6	8	54	55	
-5	7	6	35	34	-2	2	190	190	-192	2	6	7	190	-192	1	0	8	15	15	-6	6	8	54	55	
-3	7	6	19	19	0	2	132	132	131	0	6	7	132	131	1	0	8	150	140	-4	6	8	54	55	
-1	7	6	46	46	2	2	105	105	-105	2	6	7	105	-105	1	0	8	87	84	-2	6	8	53	55	
3	7	6	25	-27	4	2	105	105	105	4	6	7	105	105	-12	0	8	21	20	2	6	8	53	55	
5	7	6	32	32	10	2	116	116	-118	10	6	7	116	-118	-10	0	8	27	27	-10	6	8	53	55	
7	7	6	48	-48	-7	2	132	132	130	-7	6	7	132	130	-10	0	8	88	84	-8	6	8	53	55	
-6	8	6	42	-40	-3	2	116	116	-118	-3	6	7	116	-118	-8	0	8	37	37	-6	6	8	53	55	
-2	8	6	144	-148	-11	3	66	66	-70	-11	6	7	66	-70	-2	0	8	140	140	-2	6	8	53	55	
2	8	6	122	-129	12	3	34	34	-13	12	6	7	34	-13	-2	0	8	140	140	-2	6	8	53	55	
4	8	6	22	22	-11	3	109	109	107	-11	6	7	109	107	-2	0	8	140	140	-2	6	8	53	55	
6	8	6	68	-57	-7	3	48	48	-50	-7	6	7	48	-50	6	0	8	81	80	-1	7	8	53	55	
9	8	6	56	57	-5	3	192	192	200	-5	6	7	192	200	8	0	8	82	82	-8	8	8	53	55	
1	9	6	47	47	-3	3	112	112	-117	-3	6	7	112	-117	10	0	8	61	63	-8	8	8	53	55	
3	9	6	65	-68	-4	3	80	80	-79	-4	6	7	80	-79	-11	0	8	119	106	-6	8	8	53	55	
7	9	6	49	-54	2	3	100	100	-98	2	6	7	100	-98	-11	0	8	114	112	-2	8	8	53	55	
10	9	6	33	31	0	3	71	71	74	0	6	7	71	74	-7	0	8	114	112	-3	8	8	53	55	
-6	10	6	54	-54	-2	4	54	54	-56	-2	6	7	54	-56	-7	0	8	76	79	-3	8	8	53	55	
-3	10	6	47	-45	1	4	57	57	58	1	6	7	57	58	-5	0	8	64	66	-3	8	8	53	55	
-1	10	6	38	39	-6	4	41	41	-43	-6	6	7	41	-43	-1	0	8	66	66	-4	8	8	53	55	
138	10	6	138	-67	-4	4	103	103	-130	-4	6	7	103	-130	10	0	8	66	66	-4	8	8	53	55	
170	10	6	117	-67	-2	4	127	127	136	-2	6	7	127	136	10	0	8	66	66	-4	8	8	53	55	
117	10	6	144	-67	-2	4	139	139	161	-2	6	7	139	161	10	0	8	66	66	-4	8	8	53	55	
48	10	6	48	-53	6	4	57	57	-56	6	6	7	57	-56	9	0	8	185	179	-8	8	8	53	55	
59	10	6	59	-58	4	4	51	51	-50	4	6	7	51	-50	11	0	8	185	179	-6	8	8	53	55	
48	10	6	48	-52	6	4	51	51	-50	6	6	7	51	-50	11	0	8	185	179	-6	8	8	53	55	
76	10	6	76	-52	8	4	51	51	-50	8	6	7	51	-50	11	0	8	185	179	-6	8	8	53	55	

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR CA5 (GE,SI)3 O11

H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC
4	0	0	89	-88	-1	5	9	13	10	0	2	10	72	-70	4	8	11	60	-57	0	8	11	79	81
6	0	0	132	-150	1	5	9	61	59	2	4	10	71	-71	8	11	79	-74	-8	0	12	99	96	
10	0	0	51	108	7	5	9	26	24	4	6	10	45	43	-5	1	11	95	96	-6	0	12	99	24
-13	1	1	103	-23	9	5	9	46	45	6	8	10	20	-21	-1	1	11	64	63	-4	0	12	167	167
-11	1	1	23	108	9	5	9	97	-97	8	10	10	56	-58	1	1	11	83	83	-2	0	12	86	81
-7	1	1	68	-68	-8	6	9	22	26	10	9	10	30	-30	1	1	11	66	64	0	0	12	61	62
1	1	1	36	34	-6	6	9	66	80	-9	7	10	40	39	5	5	11	134	-127	2	4	12	24	25
-7	1	1	138	-142	-4	6	9	75	-75	-7	3	10	141	146	9	8	11	69	67	4	0	12	50	48
1	1	1	29	112	-2	6	9	138	-138	-3	5	10	45	-46	9	8	11	27	-28	8	0	12	93	89
5	1	1	76	-74	4	6	9	42	-40	5	7	10	45	-46	-6	4	11	87	-89	-9	1	12	40	41
5	1	1	35	35	6	6	9	88	-87	7	8	10	22	-25	-4	2	11	86	88	-5	1	12	81	80
7	1	1	89	-91	8	6	9	83	81	-8	8	10	33	34	-2	2	11	73	-72	-3	1	12	50	-49
9	1	1	58	-58	8	6	9	51	-52	-6	4	10	62	-63	0	4	11	92	90	-1	1	12	65	-64
11	2	2	110	-112	-9	7	9	41	38	-4	4	10	40	-41	4	6	11	48	-48	1	1	12	41	40
-10	2	2	46	49	-7	7	9	77	-77	-2	0	4	59	-60	6	8	11	46	45	3	5	12	22	23
-8	2	2	28	-29	-3	7	9	41	40	0	4	10	49	-48	8	7	11	142	-142	5	7	12	22	23
-4	2	2	67	69	1	7	9	129	131	-11	4	10	22	-20	-11	3	11	19	21	-10	1	12	29	30
-2	2	2	119	-118	3	7	9	42	-42	-9	7	10	55	-57	7	5	11	108	111	-8	2	12	66	-65
2	2	2	97	-95	-8	8	9	19	-19	-7	5	10	22	-22	-7	5	11	24	-22	-8	2	12	34	37
4	2	2	84	83	-6	8	9	25	25	-3	5	10	26	-28	5	6	11	56	57	-6	4	12	32	-32
6	2	2	54	-54	-4	8	9	52	-51	-1	3	10	72	-73	1	3	11	41	-39	-4	2	12	39	40
8	2	2	66	-65	-2	8	9	53	-54	1	3	10	91	-89	3	5	11	97	-94	-2	0	12	66	63
10	3	3	43	45	-6	8	9	49	-48	5	7	10	71	-68	5	7	11	18	20	0	2	12	61	-58
-11	3	3	116	-118	-5	8	9	64	65	-10	4	10	81	-82	7	5	11	51	51	2	4	12	94	-94
-7	3	3	41	44	-1	9	9	30	-28	-6	6	10	50	-48	-6	4	11	35	-37	-9	3	12	109	108
-5	3	3	77	-80	1	9	9	55	-55	-4	0	10	42	-43	4	4	11	88	89	-3	3	12	47	48
-1	3	3	204	-203	-12	9	9	61	-61	0	2	10	74	-79	0	2	11	25	25	3	3	12	51	49
3	3	3	87	96	-8	0	10	70	71	2	6	10	41	-41	8	8	11	61	59	5	5	12	118	114
5	3	3	97	-96	-10	0	10	19	16	6	6	10	63	60	6	8	11	100	-102	8	7	12	80	81
7	3	3	51	-52	-8	0	10	85	85	6	7	10	33	37	8	8	11	80	79	-8	4	12	49	45
9	3	3	40	-39	-4	0	10	83	-87	-7	5	10	57	57	-9	5	11	24	23	-4	4	12	75	76
-12	4	4	59	-60	-2	0	10	38	-38	3	3	10	49	-51	-5	5	11	91	-93	-4	4	12	81	82
-10	4	4	54	51	2	4	10	19	19	5	5	10	38	-37	1	3	11	67	65	-2	4	12	35	36
-8	4	4	31	27	6	0	10	114	111	-6	4	10	76	-76	1	3	11	140	-140	4	4	12	28	27
-4	4	4	116	-118	10	0	10	36	-33	-4	4	10	42	-41	5	5	11	78	79	-5	5	12	103	-105
-2	4	4	93	-94	-11	0	10	110	-108	-8	4	10	92	-89	5	5	11	75	-73	-3	5	12	38	38
0	4	4	37	36	-9	1	10	22	-22	-4	2	10	54	-53	-4	2	11	34	40	-1	3	12	80	-80
4	4	4	70	-70	1	1	10	55	-54	4	4	10	42	-43	-2	0	11	48	-46	4	6	12	36	37
6	4	4	107	104	-3	5	10	104	-102	-3	0	11	58	56	0	4	11	40	41	-4	6	12	99	100
8	4	4	24	23	7	1	10	79	-76	-10	4	10	75	-76	4	4	11	62	-61	-2	0	12	46	45
10	4	4	89	90	5	5	10	57	-57	-8	6	11	22	-24	-5	5	11	85	82	0	6	12	19	18
-11	5	5	65	-64	-10	0	11	125	-123	-6	0	11	70	-72	-1	7	11	28	-28	-3	6	12	39	40
-9	5	5	27	-26	-4	2	10	122	-125	-4	0	11	75	-74	1	3	11	41	-39	1	7	12	38	36
-3	5	5	129	-134	-2	0	11	85	-84	0	2	10	77	-74	-2	0	11	51	-50	-4	8	11	20	17
			32	-34	-2	2	10	137	-138	2	2	10	43	43	-2	2	11	53	-55	-4	0	13	65	-66

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR CA5 (GE,SI)3 O11

PAGE 6

H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC	H	K	L	FO	FC
-2	0	13	142	-136	1	1	13	93	88	6	2	13	83	79	-4	4	13	41	40
6	0	13	88	89	3	1	13	40	-40	-7	3	13	64	-62	-2	4	13	59	-60
-9	1	13	42	-43	-8	2	13	34	-36	-3	3	13	20	19	0	4	13	21	17
-7	1	13	75	-77	-2	2	13	78	-77	1	3	13	108	106	-5	5	13	34	30
-5	1	13	37	36	0	2	13	21	-20	3	3	13	91	-87	-3	5	13	22	-25
-1	1	13	25	23	2	2	13	27	-27	5	3	13	81	86	-1	5	13	28	28

DEVIATIONS GREATER THAN 2 SIGMA

H	K	L	FO	FC	D/SIGMA
2	0	0	37.85	25.65	7.84
4	0	0	102.62	113.53	3.19
1	2	0	17.25	20.85	3.43
1	3	0	42.51	47.33	2.74
4	0	0	87.02	94.81	2.52
3	4	0	91.14	83.10	2.36
4	11	0	52.61	45.64	3.11
-4	0	1	197.01	178.28	3.05
2	0	1	15.93	22.92	4.10
14	0	1	110.61	122.63	2.23
-3	1	1	90.80	100.56	2.33
-1	1	1	16.98	12.64	2.44
-4	1	1	14.95	7.72	2.95
-2	2	1	36.90	41.12	2.22
2	2	1	107.96	93.96	3.75
-1	3	1	62.38	73.22	3.44
0	0	2	20.81	29.18	6.34
2	0	2	87.95	76.58	3.53
4	0	2	71.65	55.61	4.82
1	1	2	28.40	20.51	5.89
-1	3	2	124.48	139.40	3.39
1	3	2	43.41	55.82	5.49
3	3	2	18.75	12.64	3.36
13	3	2	58.49	65.35	2.40
-4	6	2	34.88	30.50	2.10
-4	0	3	28.57	32.73	2.37
0	0	3	52.36	41.84	4.05
2	0	3	160.93	146.99	2.75
4	0	3	70.71	60.56	2.93
-4	2	3	28.40	34.56	3.48
-2	2	3	29.38	32.67	2.08
-9	3	3	139.64	154.79	2.34
-6	0	4	60.26	69.49	3.37
-2	0	4	15.22	23.71	3.82
13	1	4	100.56	111.35	2.28
2	2	4	21.04	24.53	2.07
-13	3	4	58.08	52.42	2.10
-9	3	4	159.33	174.73	2.25
-7	3	4	38.66	45.59	3.20
4	10	4	67.54	60.35	2.18
0	0	5	67.70	56.03	3.48
-4	2	5	113.54	122.86	2.05
2	2	5	53.32	47.35	2.25
-7	3	5	158.01	177.05	2.88
0	0	6	78.97	70.38	2.32
-13	3	8	119.05	105.92	2.32
-5	7	8	16.36	2.32	3.14

Table 7 (for deposit)

Observed and calculated structure factors

of $\text{Na}_2\text{Ca}_6\text{Si}_4\text{O}_{15}$

space group $P 2_1/c 1$

$a = 5.255(1)$ $b = 17.413(5)$ $c = 14.489(2)$ Å

$\beta = 90.57(1)^\circ$

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
1	1	1	1072	-1076	0	16	1	110	-90	-3	0	2	185	-166	-2	4	4	555	-509	6	7	2	342	-350
3	1	1	489	487	2	16	437	443	138	-2	0	100	138	-747	-1	7	2	775	-747	7	7	2	293	-308
4	1	1	374	380	3	16	236	-234	180	-1	0	196	180	-328	-7	8	2	347	-328	-7	8	2	485	-480
5	1	1	291	-274	4	16	381	-386	207	0	0	197	207	-373	-6	8	2	383	-373	-6	8	2	708	-710
-3	1	1	334	324	-5	17	240	-242	227	1	4	350	-333	870	1	2	2	1261	-1214	-5	4	2	136	160
-6	1	1	204	204	-4	17	288	-305	368	4	5	859	870	-274	-4	8	2	284	-274	-5	4	2	1348	1374
-2	1	1	132	-141	-2	17	206	331	331	6	6	363	368	-605	-3	8	2	123	123	-2	8	2	341	-341
-1	1	1	353	351	-5	17	333	176	350	7	6	599	-605	308	-2	8	2	205	-222	-2	8	2	1148	-1162
0	1	1	312	306	-5	18	148	346	350	-6	5	316	308	565	-7	6	5	406	398	-1	0	2	193	-190
1	3	1	427	423	-3	18	324	-329	553	-5	5	568	565	-568	-6	5	5	176	-175	1	2	2	1553	1559
4	1	1	728	-740	-2	18	317	330	551	-4	4	553	-605	605	-5	5	5	433	-436	1	2	2	590	586
5	1	1	559	-562	-1	18	558	551	467	-3	5	589	-605	369	-4	3	5	293	908	3	4	2	725	-726
6	1	1	349	359	1	18	467	-472	128	0	0	183	176	176	-2	4	6	660	-653	4	6	2	620	-617
-6	1	1	452	-434	3	18	136	128	-472	1	2	138	-110	333	-1	0	1	1505	-1514	6	6	2	777	790
-4	1	1	139	142	5	18	267	-285	364	1	5	370	333	333	0	1	2	971	934	-7	9	2	348	-347
-2	0	1	500	511	-4	19	365	364	589	5	7	190	191	191	0	1	2	1803	1804	-6	5	2	434	437
2	1	1	1321	-1340	-3	19	601	589	502	7	7	174	-167	167	1	2	3	462	-449	-5	9	2	807	-826
3	1	1	1435	1433	-2	19	509	-502	799	-6	5	252	234	234	1	2	3	1533	-1535	-4	9	2	341	338
4	1	1	126	118	-1	19	806	-799	524	-5	5	135	126	126	4	5	5	298	293	-3	9	2	629	614
6	1	1	1074	-1092	0	19	523	524	497	-4	4	114	-132	132	0	1	2	861	850	-2	1	2	442	-432
-4	1	1	880	913	1	19	491	497	-566	-3	3	367	-366	366	6	7	7	315	332	-2	1	2	732	-745
-2	1	1	421	-405	2	19	532	-590	390	-2	2	772	-709	709	7	7	7	520	-526	-1	0	2	602	595
-1	0	1	799	807	-1	19	391	-390	478	0	0	200	-216	216	-7	6	6	179	178	1	2	2	206	-189
1	0	1	875	-891	3	19	457	478	263	1	2	123	-115	115	-6	6	6	200	-218	2	3	2	399	-405
1	1	1	934	-953	0	20	276	263	302	2	3	754	-694	694	5	5	5	591	-592	3	5	2	667	673
2	1	1	868	867	-3	20	288	-505	505	-3	3	406	-408	408	-2	1	2	450	437	5	7	2	343	-341
3	1	1	886	884	1	20	271	-288	288	4	4	329	-335	335	7	7	7	517	500	7	7	2	366	351
4	1	1	629	-650	2	20	737	724	724	5	5	408	405	405	-1	0	1	993	-933	-5	10	2	207	-205
5	1	1	375	384	4	20	245	239	536	6	6	365	369	369	0	1	2	622	-643	-5	10	2	236	248
6	1	1	281	271	-2	21	549	536	348	7	7	355	-348	348	-4	4	4	189	158	-4	10	2	416	411
-5	1	1	584	-570	-1	21	192	-192	192	-7	7	679	-679	679	3	3	3	1432	1438	-3	10	2	353	-349
-5	1	1	329	-324	0	21	314	-313	313	-5	5	901	905	905	4	4	4	385	388	-2	1	2	233	-226
-4	1	1	565	561	1	21	447	460	460	-4	3	252	-249	249	5	5	5	711	-711	0	1	2	119	-134
-3	1	1	372	364	2	21	232	188	188	-3	3	1245	-1270	1270	6	6	6	240	-235	0	1	2	233	234
-2	1	1	775	-782	-2	21	264	-285	285	-2	2	568	353	353	7	7	7	514	517	1	3	2	119	-134
-1	0	1	200	194	-1	22	220	214	214	-2	2	345	547	547	6	6	6	225	228	1	3	2	867	-848
0	1	1	767	766	0	22	340	-347	347	-1	0	545	547	547	7	7	7	249	-250	3	5	2	341	-340
1	2	1	272	-261	2	22	192	205	205	-5	5	304	-314	314	7	7	7	359	364	5	10	2	373	-389
1	1	1	531	527	0	23	394	371	344	0	0	215	201	201	-3	3	3	514	-521	5	10	2	341	360
3	1	1	674	678	1	23	346	-344	344	-2	2	261	245	245	-5	5	5	514	-521	-4	11	2	343	343
4	1	1	279	287	1	24	341	-339	339	-1	1	760	-755	755	-2	1	1	305	293	-4	11	2	341	-343
5	1	1	411	-421	-1	24	338	348	348	1	2	165	181	181	-3	3	3	630	622	-3	11	2	902	-906
-5	1	1	301	-291	0	24	338	348	489	4	4	663	682	682	-2	1	1	642	635	-2	11	2	189	180
-4	1	1	327	326	-6	24	303	292	292	5	5	222	-235	235	6	6	6	307	-311	1	1	2	1523	1523
-2	1	1	335	-324	-5	0	303	292	143	7	7	249	-255	255	7	7	7	742	-740	0	1	2	208	-205
-1	1	1	352	-367	-4	0	765	-766	143	-3	4	243	-247	247	4	4	4	853	864	1	1	2	207	210
						0	765	-766	143	-3	4	391	-383	383	5	5	5	386	395	5	5	2	1521	1557

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
4	11	2	150	161	4	17	2	277	259	6	7	3	696	-700	2	5	6	611	589	6	10	3	431	433
5	11	2	726	-743	5	17	2	674	679	7	7	3	396	396	5	7	3	177	-187	-6	11	3	297	307
-4	12	2	154	-144	-4	18	2	175	-196	-7	-7	3	170	-188	-7	-7	3	165	-99	-4	11	3	442	-444
0	12	2	189	148	-1	18	2	299	303	-3	-3	3	572	-565	-6	-6	3	362	356	-3	11	3	588	603
1	12	2	137	125	-1	19	2	209	-278	-2	-2	3	153	123	-5	-5	3	261	262	-2	11	3	914	935
-4	12	2	187	170	-1	19	2	435	442	-1	-1	3	584	556	-4	-4	3	1055	-1071	-1	11	3	1138	-1132
-3	13	2	159	-155	1	19	2	325	-328	0	0	3	470	460	-3	-3	3	446	-461	0	11	3	764	-784
-1	13	2	396	397	-4	20	2	343	344	1	1	3	207	-195	-2	-2	3	1332	1350	1	11	3	720	707
1	13	2	460	-456	-3	20	2	473	472	2	2	3	669	636	1	1	3	580	591	2	11	3	224	234
3	13	2	365	356	-2	20	2	310	-309	0	0	3	185	177	-1	-1	3	1573	-1545	2	11	3	1075	-1064
4	13	2	693	687	3	20	2	339	341	5	5	3	228	-252	1	1	3	208	193	5	11	3	652	647
5	13	2	238	-228	-2	21	2	197	-175	6	6	3	546	522	3	3	3	128	112	6	11	3	362	-365
6	13	2	481	-501	-2	21	2	250	232	-6	-6	3	282	271	4	4	3	353	367	-5	12	3	170	-195
5	14	2	230	227	0	21	2	321	-317	-5	-5	3	1190	-1188	5	5	3	547	-556	-3	12	3	247	263
-4	14	2	554	542	2	21	2	317	-338	-4	-4	3	206	211	6	6	3	208	-202	-1	12	3	452	465
-2	14	2	678	-672	-1	22	2	156	-182	-2	-2	3	958	937	7	7	3	154	-150	1	12	3	120	-109
-1	14	2	1147	1160	0	22	2	178	-165	-1	-1	3	2175	-2191	-2	-2	3	173	-165	2	12	3	315	323
0	14	2	150	139	2	22	2	226	219	0	0	3	921	888	-1	-1	3	506	-509	-5	13	3	161	-168
1	14	2	445	-445	2	22	2	238	238	1	1	3	1864	1884	0	0	3	185	180	-4	13	3	201	209
1	14	2	165	155	-2	23	2	534	-529	1	1	3	555	-555	1	1	3	253	260	-3	13	3	343	350
4	14	2	820	825	0	23	2	469	476	3	3	3	789	-771	2	2	3	295	288	-2	13	3	489	-501
6	14	2	374	-373	2	23	2	363	-367	3	3	3	335	326	3	3	3	101	-76	0	13	3	281	285
5	15	2	344	349	7	1	3	142	125	5	5	3	207	-200	5	5	3	291	289	1	13	3	318	-322
-4	15	2	288	300	-5	1	3	142	125	6	6	3	498	-496	6	6	3	160	-171	2	13	3	265	-256
-3	15	2	192	-209	-4	1	3	259	257	7	7	3	214	187	-6	-6	3	154	151	4	13	3	414	406
-2	15	2	320	-325	-2	1	3	144	-130	-7	-7	3	283	263	-4	-4	3	309	-321	5	13	3	245	-246
-1	15	2	686	696	-2	1	3	680	-676	-6	-6	3	337	-321	-3	-3	3	256	-272	-5	14	3	485	-480
0	15	2	142	146	0	1	3	193	120	-5	-5	3	352	-354	-2	-2	3	143	137	-5	14	3	710	712
1	15	2	886	-900	-4	1	3	480	462	-4	-4	3	268	272	-1	-1	3	535	529	-4	14	3	583	566
2	15	2	156	-150	3	1	3	277	-286	-3	-3	3	572	572	0	0	3	343	330	-3	14	3	943	-946
3	15	2	295	286	-2	1	3	318	-320	-2	-2	3	209	-204	1	1	3	396	387	-2	14	3	794	-805
4	15	2	489	-502	7	1	3	154	-151	0	0	3	563	-557	2	2	3	761	-764	-1	14	3	673	673
-4	16	2	244	-237	6	1	3	560	568	0	0	3	291	273	4	4	3	711	700	0	14	3	663	661
0	16	2	233	-221	-7	1	3	270	291	1	1	3	954	-922	5	5	3	303	298	1	14	3	203	-194
1	16	2	228	232	-6	1	3	369	360	2	2	3	298	292	6	6	3	584	-564	2	14	3	429	-438
2	16	2	315	-247	-5	1	3	845	-851	3	3	3	486	475	7	7	3	443	-447	5	14	3	311	316
3	16	2	199	-200	-4	1	3	609	-614	4	4	3	264	-268	-7	-7	3	476	-475	-6	15	3	377	-388
4	16	2	394	404	-3	1	3	608	625	5	5	3	355	-367	-5	-5	3	1026	1020	-4	15	3	386	398
-4	17	2	368	366	-2	1	3	432	-376	6	6	3	216	219	-3	-3	3	1298	-1307	-4	15	3	211	-196
-3	17	2	287	-266	-1	1	3	218	-209	7	7	3	382	-387	-2	-2	3	546	541	-2	15	3	563	-560
-1	17	2	198	-163	0	2	3	210	-226	-5	-5	3	712	712	0	0	3	1871	1879	0	15	3	305	308
1	17	2	123	-158	-2	2	3	176	-181	-2	-2	3	998	991	1	1	3	521	-515	1	15	3	300	297
3	17	2	445	459	-1	2	3	1372	1389	-1	-1	3	848	-829	2	2	3	1020	-1034	3	15	3	172	195
3	17	2	501	-508	0	2	3	267	-263	0	0	3	115	-146	3	3	3	256	236	4	15	3	195	-195
					1					1			647	617				803	-801				421	-435

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
-3	16	3	805	814	-1	24	3	547	-538	4	3	4	103	-113	0	8	4	316	321
-2	16	3	336	-333	-7	0	4	511	-524	1	8	4	906	-924	1	8	4	1314	1302
-1	16	3	610	-625	-6	0	4	908	-910	2	8	4	232	210	2	8	4	518	-524
0	16	3	408	398	-5	0	4	662	664	3	8	4	452	456	3	8	4	725	-728
1	16	3	488	490	-4	0	4	854	870	-3	8	4	617	616	4	8	4	642	661
2	16	3	576	-567	-4	0	4	1207	-1222	5	8	4	348	364	5	8	4	512	531
4	16	3	258	254	-2	0	4	442	377	-1	8	4	673	-685	6	8	4	152	-159
5	16	3	212	-211	-1	0	4	1174	1165	0	8	4	1238	-1210	7	8	4	416	-432
-4	17	3	341	319	0	0	4	1727	1715	1	8	4	1193	1202	-6	8	4	515	517
-5	17	3	802	782	1	0	4	520	-533	2	8	4	675	674	-5	9	4	195	-180
-3	17	3	339	-348	2	0	4	187	156	3	8	4	1134	-1146	-4	9	4	379	-388
-2	17	3	724	-724	4	0	4	464	474	4	8	4	593	-604	-3	9	4	300	291
-1	17	3	489	474	5	0	4	145	140	5	8	4	690	703	-2	9	4	470	478
0	17	3	489	487	6	0	4	623	-638	-2	9	4	349	-335	-1	9	4	938	-944
1	17	3	765	-768	7	0	4	306	-281	7	8	4	244	250	0	9	4	220	-217
2	17	3	177	-183	-7	1	4	216	197	-6	5	4	221	214	1	9	4	1022	1049
3	17	3	432	437	-6	1	4	192	200	-5	5	4	125	-118	2	9	4	430	-441
4	17	3	406	-390	-5	1	4	272	-271	-4	5	4	355	-346	3	9	4	948	-947
5	17	3	582	-578	-4	1	4	170	175	-3	5	4	253	250	5	9	4	712	723
-3	18	3	142	125	-3	1	4	450	466	-2	5	4	247	-251	6	9	4	437	-432
-2	18	3	166	172	-2	1	4	229	-212	-1	5	4	109	95	7	9	4	401	-399
-1	18	3	176	182	-1	1	4	465	-480	0	5	4	853	836	-6	10	4	201	207
0	18	3	359	-382	1	1	4	220	-210	-3	10	4	451	411	2	10	4	665	670
1	18	3	204	-192	2	1	4	127	136	2	10	4	801	-800	-2	10	4	572	-575
2	18	3	327	179	3	1	4	650	-619	-1	10	4	124	117	1	10	4	749	-761
3	18	3	177	318	4	1	4	409	-402	0	10	4	134	151	2	10	4	224	229
5	18	3	431	-435	7	1	4	144	141	-7	6	4	222	-223	1	10	4	524	527
-3	19	3	562	-544	-7	2	4	252	261	-6	6	4	341	329	2	10	4	558	-571
-1	19	3	224	228	-5	2	4	311	301	-3	6	4	435	443	3	10	4	359	-361
3	19	3	171	-175	-4	2	4	244	-242	-2	6	4	290	-274	4	10	4	330	-345
-4	20	3	206	-210	-4	2	4	467	471	-1	6	4	224	-244	6	10	4	325	314
-3	20	3	213	-220	-3	2	4	342	-332	0	6	4	1460	1385	-2	11	4	456	459
-2	20	3	690	679	-1	2	4	1031	1045	1	6	4	572	574	0	11	4	869	-870
-1	20	3	210	203	0	2	4	242	226	2	6	4	243	-246	2	11	4	730	721
1	20	3	830	-809	1	3	4	1488	-1524	3	6	4	288	-273	4	11	4	730	721
3	20	3	612	625	6	3	4	1488	1491	6	6	4	440	433	5	11	4	247	-243
-2	21	3	207	-206	-4	3	4	193	178	-5	7	4	359	371	6	11	4	230	-222
0	21	3	592	584	-2	4	4	1002	-1004	-4	7	4	333	322	6	12	4	359	-345
2	21	3	823	825	-1	4	4	462	461	-6	7	4	704	-712	-3	12	4	227	-223
-2	21	3	220	246	-5	4	4	846	836	-2	7	4	680	680	-5	12	4	415	422
-3	21	3	482	475	-4	4	4	181	196	-1	7	4	409	407	-3	12	4	271	-280
0	22	3	577	-572	-3	4	4	1920	-1937	0	7	4	409	407	-2	12	4	479	486
-2	22	3	370	350	-2	4	4	281	-298	1	7	4	879	-879	1	12	4	269	-272
-2	22	3	214	188	-1	4	4	2579	2610	2	7	4	688	-673	3	12	4	304	-310
-1	23	3	239	-245	0	4	4	385	388	3	7	4	163	172	5	12	4	216	-223
1	23	3	418	395	-6	4	4	2306	-2432	6	8	4	156	-172	6	12	4	321	-313
2	23	3	330	-339	-1	4	4	1824	1846	-4	8	4	252	259	-3	13	4	191	-175
													936	-955				341	340

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
-1	19	4	432	442	7	7	5	371	377	-3	7	5	155	126	2	12	5	162	-149
0	19	4	491	491	-7	7	5	305	288	-2	7	5	325	318	3	12	5	684	-696
1	19	4	469	-483	-5	7	5	282	-281	0	7	5	893	-893	4	12	5	324	317
2	19	4	678	-697	-4	7	5	498	511	1	7	5	172	-151	5	12	5	418	405
3	19	4	324	344	-3	7	5	432	426	2	7	5	464	482	6	12	5	377	-358
4	19	4	640	656	-2	7	5	108	99	3	7	5	168	173	-5	13	5	210	-215
-3	20	4	391	386	-1	7	5	529	-529	4	7	5	291	-294	1	13	5	159	-154
-2	20	4	228	-231	0	7	5	642	-618	7	7	5	165	-164	3	13	5	345	341
-2	20	4	656	-674	1	7	5	466	460	-6	7	5	233	-244	4	13	5	126	116
-1	20	4	152	153	3	7	5	334	-335	-3	7	5	195	201	5	13	5	575	-570
0	20	4	608	617	-2	7	5	213	-212	8	7	5	698	-715	6	13	5	284	271
1	20	4	316	-301	-1	7	5	191	-188	-2	7	5	666	-662	-4	20	5	200	205
2	20	4	413	-409	0	7	5	143	113	1	7	5	128	-119	-1	20	5	450	-443
3	20	4	473	453	7	7	5	385	-368	0	7	5	224	229	-4	20	5	222	-227
4	20	4	357	368	-5	7	5	481	498	2	7	5	374	-377	1	20	5	299	305
-3	21	4	240	-244	-4	7	5	187	-190	3	7	5	348	-347	2	20	5	337	-341
-1	21	4	426	410	-3	7	5	383	-384	4	7	5	183	189	-3	21	5	428	-437
1	21	4	227	-228	-1	7	5	117	-101	6	7	5	631	630	1	21	5	428	248
-3	22	4	216	220	0	7	5	121	63	-4	7	5	830	-825	2	21	5	203	210
-1	22	4	510	-501	1	7	5	315	295	-2	7	5	1042	1050	3	21	5	153	-155
1	22	4	184	192	2	7	5	248	-238	0	7	5	927	-927	4	21	5	172	184
2	22	4	252	215	3	7	5	388	383	1	7	5	722	-734	-5	22	5	244	224
3	22	4	325	-328	5	7	5	245	-259	2	7	5	768	784	-4	22	5	434	413
-1	23	4	190	-207	6	7	5	166	-171	3	7	5	716	735	-3	22	5	298	-300
1	23	4	198	198	-4	7	5	161	-157	4	7	5	308	-312	-7	23	5	711	-735
-7	1	5	246	-273	-2	7	5	396	373	5	7	5	442	-450	0	0	6	128	118
-5	1	5	655	682	-1	7	5	199	202	6	7	5	236	247	0	0	6	648	671
-3	1	5	534	-532	0	7	5	173	-167	-5	7	5	445	-450	1	0	6	389	394
-2	1	5	1112	-1108	1	7	5	559	-550	-4	10	5	273	-270	2	0	6	503	-509
-1	1	5	705	666	2	7	5	259	248	-1	10	5	282	281	3	0	6	310	-312
0	2	5	1210	1215	5	7	5	308	-310	1	10	5	840	-858	4	0	6	431	446
4	4	5	1694	-1691	7	7	5	194	180	2	10	5	342	-352	5	0	6	523	528
5	5	5	453	450	3	7	5	546	-559	3	10	5	883	884	-4	16	5	313	-293
6	6	5	310	321	4	7	5	416	-418	4	10	5	272	279	-2	16	5	340	358
-6	5	5	442	-455	-5	7	5	707	715	5	10	5	476	-477	-1	16	5	529	-543
-5	5	5	219	-208	-4	7	5	707	715	3	11	5	254	-241	0	16	5	667	-678
-6	5	5	253	270	-3	7	5	263	-257	-2	11	5	597	595	1	16	5	669	677
-4	5	5	205	-217	-2	7	5	973	-968	1	11	5	319	-335	2	16	5	659	677
-3	5	5	144	141	-1	7	5	604	583	2	11	5	605	609	3	16	5	844	-865
-2	5	5	233	-215	0	7	5	367	364	3	11	5	313	-302	-5	16	5	402	-392
-1	0	5	595	-577	1	7	5	333	-329	-6	12	5	388	409	-4	16	5	742	751
0	1	5	1135	-1101	2	7	5	188	189	-5	12	5	447	-448	-2	17	5	200	-215
1	2	5	124	137	3	7	5	159	175	-4	12	5	403	-385	-1	17	5	178	180
2	3	5	371	380	4	7	5	538	-545	-3	12	5	460	464	0	17	5	708	724
3	4	5	109	-102	5	7	5	242	-246	-2	12	5	595	596	2	17	5	499	-504
4	5	5	405	-394	6	7	5	368	359	-1	12	5	385	-385	4	17	5	358	363
5	6	5	329	-322	7	7	5	334	339	0	12	5	140	-163	5	17	5	147	-134
6	6	5	471	477	-4	7	5	166	-182	1	12	5	584	589	5	18	5	266	-247

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
7	1	6	252	-259	5	5	6	268	256	-3	10	6	692	-695	-5	15	6	299	288	-5	1	7	302	298
-4	2	6	231	-232	6	10	6	459	-461	-2	10	6	269	258	-3	15	6	174	-152	-4	1	7	1425	-1441
-3	2	6	372	362	7	5	6	158	-199	-1	10	6	1075	1097	-2	15	6	440	438	-3	1	7	666	-696
-2	2	6	505	498	-6	10	6	730	716	0	10	6	245	250	0	15	6	442	-438	-2	1	7	1772	1787
-1	2	6	598	-573	-4	10	6	1289	-1295	1	10	6	1152	-1153	1	15	6	163	170	-1	1	7	444	467
0	2	6	1591	-1548	-3	10	6	191	-197	2	10	6	606	-619	2	15	6	203	217	0	1	7	1886	-1897
1	2	6	312	284	-2	10	6	959	982	3	10	6	519	525	4	15	6	308	-305	1	1	7	254	-252
2	2	6	700	709	-1	10	6	441	-448	4	10	6	344	353	5	15	6	150	169	2	1	7	1399	1434
4	2	6	777	-788	0	10	6	469	-479	5	10	6	302	-302	-2	16	6	300	301	3	1	7	323	-339
5	2	6	320	-320	1	10	6	517	533	6	10	6	445	-435	0	16	6	198	-194	4	1	7	346	-326
6	2	6	545	520	2	10	6	222	228	6	10	6	788	784	1	16	6	360	-350	4	1	7	700	710
7	2	6	308	309	3	10	6	237	-223	-5	11	6	1133	-1139	2	16	6	277	275	5	1	7	513	234
-7	3	6	390	380	-3	11	6	346	348	-2	11	6	192	-198	-5	17	6	426	-413	6	1	7	610	604
-5	3	6	711	-733	-2	11	6	308	301	-1	11	6	921	929	-4	17	6	256	-278	-7	2	7	189	182
-3	3	6	570	576	-6	11	6	374	-374	1	11	6	586	-588	-3	17	6	380	384	-6	2	7	638	-647
-2	3	6	517	-499	-5	11	6	290	-292	2	11	6	462	469	-1	17	6	448	-475	-5	2	7	519	537
-1	3	6	327	-325	-4	11	6	850	839	3	11	6	457	458	1	17	6	480	479	-3	2	7	1195	-1205
0	3	6	1723	1680	-3	11	6	152	173	4	11	6	327	-339	2	17	6	438	-440	-2	2	7	200	-197
1	3	6	1320	-1320	-2	11	6	1310	-1316	6	11	6	479	480	3	17	6	352	-342	0	2	7	967	975
2	3	6	1279	-1297	-1	11	6	414	403	-6	12	6	436	-456	4	17	6	358	364	1	2	7	332	-324
3	3	6	1449	1469	0	11	6	1975	1971	-4	12	6	431	414	5	17	6	319	421	2	2	7	686	-681
4	3	6	849	854	2	12	6	1109	-1123	-2	12	6	188	-182	-3	18	6	234	236	3	2	7	149	155
5	3	6	967	-1009	-1	12	6	1095	1091	1	12	6	179	171	4	18	6	192	-199	4	2	7	522	509
6	3	6	402	-409	5	12	6	274	-273	2	12	6	283	285	-4	19	6	173	-176	6	2	7	188	-174
7	3	6	540	522	6	12	6	453	-449	3	12	6	267	276	-3	19	6	395	373	-7	3	7	263	-261
-6	4	6	410	-417	-4	12	6	210	217	4	12	6	297	-290	0	19	6	335	330	-5	3	7	186	208
-5	4	6	225	-211	-3	12	6	487	-489	6	12	6	252	244	2	19	6	478	-465	-3	3	7	166	168
-4	4	6	516	533	-2	12	6	849	-840	-5	13	6	475	476	3	19	6	523	541	-4	3	7	648	-652
-3	4	6	587	-588	-1	13	6	113	109	4	13	6	428	-396	4	19	6	449	425	-2	3	7	230	227
-2	4	6	692	-689	0	13	6	1238	1240	-3	13	6	213	-218	4	19	6	504	503	-1	3	7	789	799
-1	4	6	567	-571	2	13	6	1005	-1003	-2	13	6	594	598	-3	20	6	504	503	0	3	7	1059	1053
1	4	6	665	656	3	13	6	584	-582	-1	13	6	303	304	1	20	6	521	-339	1	3	7	129	-133
2	4	6	785	-766	4	13	6	736	735	0	13	6	806	-817	0	20	6	149	140	2	3	7	111	-111
3	4	6	583	-583	1	13	6	461	444	1	13	6	667	658	1	20	6	429	435	4	3	7	224	228
4	4	6	146	-120	2	13	6	272	-275	2	13	6	1133	1133	2	20	6	273	-283	6	3	7	152	167
5	4	6	340	349	-2	13	6	670	678	3	13	6	569	-583	3	20	6	228	-223	7	3	7	381	-383
7	4	6	287	-275	-1	13	6	566	-551	4	13	6	896	-908	-3	21	6	421	396	-7	4	7	328	327
-7	5	6	277	257	0	13	6	812	-814	5	13	6	486	476	2	21	6	226	-206	-6	4	7	427	-412
-5	5	6	373	-394	1	13	6	267	270	6	13	6	609	603	-2	21	6	286	294	-5	4	7	427	-412
-3	5	6	292	296	2	13	6	833	833	4	13	6	350	338	1	21	6	268	-244	-4	4	7	738	749
-2	5	6	584	-592	-3	14	6	218	-210	-4	14	6	144	119	1	21	6	423	-428	-4	4	7	703	715
-1	5	6	584	-592	0	14	6	511	-527	-1	14	6	273	-269	2	21	6	361	350	-2	4	7	712	-701
0	5	6	1052	1044	1	14	6	250	248	1	14	6	190	199	-1	23	6	502	503	-1	4	7	670	673
1	5	6	323	334	6	14	6	266	272	2	14	6	257	-257	0	23	6	274	284	1	4	7	1214	1216
2	5	6	826	-836	6	14	6	626	641	4	14	6	509	499	1	23	6	498	-480	1	4	7	260	-256
3	5	6	134	-122	-5	10	6	591	578	5	14	6	196	-181	-7	1	7	209	-214	2	4	7	480	-474
4	5	6	1262	1298	-4	10	6	404	-398	5	14	6	509	-499	-6	1	7	888	904	3	4	7	260	-256

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
4	4	7	522	-526	-1	9	7	288	288	2	14	7	328	-326	-1	0	8	551	-535	1	1	8	434	434
5	4	7	314	316	0	9	7	166	165	4	14	7	391	388	0	0	8	1282	1292	3	3	8	172	-182
6	4	7	345	336	1	9	7	408	412	-3	15	7	296	-291	1	0	8	181	-181	4	4	8	584	-586
-7	5	7	183	201	2	9	7	412	-411	-2	15	7	129	-141	2	0	8	307	316	6	6	8	205	194
-6	5	7	344	-349	4	9	7	421	416	-1	15	7	702	717	3	0	8	415	431	-6	5	8	325	-305
-5	5	7	348	-358	5	9	7	173	-198	1	15	7	541	-532	4	0	8	217	213	-5	5	8	326	-302
-4	5	7	228	223	6	9	7	598	-600	3	15	7	447	448	5	0	8	599	-612	-4	5	8	150	-142
-3	5	7	626	627	-6	10	7	325	220	4	15	7	190	-201	7	0	8	695	695	-3	5	8	562	550
-2	5	7	106	-103	-4	10	7	327	-327	-5	16	7	265	288	-7	1	8	348	349	-2	5	8	226	223
-1	5	7	798	-801	-3	10	7	483	486	-3	16	7	189	-210	-5	1	8	327	-324	-2	5	8	279	-282
0	5	7	190	172	-2	10	7	764	771	-2	16	7	320	299	-4	1	8	217	-221	0	0	8	1093	-1122
1	5	7	145	-142	-1	10	7	177	-177	-1	16	7	381	383	-2	1	8	751	749	1	2	8	304	313
2	5	7	264	266	0	10	7	499	-513	0	16	7	533	-526	-1	1	8	691	681	2	2	8	1017	1037
3	5	7	455	454	2	10	7	179	171	1	16	7	316	-325	0	1	8	1633	-1643	4	4	8	1087	-1090
5	5	7	536	-536	3	10	7	169	158	2	16	7	183	196	1	1	8	984	-985	6	6	8	629	636
7	5	7	577	560	5	10	7	390	-385	4	16	7	247	-263	1	1	8	1405	1411	6	6	8	185	180
-6	6	7	144	-113	-6	11	7	180	-183	-4	17	7	573	-571	2	1	8	575	575	-5	6	8	216	229
-5	6	7	210	-213	-6	11	7	324	-290	-3	17	7	562	-552	4	1	8	984	-982	-4	6	8	626	-636
-4	6	7	908	912	-4	11	7	432	420	-2	17	7	627	630	4	1	8	354	-379	-3	6	8	161	-164
-2	6	7	1005	-1018	-3	11	7	323	330	-1	17	7	462	447	5	1	8	440	424	-2	6	8	1029	1033
0	6	7	1759	1778	-2	11	7	507	-517	0	17	7	468	-479	6	2	8	355	-364	0	0	8	1117	-1128
1	6	7	517	516	-1	11	7	213	-215	1	17	7	345	-347	-6	2	8	398	421	2	6	8	1090	1104
2	6	7	932	-948	0	11	7	406	407	2	17	7	220	211	-5	2	8	371	359	3	3	8	358	-370
3	6	7	186	-181	1	11	7	129	-161	2	18	7	224	177	-4	2	8	323	-326	4	4	8	478	-488
4	6	7	480	495	2	11	7	206	-211	-2	18	7	472	-456	-3	2	8	167	-157	5	5	8	458	457
5	6	7	199	177	-6	12	7	419	408	-1	18	7	394	409	-2	2	8	816	834	6	6	8	234	259
-6	6	7	772	-787	-4	12	7	838	-851	0	18	7	428	439	0	2	8	573	-588	-3	7	8	362	363
-5	7	7	399	-389	-2	12	7	1391	1385	1	18	7	325	-333	1	2	8	573	575	-2	7	8	389	-393
-4	7	7	1263	1275	-1	12	7	408	401	3	18	7	394	397	2	2	8	370	380	-1	7	8	270	-272
-3	7	7	378	387	0	12	7	1104	-1118	-4	19	7	356	362	4	4	8	292	-286	0	0	8	147	135
-2	7	7	2019	-2052	2	12	7	953	955	-2	19	7	226	-226	5	5	8	147	-129	1	1	8	275	278
-1	7	7	123	-140	3	12	7	141	139	0	19	7	267	257	7	7	8	153	161	2	2	8	715	-727
0	7	7	1373	1400	6	12	7	381	-367	1	19	7	335	-332	-5	3	8	191	186	4	4	8	516	522
2	7	7	1329	-1344	-6	13	7	437	430	-2	20	7	288	-297	-4	3	8	102	119	6	6	8	517	-499
3	7	7	682	697	-5	13	7	393	382	2	20	7	317	292	-1	3	8	320	314	-5	8	8	280	-290
4	7	7	542	536	-4	13	7	747	-740	-2	21	7	405	402	0	3	8	406	-413	-3	8	8	513	-524
5	7	7	508	-509	-2	13	7	851	856	-1	21	7	518	-529	1	3	8	402	-408	-1	8	8	805	786
6	7	7	211	-204	-1	13	7	329	-330	0	21	7	378	-399	3	3	8	395	397	0	0	8	400	388
-5	8	7	505	483	0	13	7	1024	-1012	1	21	7	286	279	4	4	8	251	-258	1	1	8	752	-755
-4	8	7	170	-195	1	13	7	621	617	2	21	7	437	452	5	5	8	364	-363	2	2	8	597	-592
-3	8	7	637	-641	2	13	7	299	306	-2	22	7	307	-297	7	3	8	363	355	3	3	8	434	445
-2	8	7	471	462	3	13	7	627	-636	1	22	7	305	276	-6	4	8	232	-227	4	4	8	822	824
-1	8	7	410	410	4	13	7	414	-419	1	22	7	265	-264	-5	4	8	228	-233	6	6	8	354	-365
0	8	7	796	-789	5	13	7	482	491	2	22	7	443	-428	-4	4	8	576	578	-6	9	8	252	256
1	8	7	211	-206	-3	14	7	213	222	-6	0	8	357	-351	-3	4	8	776	779	-3	9	8	147	167
2	8	7	695	700	-1	14	7	466	-469	-4	0	8	884	906	-2	4	8	495	-499	-2	9	8	159	-150
4	8	7	478	-474	0	14	7	150	132	-3	0	8	262	253	-1	4	8	209	-223	-1	9	8	387	-406
6	8	7	353	349	-2	14	7	292	311	-2	0	8	1007	-1023	0	0	8	378	396	0	0	8	395	391

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

PAGE 8

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
1	9	8	399	401	1	15	8	436	-461	1	1	9	429	-426	-3	8	9	192	-192
2	9	8	600	-605	2	15	8	729	-727	-2	8	9	253	-262	0	8	9	144	144
3	9	8	657	-675	4	15	8	316	320	0	8	9	345	-344	1	8	9	423	-422
4	9	8	167	-178	-3	16	8	240	258	6	2	9	235	220	1	8	9	503	-509
5	9	8	493	478	-2	16	8	154	-140	-5	3	9	230	-216	2	8	9	219	233
-3	10	8	119	144	-1	16	8	645	-643	-6	4	9	347	-356	4	6	8	377	-364
2	10	8	250	-245	-3	16	8	435	438	0	3	9	172	161	4	8	9	510	510
3	10	8	160	-159	0	16	8	528	-537	-6	9	9	419	-421	1	14	9	434	417
4	10	8	132	146	1	16	8	252	-251	-4	9	9	214	-225	3	14	9	439	-441
6	10	8	257	-257	2	17	8	207	202	-2	3	9	447	444	-2	9	9	409	413
-4	11	8	168	-166	-3	17	8	282	302	-1	9	9	537	537	-1	9	9	748	-747
-3	11	8	141	-143	-1	17	8	435	-447	0	9	9	394	-378	0	9	9	121	-91
0	11	8	179	-172	4	17	8	174	185	1	9	9	238	-231	1	9	9	1056	1057
4	11	8	164	185	-4	18	8	247	-241	-3	4	9	670	-676	2	9	9	170	146
-6	12	8	356	-339	-3	18	8	798	-793	-1	4	9	1111	1119	3	9	9	703	-702
-5	12	8	514	-526	-2	18	8	316	309	4	9	9	754	755	4	9	9	153	157
-4	12	8	440	430	-1	18	8	828	-820	5	9	9	1033	-1053	5	9	9	515	517
-3	12	8	701	-709	0	18	8	399	-393	-4	10	9	333	-332	-4	10	9	423	-423
-2	12	8	910	-926	1	18	8	585	-591	2	10	9	846	836	-2	10	9	536	529
-1	12	8	572	-576	2	18	8	183	183	-1	10	9	154	159	-1	10	9	350	-357
0	12	8	928	952	3	18	8	555	554	0	10	9	349	-345	0	10	9	473	-473
1	12	8	429	418	4	18	8	263	-272	1	10	9	375	391	1	10	9	550	558
2	12	8	908	-916	-4	19	8	264	-274	2	10	9	388	407	1	10	9	154	142
3	12	8	225	-217	1	19	8	164	-133	3	10	9	553	-553	3	10	9	311	-316
4	12	8	577	572	2	19	8	422	426	4	10	9	594	588	4	10	9	195	188
5	12	8	221	196	3	19	8	203	174	6	10	9	259	251	6	10	9	390	-368
6	12	8	297	-294	-3	20	8	381	-357	1	11	9	241	-249	-5	11	9	204	-204
-5	13	8	264	282	0	20	8	366	-371	5	11	9	852	-848	-3	11	9	405	424
-3	13	8	321	-310	2	20	8	493	505	-3	11	9	386	386	-1	11	9	588	-594
-2	13	8	391	-395	-2	21	8	388	404	0	11	9	375	376	0	11	9	622	633
-1	13	8	228	215	-1	21	8	230	-207	-4	6	9	125	-104	1	11	9	442	432
0	13	8	396	404	0	21	8	310	-321	3	11	9	570	-592	1	11	9	654	-649
4	13	8	263	-254	1	21	8	239	235	-2	6	9	163	-154	-5	12	9	855	-833
-5	14	8	198	219	2	21	8	367	339	-1	6	9	448	443	-4	12	9	158	173
-4	14	8	226	-209	-1	22	8	233	220	0	6	9	196	206	-3	12	9	867	868
-3	14	8	424	-432	1	22	8	572	-591	1	6	9	443	-450	-2	12	9	219	204
-2	14	8	136	124	-3	1	9	304	322	6	6	9	196	206	-1	12	9	925	-923
-1	14	8	474	-492	-2	1	9	463	-462	0	6	9	158	176	0	12	9	636	-654
0	14	8	139	-159	-1	1	9	1175	1172	-4	7	9	576	559	1	12	9	695	713
1	14	8	299	294	0	1	9	297	-283	-2	7	9	516	-518	1	12	9	732	745
2	14	8	741	713	1	1	9	1385	-1397	-1	7	9	338	338	3	12	9	217	-240
-5	15	8	482	476	2	1	9	599	-602	4	12	9	273	-434	4	12	9	358	-372
-4	15	8	793	-770	3	1	9	969	971	-4	13	9	393	391	-4	13	9	344	325
-2	15	8	369	-373	5	1	9	420	-434	-3	13	9	441	-443	-3	13	9	223	-217
-1	15	8	516	531	6	1	9	287	-281	-1	13	9	367	-366	-1	13	9	351	353
0	15	8	853	840	-2	2	9	488	-493	4	7	9	189	192	0	13	9	232	-232
					-4	8	9	320	-296	-4	8	9	188	-186	1	13	9	604	-611

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

PAGE 9

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
1	0	10	231	-229	-4	5	10	465	459	-3	10	10	343	-340	-2	18	10	230	234
2	0	10	118	162	-3	5	10	466	-480	-2	10	10	263	270	1	18	10	359	362
3	0	10	496	-477	-2	5	10	617	-613	-1	10	10	1034	1048	-2	19	10	318	-310
4	0	10	357	360	-1	5	10	339	341	0	10	10	150	-135	1	19	10	164	-156
5	0	10	587	591	0	5	10	173	171	1	10	10	1217	-1209	3	19	10	328	317
-5	1	10	246	-255	1	5	10	505	-505	3	10	10	1225	1199	-2	20	10	673	-674
-4	1	10	597	604	2	5	10	696	709	4	10	10	248	-261	0	20	10	584	575
-3	1	10	481	476	3	5	10	528	522	5	10	10	797	-788	2	20	10	543	-544
-1	1	10	357	-358	4	5	10	366	-381	-4	11	10	421	-415	-1	21	10	415	196
1	1	10	422	423	6	5	10	650	639	-1	11	10	252	-257	6	1	11	415	415
2	1	10	495	506	-5	6	10	465	-446	0	11	10	284	288	-5	1	11	540	-575
3	1	10	444	-451	-3	6	10	163	165	1	11	10	327	329	-4	1	11	509	-517
4	1	10	866	-873	-3	6	10	220	217	2	11	10	589	-603	-4	1	11	733	744
6	1	10	709	700	0	6	10	218	-211	4	11	10	786	792	-2	1	11	748	743
-6	2	10	339	-331	3	6	10	393	401	-4	12	10	236	225	-1	1	11	820	-810
-5	2	10	479	473	4	6	10	173	175	1	12	10	403	401	0	1	11	753	-752
-4	2	10	370	371	5	6	10	325	-311	2	12	10	217	189	1	1	11	544	543
-3	2	10	731	-726	-6	7	10	463	-459	4	12	10	253	-255	2	1	11	746	757
-2	2	10	273	-278	-5	7	10	453	443	-5	13	10	232	-210	3	1	11	391	-382
-1	2	10	515	523	-4	7	10	869	890	-4	13	10	873	-853	4	1	11	200	-181
0	2	10	339	-336	-3	7	10	291	-285	-4	13	10	467	456	5	1	11	323	325
1	2	10	451	-460	-2	7	10	848	-851	-2	13	10	709	704	-5	1	11	266	-271
2	2	10	457	470	-1	7	10	381	379	0	13	10	493	-499	-4	2	11	313	-317
4	2	10	539	-547	0	7	10	1025	1024	1	13	10	464	445	-3	2	11	499	498
6	2	10	548	555	2	7	10	639	-639	2	13	10	226	222	-2	2	11	274	292
-6	3	10	398	-377	3	7	10	354	-354	3	13	10	330	-323	-1	2	11	114	-94
-5	3	10	814	833	4	7	10	454	468	5	13	10	330	327	0	2	11	216	-230
-4	3	10	201	195	-5	8	10	282	-284	-3	14	10	459	440	1	2	11	115	121
-3	3	10	1025	-1044	-3	8	10	695	-684	-2	14	10	488	-489	2	2	11	321	-323
-2	3	10	766	772	-1	8	10	818	845	0	14	10	474	-485	4	2	11	338	342
-1	3	10	603	612	1	8	10	1035	-1056	0	14	10	438	425	-4	3	11	508	-494
0	3	10	954	-958	2	8	10	192	186	2	14	10	415	-402	-2	3	11	258	264
1	3	10	1274	1291	3	8	10	337	328	4	14	10	379	-377	-1	3	11	320	-312
3	3	10	303	-285	4	8	10	342	356	5	14	10	387	399	0	3	11	276	280
4	3	10	843	-830	5	8	10	493	-489	-4	15	10	201	-225	1	3	11	621	641
5	3	10	234	-221	-5	9	10	783	-795	-2	15	10	138	125	2	3	11	127	130
6	3	10	372	381	-3	9	10	714	703	1	15	10	292	282	3	3	11	372	-380
-5	4	10	549	-543	-2	9	10	147	153	3	15	10	253	-266	4	3	11	160	165
-3	4	10	962	958	-1	9	10	630	-620	0	16	10	247	241	5	3	11	206	207
-1	4	10	1109	-1115	0	9	10	436	441	1	16	10	222	221	-5	10	11	512	-510
0	4	10	312	-302	2	9	10	222	-235	2	16	10	173	-161	-3	4	11	715	718
1	4	10	1322	1333	3	9	10	273	268	-2	16	10	695	-700	0	4	11	204	206
3	4	10	951	-938	4	9	10	214	226	3	16	10	140	-114	-1	4	11	690	-690
4	4	10	146	156	5	9	10	247	-250	0	17	10	212	-229	1	4	11	435	443
5	4	10	525	519	-6	10	10	239	237	3	17	10	273	-295	1	4	11	379	-382
6	4	10	164	-189	-5	10	10	260	253	4	17	10	335	-328	4	4	11	448	437
-6	5	10	439	-441	-4	10	10	211	-202	-3	18	10	216	230	6	4	11	633	-626

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

PAGE 10

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
-4	11	11	495	-479	-6	0	12	219	249	1	5	12	939	948	3	10	12	544	536	-4	1	13	197	-199
-3	11	11	237	246	-4	0	12	484	-490	2	5	12	514	-527	5	10	12	722	-716	-2	1	13	193	198
-2	11	11	224	233	-2	0	12	707	721	3	5	12	746	-740	-2	11	12	319	288	0	1	13	658	-656
-1	11	11	349	-351	0	0	12	1042	-1069	5	5	12	440	433	0	11	12	675	-706	1	1	13	195	209
2	11	11	468	471	2	0	12	777	799	6	5	12	292	287	1	11	12	418	-426	3	3	13	319	-338
2	11	11	140	-115	3	0	12	457	-463	-4	6	12	176	185	2	11	12	439	443	4	1	13	158	-150
3	11	11	403	-398	4	0	12	179	-199	-3	6	12	351	342	-2	11	12	236	-252	-2	2	13	138	155
4	11	11	403	390	5	0	12	529	522	-2	6	12	339	-342	-1	12	12	185	163	-1	2	13	161	165
5	11	11	286	281	-6	1	12	488	488	-1	6	12	454	-458	4	12	12	322	-320	0	2	13	915	-929
-5	12	11	256	-243	-5	1	12	358	-371	0	6	12	128	144	-1	12	12	385	-378	1	2	13	414	429
-3	12	11	282	281	-4	1	12	485	-493	1	6	12	128	-144	0	12	12	266	269	2	2	13	941	956
-2	12	11	431	-423	-3	1	12	418	419	2	6	12	152	161	1	12	12	375	368	3	2	13	335	339
-1	12	11	148	-140	-2	1	12	515	524	3	6	12	402	391	2	12	12	186	-189	4	2	13	618	-595
0	12	11	732	753	-1	1	12	191	-184	5	6	12	498	-481	3	12	12	275	-271	5	2	13	377	-379
2	12	11	324	-327	0	1	12	232	-217	-5	7	12	153	150	4	12	12	240	245	-3	3	13	277	-275
5	12	11	279	-270	1	1	12	259	263	-3	7	12	176	194	-4	13	12	461	-438	-2	3	13	138	-145
-4	13	11	501	503	2	1	12	175	178	-3	7	12	298	-287	-4	13	12	415	401	0	3	13	140	114
-2	13	11	489	-499	5	1	12	185	-165	-2	7	12	475	-479	-1	13	12	164	147	1	3	13	253	259
1	13	11	137	147	-6	2	12	495	495	-1	7	12	485	497	0	13	12	514	-510	2	2	13	121	96
2	13	11	205	-197	-5	2	12	375	373	0	7	12	260	255	1	13	12	198	-189	-5	4	13	218	183
4	13	11	345	-348	-4	2	12	396	-399	2	7	12	441	-437	2	13	12	417	408	-4	4	13	287	-287
-4	15	11	299	-294	-3	2	12	695	-714	4	7	12	349	354	3	13	12	171	182	-3	4	13	369	-375
-3	15	11	579	571	-2	2	12	635	637	-4	8	12	337	353	-4	14	12	160	-153	-2	4	13	796	772
-2	15	11	327	329	-1	2	12	1325	1349	-3	8	12	293	274	-3	14	12	234	-214	-1	4	13	314	315
-2	15	11	612	-606	0	2	12	480	-488	-2	8	12	261	-243	3	14	12	190	-207	0	4	13	765	-743
0	15	11	546	-549	1	2	12	945	-954	-1	8	12	478	-482	-4	14	12	500	493	1	4	13	389	-393
3	15	11	511	531	3	2	12	222	231	0	8	12	426	430	-3	15	12	292	-325	2	4	13	996	1005
-4	16	11	333	-338	4	2	12	679	682	1	8	12	313	319	-2	15	12	323	-333	3	4	13	201	194
-2	16	11	276	266	5	2	12	281	-299	3	8	12	290	-308	-1	15	12	314	299	4	4	13	687	-681
-1	17	11	254	260	-6	2	12	348	-344	4	8	12	391	393	1	15	12	387	-399	-2	4	13	439	-438
1	17	11	533	-525	-4	3	12	616	608	-4	8	12	170	-163	2	15	12	587	-602	0	5	13	330	335
2	17	11	461	451	-2	3	12	712	-735	-3	9	12	283	-258	3	15	12	273	254	1	4	13	398	-394
-3	17	11	530	521	4	3	12	465	473	-2	9	12	315	312	4	15	12	412	386	-3	5	13	236	-204
-2	18	11	286	-278	6	3	12	469	-478	-1	9	12	495	522	-2	16	12	415	439	0	6	13	243	-242
-2	18	11	406	403	-3	4	12	362	364	0	9	12	427	-498	-1	16	12	151	151	-2	6	13	367	377
0	18	11	275	-287	-1	4	12	585	596	1	9	12	385	378	0	16	12	465	-460	0	6	13	623	-613
-2	19	11	314	325	3	4	12	647	-645	2	9	12	241	252	2	16	12	366	384	2	6	13	781	805
-1	19	11	664	-662	-1	4	12	1143	1138	3	9	12	458	-460	-2	17	12	208	-225	3	6	13	355	341
0	19	11	308	-284	2	4	12	230	-227	4	9	12	387	-394	2	18	12	247	261	4	6	13	410	-406
1	19	11	519	505	5	4	12	803	-785	-4	10	12	229	220	-2	18	12	612	626	5	6	13	155	-179
2	19	11	185	158	-3	5	12	159	-177	-4	10	12	474	473	0	18	12	277	-267	-5	7	13	230	-230
-1	20	11	301	-292	-2	5	12	595	-600	-2	10	12	198	190	1	18	12	297	-283	-1	7	13	365	371
0	20	11	442	-428	-1	5	12	958	-961	1	10	12	372	-394	0	19	12	705	692	2	7	13	638	-652
					0	20	11	195	189	2	10	12	135	-68	-5	1	13	503	497	-5	8	13	349	349

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

PAGE 11

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
-4	8	13	707	-703	3	14	13	332	332	0	4	14	122	154	-2	12	14	302	-297	0	5	15	460	456
-1	8	13	535	522	1	15	13	580	558	1	4	14	328	339	4	12	14	224	-242	2	5	15	333	-325
0	8	13	406	-419	3	15	13	347	335	3	4	14	374	-377	-3	13	14	575	573	4	5	15	482	471
3	8	13	202	-191	-3	16	13	404	-409	5	4	14	511	527	-1	13	14	445	-463	-4	6	15	369	371
-5	9	13	694	-679	-4	16	13	270	-250	-5	5	14	515	507	0	13	14	264	-254	-3	6	15	202	-215
-4	9	13	299	-280	-2	16	13	217	214	-4	5	14	1131	-1173	1	13	14	449	464	-2	6	15	534	-543
-3	9	13	231	230	-2	17	13	359	356	-3	5	14	650	-643	2	13	14	288	-270	-1	6	15	328	316
0	9	13	197	173	-1	17	13	164	154	-1	5	14	1117	1115	0	13	14	269	-249	0	6	15	466	472
2	9	13	169	-178	0	17	13	331	-327	2	5	14	859	-864	1	14	14	184	-192	1	6	15	427	-441
3	9	13	444	460	2	17	13	341	336	2	5	14	534	532	0	15	14	318	331	1	6	15	427	-441
4	9	13	345	348	-1	18	13	477	460	2	4	14	144	-173	2	15	14	192	-200	3	6	15	139	177
5	10	13	262	-233	0	18	13	457	-436	5	5	14	312	300	-2	16	14	160	-131	-4	7	15	302	311
-5	10	13	317	-318	1	18	13	436	-399	-5	6	14	420	-419	-1	16	14	353	-349	-4	7	15	200	212
-4	10	13	259	279	-3	18	13	483	-484	-4	6	14	177	192	0	16	14	195	203	-2	7	15	132	-143
-3	10	13	353	355	-1	0	14	433	-436	1	6	14	420	-419	1	16	14	231	230	1	7	15	380	-393
-2	10	13	619	-615	0	0	14	598	584	-2	6	14	183	179	2	16	14	403	-388	4	7	15	517	522
-1	10	13	201	-202	1	0	14	333	319	1	6	14	280	291	-1	17	14	348	-331	4	7	15	269	-287
0	10	13	873	862	1	2	14	1054	-1067	3	6	14	445	-455	-1	17	14	372	355	-3	8	15	182	-214
1	10	13	286	292	3	0	14	215	-211	5	6	14	434	432	-2	15	15	372	355	-2	8	15	182	-214
2	10	13	694	-679	4	0	14	475	475	-4	7	14	515	517	0	15	15	153	168	-1	8	15	334	327
3	10	13	307	-291	5	0	14	516	517	-2	7	14	622	-612	0	15	15	194	191	-1	8	15	453	451
4	10	13	432	432	-5	1	14	234	213	-1	7	14	751	755	1	15	15	151	-153	1	8	15	535	-544
-4	11	13	439	439	-4	1	14	423	-417	0	7	14	174	-182	3	15	15	500	488	1	8	15	248	-241
-3	11	13	263	264	-2	1	14	954	949	1	7	14	447	-452	5	15	15	500	488	2	8	15	367	365
-2	11	13	391	-387	-1	1	14	189	-178	3	7	14	276	291	-4	15	15	559	565	-4	9	15	448	-431
-1	11	13	595	600	0	1	14	936	-915	4	7	14	212	195	-3	15	15	570	574	-3	9	15	310	298
0	11	13	335	336	1	1	14	866	861	0	8	14	442	-447	-2	15	15	625	-637	-2	9	15	416	406
1	11	13	210	-200	2	1	14	866	861	2	8	14	557	556	-1	15	15	443	-443	-1	9	15	254	-239
3	11	13	533	-530	3	1	14	589	-577	4	8	14	652	-659	1	15	15	569	560	3	9	15	367	365
4	11	13	302	308	5	1	14	331	320	-2	9	14	225	218	0	15	15	413	-415	2	9	15	166	-151
-3	12	13	408	389	-5	2	14	254	-260	0	9	14	172	168	-4	15	15	256	-246	-3	11	15	166	-176
-1	12	13	590	-582	-4	2	14	394	408	2	9	14	135	158	-3	15	15	352	345	-2	11	15	252	231
1	12	13	248	240	-2	2	14	347	408	3	9	14	168	136	-1	15	15	275	-206	-1	11	15	371	384
1	12	13	537	541	-1	2	14	251	-272	3	9	14	168	136	0	15	15	275	-259	0	11	15	311	-306
2	12	13	408	-399	0	2	14	157	-154	-1	10	14	335	337	2	15	15	263	247	1	11	15	449	-426
3	12	13	244	242	2	10	14	162	-158	2	10	14	209	195	1	15	15	242	222	2	11	15	492	489
4	12	13	600	603	4	10	14	507	503	4	10	14	483	-453	5	15	15	242	243	3	11	15	251	238
2	13	13	250	-258	-4	11	14	509	502	-4	11	14	752	733	-5	15	15	165	-178	-3	12	15	273	-268
-4	14	13	172	171	-3	11	14	594	-583	-3	11	14	309	306	-4	15	15	338	323	-2	12	15	455	467
-3	14	13	544	532	-2	11	14	253	-267	-2	11	14	564	-565	-3	15	15	338	323	0	12	15	491	-289
-2	14	13	952	-943	-1	11	14	447	-440	-1	11	14	264	-259	1	15	15	232	-240	3	12	15	315	-310
-1	14	13	428	435	0	11	14	316	316	0	11	14	132	148	2	15	15	343	360	-1	13	15	382	392
0	14	13	1028	1021	1	11	14	363	364	1	11	14	133	138	3	15	15	292	-299	3	13	15	548	-539
1	14	13	453	-466	-4	11	14	209	-209	-4	11	14	163	147	4	15	15	284	-280	0	14	15	352	355
2	14	13	975	-977	-2	11	14	340	346	-3	12	14	256	263	-4	15	15	156	-158	-2	14	15	474	-472
								416	-416				212	221				229	-225					

OBSERVED AND CALCULATED STRUCTURE FACTORS FOR NA2 CA6 SI4 O15

PAGE 12

H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC	H	K	L	10FO	10FC
-1	15	15	428	420	-1	7	16	351	355	2	4	17	393	-385	-2	11	17	283	-306	-1	8	18	531	-545
-1	15	15	321	-308	0	7	16	333	336	3	4	17	257	248	-1	11	17	724	-705	0	8	18	420	-426
-4	0	16	491	-495	1	7	16	224	-194	-3	2	17	197	232	0	11	17	263	267	1	8	18	468	465
-2	0	16	1110	1113	2	7	16	626	-630	-1	2	17	225	-217	1	11	17	477	469	0	8	18	480	493
-2	0	16	522	522	4	7	16	718	740	1	2	17	250	266	2	9	18	302	-282	0	9	18	256	-261
-1	0	16	831	-856	4	8	16	506	533	3	3	17	195	-190	-1	10	18	301	298	-1	10	18	360	344
0	0	16	679	-694	-3	8	16	492	-474	-4	3	17	185	-186	0	10	18	583	-581	0	10	18	186	-167
1	2	4	403	427	-2	8	16	442	-451	-3	3	17	231	-230	-1	11	18	340	350	-1	11	18	355	-321
4	4	0	566	591	-1	8	16	625	632	0	2	17	176	-171	0	11	18	482	475	0	11	18	351	361
-2	1	16	463	473	1	8	16	481	481	2	3	17	423	401	1	11	18	248	-261	0	11	18	152	132
-1	0	16	386	384	3	8	16	736	-746	4	4	17	445	-436	-2	11	18	259	-257	1	11	18	146	127
-1	0	16	351	-358	4	8	16	261	255	4	4	17	347	351	-2	12	19	160	-156	2	12	19	341	-337
1	1	16	170	-166	-3	8	16	219	-210	-4	4	17	318	333	2	12	19	221	245	2	12	19	163	-190
1	1	16	522	529	-1	9	16	222	234	-2	4	17	420	-425	-3	12	19	168	170	-1	12	19	286	280
4	4	1	399	-373	-1	9	16	413	-400	0	4	17	465	-457	-2	12	19	180	178	2	12	19	186	-183
-4	2	16	340	-340	2	9	16	225	209	0	4	17	557	565	0	12	19	403	-394	-1	13	19	187	-174
-3	2	16	246	250	-3	10	16	420	406	1	4	17	516	518	2	12	18	686	698	-2	13	19	187	174
-2	2	16	454	452	10	10	16	628	-624	3	3	17	726	-713	-3	12	18	872	-873	-2	13	19	488	471
-1	0	16	333	-329	-1	10	16	823	818	-3	3	17	442	-447	-1	12	18	893	882	-1	14	19	572	558
0	1	16	353	-362	2	10	16	913	-891	-1	5	17	191	168	1	12	18	910	-880	0	14	19	327	-291
1	3	16	502	505	3	10	16	652	186	0	5	17	244	-256	2	12	18	397	405	1	14	19	300	-304
3	3	16	332	-321	-2	11	16	356	-342	-3	5	17	395	404	3	12	18	768	751	-2	15	19	622	616
-2	3	16	170	184	-1	11	16	585	-591	-2	6	17	226	-206	0	13	18	603	601	-1	15	19	255	-251
-2	3	16	164	159	0	11	16	262	256	0	6	17	501	505	2	13	18	668	-669	0	15	19	622	616
-1	3	16	217	-219	1	11	16	353	-342	-1	6	17	199	-193	2	13	18	717	715	1	15	19	244	256
-3	2	4	235	-235	2	11	16	413	-405	1	6	17	300	-292	-3	14	18	538	525	-2	16	19	426	-417
-1	0	16	191	-177	3	11	16	282	-266	2	6	17	221	171	0	14	18	711	-703	-1	16	19	338	337
1	1	16	184	194	-2	12	16	344	-340	3	6	17	342	-327	1	14	18	408	412	0	16	19	226	-226
5	5	16	619	-622	0	12	16	311	-306	0	7	17	225	193	2	14	18	703	697	-1	17	19	222	-194
4	4	16	419	-413	-1	12	16	344	341	1	7	17	408	-403	3	14	18	413	-423	1	17	19	363	351
5	5	16	305	295	1	12	16	358	386	1	7	17	199	183	-2	15	18	467	-453	1	18	19	233	-240
5	5	16	225	-234	2	12	16	402	-181	2	7	17	320	312	-1	15	18	504	508	-1	18	19	221	-208
-3	6	16	544	-552	2	13	16	207	237	-2	8	17	218	222	0	15	18	694	-700	1	18	19	327	321
-2	6	16	185	-191	-1	14	16	506	-529	0	8	17	255	-251	1	16	18	370	-382	-1	19	20	274	-302
-1	6	16	507	513	4	14	16	432	444	0	8	17	355	338	2	16	18	565	561	1	19	20	382	380
3	6	16	447	-458	-4	14	16	188	-231	0	9	17	442	-428	1	16	18	422	400	0	19	20	414	397
-3	6	16	234	244	-3	17	17	372	359	0	9	17	216	192	1	17	18	173	152	-1	20	20	758	-747
-2	7	16	148	-192	0	17	17	144	127	2	9	17	509	503	-2	17	18	710	710	0	20	20	312	324