AM-96-616

7108

Effects of temperature and pressure on the structure of lawsonite

Paola Comodi and Pier Francesco Zanazzi

For deposit: Tables 3 and 4

81 July-August 1996 833-841

Table 3 (To be deposited)

Table 3. Observed and calculated structure factors for lawsonite in air at room conditions (1)

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
2	0	0	144	136	1	1	7	1	276	272	2	9	5	3	237	226	2	6	4	5	103	99	2	3	5	7	133	140	1
4	0	0	662	605	5	5	7	1	357	345	3	2	6	3	505	486	5	8	4	5	208	205	2	5	5	7	202	198	1
6	0	0	352	352	3	11	7	1	194	202	2	4	6	3	444	440	3	10	4	5	661	636	5	7	5	7	249	245	2
8	0	0	1174	1198	10	2	8	1	174	166	1	6	6	3	475	456	4	1	5	5	366	368	3	11	5	7	346	341	3
10	0	0	496	486	4	0	0	2	546	535	4	8	6	3	91	85	2	3	5	5	222	232	2	2	6	7	167	165	2
12	0	0	112	113	2	2	0	2	929	930	8	1	7	3	99	93	2	7	5	5	447	433	3	4	6	7	250	247	2
14	0	0	242	239	3	4	0	2	327	364	2	3	7	3	47	39	3	9	5	5	286	281	2	6	6	7	85	85	1
1	1	0	688	701	6	6	0	2	699	711	6	5	7	3	97	91	5	13	5	5	193	209	2	8	6	7	343	331	3
3	1	0	1403	1479	16	8	0	2	814	830	7	7	7	3	453	437	4	2	6	5	108	103	1	1	7	7	329	323	2
5	1	0	349	355	3	10	0	2	371	370	3	2	8	3	192	185	2	4	6	5	340	331	3	3	7	7	122	116	2
7	1	0	151	159	3	12	0	2	45	32	5	4	8	3	349	340	4	6	6	5	101	98	2	5	7	7	330	326	3
9	1	0	371	368	3	1	1	2	132	135	2	1	9	3	241	242	5	10	6	5	408	391	3	2	8	7	331	316	5
11	1	0	114	119	2	3	1	2	820	838	7	2	10	3	190	210	4	1	7	5	154	149	1	0	0	8	1882	1951	16
0	2	0	1192	1233	10	5	1	2	26	31	3	0	0	4	242	265	2	3	7	5	48	44	3	2	0	8	27	5	2
2	2	0	1179	1205	10	7	1	2	170	171	1	2	0	4	1542	1608	3	5	7	5	95	98	2	4	0	8	704	697	6
4	2	0	364	362	3	9	1	2	131	127	1	4	0	4	322	291	2	7	7	5	440	423	3	6	0	8	100	84	1
6	2	0	1472	1501	12	11	1	2	179	176	1	6	0	4	557	584	4	4	8	5	262	247	2	8	0	8	496	501	6
8	2	0	368	367	3	0	2	2	1224	1244	21	8	0	4	256	266	3	0	0	6	702	670	6	10	0	8	102	108	2
10	2	0	90	81	3	2	2	2	593	614	6	10	0	4	671	666	5	2	0	6	369	357	3	12	0	8	294	284	2
14	2	0	257	249	3	4	2	2	755	750	10	12	0	4	518	505	4	4	0	6	1435	1470	12	14	0	8	434	468	4
1	3	0	237	245	2	6	2	2	373	383	3	1	1	4	1202	1247	10	6	0	6	694	704	6	1	1	8	399	398	3
3	3	0	1320	1346	11	8	2	2	129	123	2	3	1	4	290	278	3	8	0	6	427	417	4	3	1	8	999	1025	8
5	3	0	504	497	4	10	2	2	289	287	2	5	1	4	459	470	4	10	0	6	84	86	1	5	1	8	297	313	2
9	3	0	238	232	2	12	2	2	451	433	4	7	1	4	648	661	5	12	0	6	224	233	2	7	1	8	72	72	1
11	3	0	46	44	3	14	2	2	418	421	4	9	1	4	99	101	4	1	1	6	250	271	2	9	1	8	274	269	2
0	4	0	2709	2780	23	1	3	2	70	77	2	11	1	4	175	172	1	3	1	6	260	265	2	11	1	8	77	74	3
2	4	0	123	125	2	3	3	2	584	586	5	0	2	4	425	389	5	5	1	6	284	286	2	0	2	8	279	282	3
4	4	0	44	12	2	5	3	2	66	64	1	2	2	4	80	54	24	7	1	6	193	193	1	2	2	8	1016	1034	8
6	4	0	268	264	2	7	3	2	132	128	2	4	2	4	1929	2009	18	9	1	6	80	84	1	4	2	8	399	417	3
8	4	0	861	853	7	9	3	2	139	134	1	6	2	4	339	331	3	11	1	6	247	249	4	6	2	8	842	855	7
10	4	0	402	397	9	11	3	2	165	159	1	8	2	4	471	478	4	0	2	6	1317	1350	13	8	2	8	676	680	6
1	5	0	558	564	5	0	4	2	324	317	2	10	2	4	103	100	1	2	2	6	902	913	7	10	2	8	365	361	3
3	5	0	669	677	5	2	4	2	565	567	4	12	2	4	344	334	3	4	2	6	37	50	3	1	3	8	192	196	1
5	5	0	118	105	1	4	4	2	326	320	2	1	3	4	680	703	8	6	2	6	228	220	2	3	3	8	989	1004	10
7	5	0	203	208	4	6	4	2	579	568	5	3	3	4	70	67	1	8	2	6	193	197	1	5	3	8	385	395	3
9	5	0	349	377	20	8	4	2	646	638	5	5	3	4	607	607	6	10	2	6	567	561	6	9	3	8	166	169	1
0	6	0	542	527	4	10	4	2	293	284	2	7	3	4	456	463	4	12	2	6	325	330	2	0	4	8	1297	1326	11
2	6	0	679	664	5	1	5	2	75	75	1	9	3	4	33	34	5	1	3	6	282	286	2	4	4	8	613	614	6
4	6	0	228	222	3	3	5	2	417	410	3	11	3	4	228	223	2	3	3	6	244	246	2	8	4	8	353	352	3
6	6	0	921	907	8	7	5	2	123	120	1	0	4	4	246	235	2	5	3	6	217	219	1	12	4	8	255	263	2
8	6	0	176	174	2	9	5	2	119	116	2	2	4	4	1144	1144	10	7	3	6	192	193	1	1	5	8	385	386	3
1	7	0	133	128	1	0	6	2	623	609	5	4	4	4	101	97	2	9	3	6	59	54	1	3	5	8	577	581	11

2	8	0	57	59	4	8	6	2	43	53	3	12	4	4	418	402	3	6	4	6	551	550	4	0	6	8	34	28	4
8	8	0	390	400	4	10	6	2	202	195	2	1	5	4	803	809	7	8	4	6	346	349	3	2	6	8	615	600	5
1	9	0	315	301	2	12	6	2	307	317	6	3	5	4	137	142	1	1	5	6	148	144	2	4	6	8	187	179	1
3	9	0	302	293	3	1	7	2	36	28	5	5	5	4	273	265	2	3	5	6	105	107	2	6	6	8	574	567	5
0	10	0	300	326	3	3	7	2	276	268	4	7	5	4	534	524	4	5	5	6	250	249	2	8	6	8	434	416	3
2	10	0	257	276	3	5	7	2	74	72	6	9	5	4	130	128	1	7	5	6	119	123	4	1	7	8	70	68	1
2	0	1	607	613	6	0	8	2	143	139	1	0	6	4	198	197	5	11	5	6	202	204	2	3	7	8	625	613	5
4	0	1	304	307	4	2	8	2	253	244	2	2	6	4	84	85	1	0	6	6	668	662	6	5	7	8	264	262	3
6	0	1	87	89	1	6	8	2	321	315	2	4	6	4	1008	994	8	2	6	6	563	553	5	0	8	8	606	596	5
8	0	1	421	436	3	8	8	2	352	362	3	6	6	4	225	217	2	4	6	6	33	36	5	4	8	8	394	392	3
10	0	1	150	151	1	2	0	3	61	73	1	8	6	4	383	376	3	6	6	6	110	110	1	3	9	8	250	270	4
12	0	1	329	322	3	4	0	3	1085	1105	9	1	7	4	323	312	3	10	6	6	398	392	5	2	0	9	465	470	4
14	0	1	272	258	2	6	0	3	222	230	2	3	7	4	139	137	2	12	6	6	213	230	2	4	0	9	189	207	2
1	1	1	335	325	2	8	0	3	248	257	2	5	7	4	441	434	3	1	7	6	184	174	1	6	0	9	160	158	1
3	1	1	262	266	2	10	0	3	491	489	4	0	8	4	168	166	2	3	7	6	144	139	1	8	0	9	528	528	4
5	1	1	420	437	3	12	0	3	399	386	3	2	8	4	602	584	5	5	7	6	133	137	1	10	0	9	161	162	2
7	1	1	181	184	2	1	1	3	531	534	4	10	8	4	303	328	5	4	8	6	494	482	4	14	0	9	268	283	4
9	1	1	266	264	2	3	1	3	185	186	1	1	9	4	440	422	3	6	8	6	317	318	2	1	1	9	33	46	4
11	1	1	499	496	4	5	1	3	53	46	4	7	9	4	271	305	3	0	10	6	295	326	7	3	1	9	317	314	3
2	2	1	619	576	5	7	1	3	660	675	5	4	10	4	366	402	4	2	0	7	1149	1164	10	5	1	9	258	249	2
4	2	1	337	332	3	9	1	3	252	249	2	2	0	5	1231	1194	10	4	0	7	443	444	4	7	1	9	82	87	1
6	2	1	676	686	6	13	1	3	252	250	2	4	0	5	681	696	6	6	0	7	394	406	3	9	1	9	397	398	4
8	2	1	483	490	4	2	2	3	1330	1322	4	6	0	5	238	253	2	8	0	7	417	420	3	11	1	9	464	460	4
10	2	1	175	167	2	4	2	3	836	856	7	8	0	5	260	260	2	10	0	7	221	220	3	2	2	9	167	166	1
12	2	1	247	238	4	6	2	3	877	897	7	10	0	5	809	801	7	1	1	7	412	416	3	4	2	9	186	190	4
14	2	1	437	436	4	8	2	3	135	133	1	1	1	5	490	489	4	3	1	7	74	72	1	6	2	9	347	348	3
1	3	1	469	461	4	10	2	3	100	103	2	3	1	5	228	218	2	5	1	7	370	374	3	8	2	9	502	504	4
5	3	1	498	509	5	12	2	3	280	274	2	5	1	5	115	116	2	7	1	7	253	261	2	1	3	9	112	112	1
9	3	1	178	177	1	1	3	3	204	215	3	7	1	5	703	715	6	9	1	7	64	67	4	3	3	9	206	210	1
11	3	1	389	384	3	3	3	3	25	27	3	9	1	5	342	343	3	11	1	7	383	374	3	5	3	9	286	281	2
2	4	1	355	375	3	5	3	3	144	149	1	11	1	5	78	81	7	2	2	7	52	52	5	7	3	9	45	30	4
4	4	1	166	153	2	7	3	3	670	685	7	13	1	5	307	293	5	4	2	7	457	468	4	9	3	9	326	328	2
6	4	1	126	126	1	9	3	3	149	151	1	2	2	5	288	282	2	6	2	7	235	243	2	11	3	9	397	391	3
8	4	1	352	347	3	11	3	3	95	91	1	4	2	5	579	583	5	8	2	7	497	500	4	2	4	9	347	350	3
10	4	1	98	98	2	13	3	3	284	272	2	6	2	5	180	181	1	10	2	7	162	164	1	4	4	9	132	130	5
12	4	1	281	274	4	2	4	3	173	167	1	8	2	5	292	293	2	1	3	7	479	496	5	6	4	9	135	139	1
1	5	1	116	114	1	4	4	3	658	688	5	10	2	5	536	533	6	3	3	7	112	99	2	8	4	9	433	425	3
3	5	1	216	219	1	6	4	3	238	233	2	1	3	5	290	286	2	5	3	7	443	448	3	3	5	9	223	225	2
5	5	1	261	260	2	8	4	3	189	183	1	3	3	5	92	95	3	7	3	7	112	109	3	5	5	9	181	179	2
7	5	1	158	153	1	10	4	3	371	370	3	5	3	5	169	175	1	11	3	7	269	262	3	7	5	9	80	79	2
9	5	1	241	237	2	12	4	3	340	317	3	7	3	5	680	683	5	2	4	7	676	695	5	9	5	9	323	323	4
11	5	1	429	413	3	1	5	3	406	410	3	9	3	5	257	260	2	4	4	7	281	285	2	11	5	9	348	365	4
4	6	1	130	130	1	3	5	3	226	227	2	11	3	5	44	30	5	6	4	7	254	248	2	2	6	9	183	183	1
6	6	1	337	325	3	5	5	3	81	76	1	2	4	5	512	523	4	8	4	7	330	334	2	4	6	9	107	105	1
8	6	1	329	316	2	7	5	3	371	360	3	4	4	5	480	477	4	1	5	7	156	152	1	8	6	9	346	340	3

Con't
Page 1

Table 3. Observed and calculated structure factors for (1).

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
1	7	9	113	110	1
0	0	10	469	481	4
2	0	10	620	633	5
4	0	10	553	552	4
6	0	10	917	914	10
8	0	10	317	319	2
14	0	10	169	183	2
1	1	10	42	43	3
3	1	10	729	748	6
5	1	10	136	142	2
7	1	10	92	98	5
9	1	10	178	180	2
0	2	10	1712	1788	17
2	2	10	335	335	5
4	2	10	65	43	15
6	2	10	65	56	12
8	2	10	536	530	4
10	2	10	397	390	3
1	3	10	117	116	7
3	3	10	582	591	6
5	3	10	52	56	3
7	3	10	59	50	6
9	3	10	218	211	2
0	4	10	321	331	3
2	4	10	473	477	8
4	4	10	423	419	4
6	4	10	732	734	6
8	4	10	255	250	2
1	5	10	54	8	3
3	5	10	539	538	4
5	5	10	122	119	1
7	5	10	100	101	3
0	6	10	1049	1006	9
2	6	10	216	216	2
4	6	10	51	67	4
8	6	10	338	327	3
3	7	10	327	322	3
2	8	10	243	231	4
4	8	10	235	248	3
6	8	10	400	433	4
3	9	10	286	302	7
2	0	11	473	490	4
3	1	11	158	159	1
5	1	11	220	223	2
7	1	11	320	321	2
9	1	11	195	197	1
2	2	11	233	234	2
4	2	11	295	301	2
6	2	11	190	191	1
1	3	11	256	260	3
3	3	11	35	26	4
5	3	11	114	113	1
7	3	11	376	380	3
2	4	11	272	273	2
4	4	11	310	302	2
6	4	11	229	225	2
10	4	11	402	396	3
1	5	11	387	396	3
3	5	11	209	204	2
5	5	11	252	244	2
2	6	11	122	120	1
4	6	11	193	193	2
7	7	11	276	286	6
0	0	12	124	125	1
2	0	12	877	879	7
4	0	12	246	245	2
6	0	12	414	416	3
8	0	12	229	221	2
10	0	12	407	396	3
12	0	12	389	414	4
1	1	12	443	438	3
3	1	12	105	101	2
5	1	12	374	376	3
7	1	12	243	240	2
9	1	12	42	36	5
11	1	12	250	254	2
0	2	12	206	203	2
4	2	12	979	983	8
6	2	12	226	223	2
8	2	12	434	429	3
1	3	12	291	289	2
3	3	12	183	185	3
5	3	12	429	430	3
7	3	12	151	151	1
12	4	12	321	341	4
1	5	12	380	385	4
5	5	12	231	229	2
7	5	12	230	226	7
0	6	12	193	194	2
4	6	12	586	578	10
8	6	12	317	337	3
5	7	12	330	330	6
2	8	12	388	394	4
2	0	13	198	205	1
4	0	13	573	582	5
6	0	13	390	393	3
10	0	13	352	351	4
12	0	13	289	301	4
1	1	13	269	265	2
3	1	13	141	139	2
5	1	13	112	114	4
7	1	13	564	555	5
9	1	13	257	255	2
2	2	13	272	272	2
4	2	13	559	563	4
6	2	13	437	429	3
1	3	13	222	224	2
3	3	13	108	109	2
5	3	13	116	116	2
7	3	13	514	510	4
2	4	13	191	191	3
4	4	13	471	466	4
6	4	13	335	335	4
10	4	13	263	284	5
1	5	13	224	221	4
3	5	13	121	125	2
7	5	13	400	400	10
4	6	13	380	375	7
6	6	13	300	293	4
7	7	13	301	326	7
4	8	13	256	276	3
0	0	14	119	118	1
2	0	14	76	74	2
4	0	14	824	829	7
6	0	14	242	247	4
8	0	14	376	378	3
4	2	14	165	168	1
6	2	14	271	271	2
10	2	14	349	344	5
1	3	14	489	491	5
3	3	14	242	246	2
5	3	14	144	142	3
7	3	14	403	399	3
0	4	14	118	121	1
2	4	14	50	43	3
4	4	14	641	640	8
8	4	14	329	330	4
1	5	14	304	302	2
2	6	14	442	437	5
1	7	14	346	336	4
7	7	14	266	288	3
4	8	14	316	336	6
2	0	15	238	241	2
4	0	15	219	215	2
6	0	15	122	115	15
1	1	15	99	99	2
3	1	15	73	68	2
5	1	15	44	19	3
7	1	15	276	271	3
2	2	15	244	240	2
4	2	15	250	243	2
6	2	15	288	274	2
10	2	15	331	339	3
1	3	15	185	184	2
3	3	15	45	35	4
5	3	15	100	97	4
2	4	15	184	183	1
0	0	16	1244	1230	11
2	0	16	141	140	1
4	0	16	93	91	4
6	0	16	105	102	3
8	0	16	414	412	3
1	1	16	244	242	2
3	1	16	411	402	3
5	1	16	47	57	3
0	2	16	259	257	3
2	2	16	453	441	4
4	2	16	177	173	2
10	4	16	223	235	2
0	6	16	216	215	2
2	6	16	283	283	2
6	6	16	406	437	4
3	7	16	284	296	3
2	0	17	186	185	4
4	0	17	118	117	3
8	0	17	365	362	4
1	1	17	260	259	2
5	1	17	400	402	3
2	2	17	214	212	2
8	2	17	295	309	5
1	3	17	245	245	3
5	3	17	377	374	3
8	4	17	284	301	3
5	5	17	308	319	5
0	0	18	36	24	6
2	0	18	450	448	4
6	0	18	491	480	4
8	0	18	353	361	3
1	1	18	146	141	3
3	1	18	476	467	4
0	2	18	837	819	7
4	2	18	263	260	2
3	3	18	384	378	3
2	4	18	368	362	4
6	4	18	391	406	4
8	4	18	279	302	3
3	5	18	385	395	4
0	6	18	530	534	37
7	1	19	197	187	3
2	2	19	331	325	3
0	0	20	305	296	2
2	0	20	401	393	3
1	1	20	294	282	2
7	1	20	269	263	3
4	2	20	529	509	6
6	2	20	229	223	3
1	3	20	228	218	5
7	3	20	212	212	10
2	4	20	334	332	9
4	0	21	262	256	2

10	0	11	510	497	4	4	4	12	160	153	2	7	1	14	397	399	3	3	3	16	433	421	3	2	2	22	389	389	6
14	0	11	228	242	6	6	4	12	317	314	4	0	2	14	262	255	2	0	4	16	973	969	8	2	0	23	225	219	2
1	1	11	439	439	3	10	4	12	334	335	6	2	2	14	659	655	5	8	4	16	315	324	4						

CONT
↑ PAGE 2

Table 3. Observed and calculated structure factors for lawsonite at 0.5 kbar.

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
1	1	0	700	785	1	9	5	3	211	209	4	8	4	6	308	350	22	2	4	9	349	342	5	3	5	12	34	14	33
3	1	0	1417	1459	29	6	6	3	484	453	2	10	4	6	75	51	3	4	4	9	134	123	6	5	5	12	202	215	3
5	1	0	343	357	4	8	6	3	99	91	13	3	5	6	101	119	4	6	4	9	128	136	2	2	0	13	176	206	1
2	2	0	1196	1197	7	0	0	4	238	244	13	5	5	6	248	235	5	8	4	9	454	412	2	4	0	13	579	582	1
4	2	0	370	363	9	2	0	4	1501	1620	1	7	5	6	130	124	3	3	5	9	191	230	2	6	0	13	394	393	1
6	2	0	1455	1501	29	4	0	4	326	298	1	6	6	6	119	126	2	5	5	9	165	181	7	1	1	13	278	259	7
8	2	0	391	382	1	1	1	4	1201	1229	8	2	0	7	1194	1154	21	7	5	9	75	88	23	3	1	13	140	149	3
3	3	0	1414	1328	2	3	1	4	290	261	5	4	0	7	415	432	1	0	0	10	444	479	39	5	1	13	103	119	3
5	3	0	508	510	4	5	1	4	476	469	1	6	0	7	406	407	1	2	0	10	643	624	17	7	1	13	555	530	1
7	3	0	38	37	4	7	1	4	654	648	2	1	1	7	417	398	9	4	0	10	538	565	1	2	2	13	281	283	7
9	3	0	253	209	6	0	2	4	410	390	1	3	1	7	70	75	1	6	0	10	915	907	1	4	2	13	568	540	5
4	4	0	39	1	3	2	2	4	34	44	4	5	1	7	359	373	1	1	1	10	36	42	2	6	2	13	430	444	4
6	4	0	276	248	6	4	2	4	1904	2009	47	7	1	7	238	256	2	3	1	10	739	733	4	8	2	13	27	4	26
5	5	0	123	119	3	6	2	4	344	329	8	2	2	7	65	50	5	5	1	10	132	137	4	1	3	13	209	218	18
2	0	1	629	679	1	8	2	4	486	481	1	4	2	7	463	473	4	7	1	10	94	97	6	3	3	13	102	118	1
1	1	1	342	383	2	1	3	4	688	704	2	6	2	7	257	244	3	0	2	10	1701	1772	6	5	3	13	121	116	4
3	1	1	268	263	1	3	3	4	69	53	4	8	2	7	490	506	1	2	2	10	342	345	6	7	3	13	532	496	2
5	1	1	423	456	1	5	3	4	620	609	5	1	3	7	532	475	1	4	2	10	39	42	4	2	4	13	168	175	10
2	2	1	648	554	3	7	3	4	474	470	1	3	3	7	105	93	4	6	2	10	47	59	3	4	4	13	475	470	1
4	2	1	351	358	2	9	3	4	46	46	3	5	3	7	447	427	1	8	2	10	519	518	3	6	4	13	365	329	2
6	2	1	691	690	4	2	4	4	1142	1139	1	7	3	7	118	105	5	1	3	10	105	115	9	3	5	13	113	124	13
8	2	1	520	511	1	4	4	4	104	91	1	9	3	7	50	14	3	3	3	10	596	578	1	0	0	14	96	137	32
3	3	1	30	33	3	6	4	4	434	445	39	2	4	7	708	674	1	5	3	10	69	59	4	4	0	14	837	807	1
5	3	1	503	501	1	8	4	4	171	179	5	4	4	7	283	290	1	7	3	10	69	53	10	6	0	14	220	265	1
7	3	1	39	47	4	5	5	4	271	246	12	6	4	7	273	242	3	9	3	10	198	203	12	1	1	14	489	466	5
9	3	1	171	186	1	7	5	4	544	511	4	8	4	7	311	343	7	2	4	10	485	481	1	3	1	14	198	207	3
4	4	1	160	166	4	9	5	4	125	134	11	3	5	7	128	150	3	4	4	10	426	437	5	5	1	14	191	215	4
6	4	1	124	132	3	6	6	4	200	214	1	5	5	7	189	193	1	6	4	10	749	719	7	7	1	14	392	385	5
10	4	1	102	88	7	8	6	4	382	373	1	7	5	7	231	261	2	8	4	10	228	250	1	0	2	14	260	256	10
5	5	1	251	264	4	2	0	5	1226	1188	1	6	6	7	66	93	7	3	5	10	536	533	1	2	2	14	652	647	8
9	5	1	208	223	7	4	0	5	674	704	1	0	0	8	1919	1954	176	5	5	10	112	126	9	4	2	14	156	172	3
0	0	2	537	540	27	1	1	5	487	497	5	2	0	8	35	8	5	7	5	10	77	97	12	6	2	14	259	266	21
2	0	2	940	977	1	3	1	5	230	230	3	4	0	8	684	699	1	2	0	11	484	488	1	1	3	14	498	477	3
1	1	2	130	153	1	5	1	5	112	119	3	6	0	8	103	93	1	4	0	11	409	393	1	3	3	14	262	238	4
3	1	2	858	810	17	7	1	5	705	727	1	1	1	8	412	392	4	6	0	11	334	330	1	5	3	14	141	138	1
5	1	2	31	38	3	2	2	5	303	279	6	3	1	8	1013	1025	6	1	1	11	437	427	5	0	4	14	117	129	6
2	2	2	636	588	8	4	2	5	556	572	1	5	1	8	293	290	11	3	1	11	138	158	3	2	4	14	46	48	8
4	2	2	775	752	6	6	2	5	222	185	22	7	1	8	51	56	3	5	1	11	235	215	8	4	4	14	652	626	2
6	2	2	373	381	9	8	2	5	302	293	1	0	2	8	307	282	1	7	1	11	325	325	6	2	0	15	210	228	1
8	2	2	138	116	4	1	3	5	283	290	2	2	2	8	1036	1027	15	2	2	11	234	224	3	4	0	15	186	189	1
3	3	2	609	587	10	3	3	5	100	94	3	4	2	8	399	419	5	4	2	11	313	298	1	6	0	15	97	109	2
5	3	2	69	59	6	5	3	5	167	166	2	6	2	8	912	870	16	6	2	11	156	184	2	1	1	15	95	95	2

6	4	2	584	562	3
8	4	2	661	639	3
10	4	2	289	275	3
5	5	2	47	29	3
7	5	2	124	131	4
9	5	2	132	109	3
8	6	2	51	52	3
2	0	3	56	74	2
4	0	3	1105	1139	1
1	1	3	525	540	5
3	1	3	194	179	2
7	1	3	632	671	1
2	2	3	1380	1306	2
4	2	3	848	871	4
6	2	3	899	898	34
8	2	3	127	123	1
1	3	3	222	215	2
3	3	3	32	36	3
5	3	3	146	146	1
7	3	3	689	697	1
9	3	3	143	156	1
4	4	3	689	702	17
6	4	3	236	232	9
8	4	3	182	185	8
10	4	3	363	382	4
5	5	3	76	47	2
7	5	3	374	373	3

4	4	5	509	495	12
6	4	5	96	107	10
8	4	5	196	189	8
5	5	5	48	27	3
7	5	5	435	454	3
9	5	5	285	279	1
6	6	5	103	102	1
0	0	6	708	645	56
2	0	6	380	347	11
4	0	6	1371	1460	1
1	1	6	245	264	5
3	1	6	261	277	3
5	1	6	276	283	1
7	1	6	184	195	2
0	2	6	1365	1360	7
2	2	6	916	908	21
4	2	6	49	43	5
6	2	6	230	226	1
8	2	6	187	200	1
1	3	6	304	288	1
3	3	6	257	255	4
5	3	6	221	204	3
7	3	6	188	199	3
9	3	6	42	55	8
2	4	6	242	241	5
4	4	6	986	997	3
6	4	6	575	549	1

5	3	8	390	386	2
7	3	8	45	23	3
9	3	8	153	169	7
2	4	8	43	9	3
4	4	8	629	605	1
6	4	8	49	37	2
8	4	8	356	345	3
3	5	8	590	599	2
5	5	8	100	107	1
7	5	8	129	89	36
6	6	8	589	558	4
2	0	9	473	472	10
4	0	9	195	179	1
6	0	9	154	152	1
1	1	9	40	44	3
3	1	9	323	307	3
5	1	9	260	257	1
7	1	9	72	80	16
2	2	9	160	144	5
4	2	9	169	187	1
6	2	9	376	348	3
8	2	9	512	514	1
1	3	9	111	99	1
3	3	9	209	208	6
5	3	9	298	275	6
7	3	9	49	29	2
9	3	9	340	331	8

5	3	11	125	111	7
7	3	11	391	393	4
2	4	11	257	287	3
4	4	11	303	304	5
6	4	11	214	225	1
5	5	11	210	225	8
0	0	12	104	93	30
2	0	12	884	881	1
4	0	12	293	264	1
6	0	12	420	401	1
1	1	12	446	431	6
3	1	12	103	108	3
5	1	12	369	377	2
7	1	12	215	238	3
0	2	12	190	219	3
2	2	12	34	20	7
4	2	12	1002	972	1
6	2	12	204	209	4
8	2	12	447	427	2
1	3	12	296	290	5
3	3	12	151	176	3
5	3	12	439	431	3
7	3	12	153	163	8
0	4	12	93	110	7
2	4	12	713	696	1
4	4	12	149	163	8
6	4	12	291	314	6

2	2	15	239	248	14
4	2	15	227	232	2
6	2	15	285	281	1
1	3	15	166	175	13
3	3	15	53	31	4
5	3	15	99	90	1
2	4	15	164	163	7
0	0	16	1261	1208	1
2	0	16	120	134	1
4	0	16	99	93	1
1	1	16	218	245	1
3	1	16	419	385	1
5	1	16	57	60	3
0	2	16	283	232	5
2	2	16	461	438	4
4	2	16	160	166	5
1	3	16	134	162	6
3	3	16	442	400	5
0	4	16	1008	967	1
2	0	17	179	204	1
1	1	17	234	252	3
3	1	17	56	25	2
2	2	17	183	208	1
1	3	17	209	230	2
2	0	18	439	442	1
1	1	18	135	145	7

CON'T
PAGE 3

Table 3. Observed and calculated structure factors for lawsonite at 28.7 kbar.

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
2	0	0	154	153	3	9	1	3	230	217	6	5	1	6	291	291	2	5	1	9	263	243	6	4	0	13	540	549	34
4	0	0	658	598	6	6	2	3	834	865	4	7	1	6	192	192	6	9	1	9	388	371	8	6	0	13	339	354	9
6	0	0	282	305	6	0	0	4	271	257	4	11	1	6	242	236	22	4	2	9	178	177	9	1	1	13	293	252	10
8	0	0	1088	1128	10	2	0	4	1547	1581	117	2	2	6	853	896	5	6	2	9	358	358	5	3	1	13	186	150	10
10	0	0	463	476	8	4	0	4	339	304	60	6	2	6	243	250	14	8	2	9	441	467	14	5	1	13	191	122	9
3	1	0	1289	1430	8	6	0	4	580	574	15	8	2	6	202	179	28	0	0	10	518	492	8	7	1	13	478	494	7
5	1	0	347	348	14	8	0	4	237	256	7	10	2	6	490	497	10	2	0	10	627	637	19	2	2	13	256	263	9
7	1	0	153	133	4	10	0	4	588	600	7	2	0	7	1178	1126	43	4	0	10	576	545	4	4	2	13	498	510	14
9	1	0	309	308	8	1	1	4	1174	1217	4	4	0	7	464	443	5	6	0	10	844	840	14	6	2	13	378	419	4
2	0	1	671	680	15	3	1	4	310	268	17	6	0	7	353	403	8	8	0	10	210	312	8	4	0	14	772	772	7
4	0	1	362	349	21	5	1	4	484	455	9	8	0	7	371	394	15	3	1	10	733	720	12	6	0	14	236	260	23
8	0	1	433	446	28	7	1	4	630	615	8	1	1	7	454	393	16	5	1	10	218	139	7	1	1	14	440	445	5
10	0	1	169	130	8	11	1	4	219	167	9	5	1	7	318	339	11	0	2	10	1820	1722	8	3	1	14	238	187	6
12	0	1	257	292	45	6	2	4	344	354	5	7	1	7	221	243	6	2	2	10	319	321	7	5	1	14	182	205	9
3	1	1	241	272	2	8	2	4	549	451	18	11	1	7	298	323	9	8	2	10	444	477	6	7	1	14	310	351	4
5	1	1	415	437	8	2	0	5	1270	1196	7	4	2	7	446	438	6	2	0	11	429	456	6	0	2	14	267	267	6
7	1	1	179	199	4	4	0	5	702	716	21	6	2	7	240	224	7	4	0	11	375	369	12	2	2	14	659	616	9
9	1	1	269	268	7	6	0	5	249	265	12	8	2	7	419	427	4	6	0	11	319	318	5	4	2	14	200	144	7
11	1	1	433	473	7	8	0	5	243	229	9	10	2	7	207	162	6	1	1	11	432	413	19	6	2	14	254	262	7
0	0	2	585	527	4	10	0	5	796	773	7	0	0	8	1909	1932	11	3	1	11	159	147	7	2	2	15	262	244	8
2	0	2	1022	955	18	1	1	5	489	502	9	4	0	8	645	664	35	5	1	11	221	203	12	4	2	15	244	230	20
4	0	2	345	345	4	3	1	5	298	219	20	8	0	8	426	440	5	7	1	11	290	304	7	6	2	15	250	254	18
6	0	2	705	715	5	5	1	5	161	131	16	1	1	8	426	384	18	2	2	11	246	225	7	0	0	16	1181	1119	11
8	0	2	797	832	20	7	1	5	721	728	5	3	1	8	964	987	9	4	2	11	299	309	20	2	0	16	191	144	9
10	0	2	331	325	12	9	1	5	285	308	12	5	1	8	250	251	4	6	2	11	173	173	8	1	1	16	240	218	11
3	1	2	760	811	9	4	2	5	582	609	5	9	1	8	255	255	10	2	0	12	875	828	25	3	1	16	335	346	7
7	1	2	168	171	4	6	2	5	243	181	5	0	2	8	283	275	7	4	0	12	310	293	8	0	2	16	214	179	18
11	1	2	215	186	6	8	2	5	233	250	28	2	2	8	963	994	33	6	0	12	353	380	14	2	2	16	384	404	4
4	0	3	1067	1072	5	10	2	5	499	507	6	4	2	8	350	392	5	8	0	12	240	221	6	2	0	17	263	203	61
6	0	3	229	228	7	0	0	6	627	596	6	6	2	8	839	817	17	1	1	12	426	390	13	1	1	17	242	231	5
8	0	3	182	194	6	2	0	6	351	330	57	8	2	8	684	694	13	5	1	12	340	358	5	2	2	17	258	185	10
10	0	3	438	462	8	4	0	6	1413	1416	21	10	2	8	308	299	8	7	1	12	243	215	10	2	0	18	449	419	7
12	0	3	282	278	7	6	0	6	681	683	6	2	0	9	473	457	6	0	2	12	212	192	5						
1	1	3	488	540	14	8	0	6	378	427	5	4	0	9	248	182	10	4	2	12	973	905	11						
3	1	3	180	184	4	1	1	6	255	268	10	8	0	9	490	473	8	6	2	12	237	231	10						
7	1	3	657	643	6	3	1	6	253	262	11	3	1	9	299	309	2	8	2	12	380	402	12						

Table 3. Observed and calculated structure factors for lawsonite at 444°C.

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10
2	0	0	150	133	1	4	2	2	768	773	9	7	5	4	445	441	4	6	2	7	236	2
4	0	0	636	563	6	6	2	2	378	384	4	0	6	4	258	251	7	8	2	7	419	4
6	0	0	323	327	3	8	2	2	135	129	6	2	6	4	97	63	8	1	3	7	466	4
8	0	0	1054	1112	11	10	2	2	232	213	2	4	6	4	879	896	9	3	3	7	121	1
10	0	0	418	434	4	1	3	2	66	41	8	6	6	4	186	172	3	5	3	7	406	4
1	1	0	785	720	110	3	3	2	593	528	84	1	7	4	273	272	4	2	4	7	619	6
3	1	0	1374	1444	14	9	3	2	95	100	8	3	7	4	169	176	3	4	4	7	262	2
5	1	0	330	343	3	0	4	2	358	375	12	2	0	5	1170	1172	12	6	4	7	220	2
7	1	0	179	165	15	2	4	2	547	557	12	4	0	5	632	635	6	8	4	7	226	2
9	1	0	330	326	20	4	4	2	294	273	54	6	0	5	208	212	2	1	5	7	114	1
0	2	0	1144	1176	14	6	4	2	520	517	5	8	0	5	309	310	3	3	5	7	145	1
2	2	0	1279	1188	182	8	4	2	557	555	6	10	0	5	699	680	7	5	5	7	201	1
4	2	0	332	321	3	3	5	2	403	333	83	1	1	5	522	472	75	7	5	7	137	1
6	2	0	1387	1441	14	0	6	2	508	529	12	3	1	5	236	217	2	2	6	7	134	1
8	2	0	327	318	3	2	6	2	350	355	3	5	1	5	167	147	1	4	6	7	156	1
1	3	0	246	259	4	4	6	2	412	429	4	7	1	5	597	624	7	0	0	8	2200	189
3	3	0	1395	1289	212	6	6	2	254	205	4	9	1	5	311	300	3	4	0	8	687	7
5	3	0	472	475	7	3	7	2	206	190	3	2	2	5	320	281	45	6	0	8	109	9
9	3	0	193	206	2	2	0	3	60	102	1	4	2	5	536	538	5	8	0	8	417	4
0	4	0	2473	2672	35	4	0	3	1070	1092	11	6	2	5	169	174	12	1	1	8	450	3
2	4	0	102	117	2	6	0	3	225	232	2	8	2	5	328	342	3	3	1	8	938	9
4	4	0	73	49	2	8	0	3	231	200	3	10	2	5	444	433	4	5	1	8	297	3
6	4	0	217	221	3	10	0	3	403	392	4	1	3	5	258	261	3	7	1	8	102	9
8	4	0	759	781	8	1	1	3	590	553	96	3	3	5	117	102	22	9	1	8	202	2
1	5	0	551	557	9	3	1	3	190	183	2	5	3	5	183	205	11	0	2	8	265	2
3	5	0	641	615	52	5	1	3	75	57	8	7	3	5	575	576	6	2	2	8	1090	10
5	5	0	133	95	2	7	1	3	574	604	24	9	3	5	207	218	2	4	2	8	393	4
7	5	0	211	209	12	9	1	3	246	234	8	2	4	5	467	505	6	6	2	8	759	7
0	6	0	427	425	12	2	2	3	1612	1322	26	4	4	5	450	407	70	8	2	8	579	5
2	6	0	632	635	10	4	2	3	780	794	8	8	4	5	236	241	3	1	3	8	206	2
4	6	0	143	177	50	6	2	3	838	864	9	1	5	5	325	321	6	3	3	8	994	9
6	6	0	996	821	15	8	2	3	75	69	2	3	5	5	203	221	9	5	3	8	421	3
1	7	0	116	126	3	1	3	3	193	214	6	7	5	5	334	346	3	0	4	8	1162	12
3	7	0	624	625	9	5	3	3	163	156	2	2	6	5	131	102	29	4	4	8	663	6
2	0	1	626	641	6	7	3	3	598	598	6	4	6	5	268	262	3	1	5	8	374	3
4	0	1	256	261	2	9	3	3	138	144	2	1	7	5	84	98	4	3	5	8	527	4
6	0	1	101	97	1	2	4	3	170	162	1	0	0	6	872	650	13	5	5	8	122	1
8	0	1	336	351	3	4	4	3	594	636	164	2	0	6	368	356	4	2	6	8	544	5
10	0	1	168	163	2	6	4	3	220	222	2	4	0	6	1344	1393	14	4	6	8	139	1
1	1	1	365	334	49	8	4	3	121	131	6	6	0	6	649	646	7	2	0	9	436	4
3	1	1	262	264	2	1	5	3	372	389	6	8	0	6	379	361	4	4	0	9	134	1
5	1	1	400	423	4	3	5	3	243	227	18	1	1	6	243	235	33	6	0	9	156	1

2	2	1	665	536	91
4	2	1	287	294	3
6	2	1	632	659	19
8	2	1	402	409	5
10	2	1	97	102	2
1	3	1	465	458	5
5	3	1	472	484	7
9	3	1	173	171	3
2	4	1	355	381	3
4	4	1	99	89	23
6	4	1	135	123	8
8	4	1	272	265	3
1	5	1	103	86	2
3	5	1	209	211	7
5	5	1	252	226	38
7	5	1	78	76	3
4	6	1	80	74	2
6	6	1	363	302	5
1	7	1	213	222	3
0	0	2	682	578	7
2	0	2	903	935	9
4	0	2	299	307	3
6	0	2	680	673	7
8	0	2	726	744	7
10	0	2	337	350	3
1	1	2	134	99	22
3	1	2	794	786	8
7	1	2	117	120	2
9	1	2	112	100	18
0	2	2	1162	1186	12
2	2	2	656	595	96
	6	3	346	355	6
6	6	3	526	415	8
0	0	4	303	244	3
2	0	4	1467	1579	4
4	0	4	345	315	3
6	0	4	549	535	5
8	0	4	207	212	4
10	0	4	561	568	6
1	1	4	1310	1233	196
3	1	4	300	266	3
5	1	4	443	442	4
7	1	4	589	588	6
9	1	4	100	85	6
0	2	4	375	347	4
2	2	4	39	37	2
4	2	4	1818	1903	19
6	2	4	291	306	4
8	2	4	431	415	6
10	2	4	106	114	2
1	3	4	655	680	7
3	3	4	101	92	13
5	3	4	564	562	6
7	3	4	394	399	4
0	4	4	180	181	2
2	4	4	1068	1114	11
4	4	4	158	131	2
6	4	4	428	415	7
8	4	4	135	126	9
1	5	4	730	764	10
3	5	4	129	103	28
5	5	4	274	244	28
9	1	6	150	75	2
0	2	6	1248	1291	13
2	2	6	975	901	136
4	2	6	87	80	2
6	2	6	200	195	15
8	2	6	198	199	2
10	2	6	474	481	7
1	3	6	242	257	2
3	3	6	219	210	26
5	3	6	186	208	14
7	3	6	150	141	6
0	4	6	133	125	7
2	4	6	230	235	2
4	4	6	985	908	136
6	4	6	471	483	5
8	4	6	294	295	3
1	5	6	111	115	7
3	5	6	60	59	2
5	5	6	247	225	37
0	6	6	546	561	6
2	6	6	491	518	15
2	0	7	1092	1115	11
4	0	7	373	381	4
6	0	7	349	355	3
8	0	7	318	321	3
10	0	7	219	223	2
1	1	7	438	399	62
3	1	7	65	59	2
5	1	7	347	345	3
7	1	7	222	192	23
4	2	7	402	410	4
9	1	9	381	370	4
2	2	9	193	165	30
4	2	9	128	134	2
6	2	9	318	326	10
8	2	9	402	382	4
1	3	9	77	78	1
3	3	9	216	210	33
5	3	9	271	239	58
2	4	9	308	312	3
4	4	9	104	70	12
6	4	9	83	125	4
3	5	9	246	203	77
5	5	9	136	141	38
2	6	9	175	157	4
0	0	10	507	441	5
2	0	10	594	608	6
4	0	10	467	479	5
6	0	10	815	845	8
8	0	10	205	265	2
3	1	10	677	696	7
5	1	10	137	140	1
7	1	10	73	72	2
0	2	10	1557	1667	16
2	2	10	331	298	51
4	2	10	91	86	2
8	2	10	469	468	5
1	3	10	122	130	8
3	3	10	570	535	88
0	4	10	241	256	2
2	4	10	445	453	8
4	4	10	371	347	55
5	1	13	141	139	2
7	1	13	483	461	24
2	2	13	236	210	21
4	2	13	484	504	8
6	2	13	379	371	4
1	3	13	193	191	2
3	3	13	132	117	23
5	3	13	170	139	65
2	4	13	131	139	29
0	0	14	178	148	5
4	0	14	707	705	7
6	0	14	174	183	2
1	1	14	469	424	66
3	1	14	167	172	2
5	1	14	173	176	2
0	2	14	197	206	2
2	2	14	630	587	98
4	2	14	161	169	2
1	3	14	417	422	4
3	3	14	177	185	30
0	4	14	136	161	2
2	0	15	191	194	3
4	0	15	164	169	2
1	1	15	86	70	2
2	2	15	222	204	33
4	2	15	164	176	10
1	3	15	129	133	10
0	0	16	1282	1045	13
1	1	16	274	247	29
3	1	16	332	332	3
0	2	16	190	210	5

CON'T
Page5

Table 3. Observed and calculated structure factors for lawsonite at 538°C.

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
2	0	0	149	151	1
4	0	0	623	540	6
6	0	0	319	328	3
8	0	0	1037	1083	11
10	0	0	397	390	4
1	1	0	789	804	106
3	1	0	1372	1430	14
5	1	0	325	338	5
7	1	0	183	178	11
9	1	0	315	309	22
0	2	0	1135	1107	12
2	2	0	1277	1167	186
4	2	0	324	312	3
6	2	0	1360	1400	14
8	2	0	311	283	4
10	2	0	94	76	2
1	3	0	248	277	2
3	3	0	1379	1270	202
5	3	0	460	466	7
9	3	0	191	193	2
0	4	0	2456	2573	34
2	4	0	103	121	6
4	4	0	120	78	12
6	4	0	203	212	2
8	4	0	730	735	7
1	5	0	539	544	9
3	5	0	586	590	15
5	5	0	121	98	16
7	5	0	212	206	2
0	6	0	408	402	9
2	6	0	620	610	6
4	6	0	145	169	33
6	6	0	932	756	14
1	7	0	114	125	2
3	7	0	586	574	9
2	0	1	623	680	6
4	0	1	240	242	2
6	0	1	114	106	1
8	0	1	318	340	3
10	0	1	161	163	7
1	1	1	354	368	48
3	1	1	1372	1430	14
5	1	1	325	338	5
7	1	1	183	178	11
9	1	1	315	309	22
0	2	1	1135	1107	12
2	2	1	1277	1167	186
4	2	1	324	312	3
6	2	1	1360	1400	14
8	2	1	311	283	4
10	2	1	94	76	2
1	3	1	248	277	2
3	3	1	1379	1270	202
5	3	1	460	466	7
9	3	1	191	193	2
0	4	1	2456	2573	34
2	4	1	103	121	6
4	4	1	120	78	12
6	4	1	203	212	2
8	4	1	730	735	7
1	5	1	539	544	9
3	5	1	586	590	15
5	5	1	121	98	16
7	5	1	212	206	2
0	6	1	408	402	9
2	6	1	620	610	6
4	6	1	145	169	33
6	6	1	932	756	14
1	7	1	114	125	2
3	7	1	586	574	9
2	0	2	640	57[illegible]	
4	0	2	754	76[illegible]	
6	0	2	367	36[illegible]	
8	0	2	127	12[illegible]	
10	0	2	197	20[illegible]	
1	3	2	49	4[illegible]	
3	3	2	566	50[illegible]	
9	3	2	94	10[illegible]	
0	4	2	356	36[illegible]	
2	4	2	533	54[illegible]	
4	4	2	278	26[illegible]	
6	4	2	498	49[illegible]	
8	4	2	530	51[illegible]	
3	5	2	365	31[illegible]	
7	5	2	69	6[illegible]	
0	6	2	482	49[illegible]	
2	6	2	337	33[illegible]	
4	6	2	390	40[illegible]	
6	6	2	218	18[illegible]	
3	7	2	163	16[illegible]	
2	0	3	57	6[illegible]	
4	0	3	1035	105[illegible]	
6	0	3	221	22[illegible]	
8	0	3	140	16[illegible]	
10	0	3	371	35[illegible]	
1	1	3	570	52[illegible]	
3	1	3	181	16[illegible]	
5	1	3	79	5[illegible]	
7	1	3	544	56[illegible]	
9	1	3	229	21[illegible]	
2	2	3	1427	126[illegible]	
4	2	3	744	76[illegible]	
6	2	3	804	82[illegible]	
8	2	3	76	4[illegible]	
1	3	3	187	19[illegible]	
5	3	3	231	15[illegible]	
7	3	3	557	55[illegible]	
9	3	3	131	12[illegible]	
2	4	3	163	16[illegible]	
4	4	3	576	5[illegible]	
6	4	3	219	21[illegible]	
8	4	4	106	100	5
1	5	4	688	713	11
5	5	4	247	227	30
7	5	4	407	397	4
0	6	4	258	254	4
4	6	4	800	810	8
6	6	4	150	152	3
1	7	4	255	252	4
3	7	4	147	162	3
2	0	5	1129	1108	12
4	0	5	593	579	6
6	0	5	184	200	2
8	0	5	290	289	3
10	0	5	635	614	6
1	1	5	492	455	64
3	1	5	228	225	2
5	1	5	160	148	2
7	1	5	547	575	15
9	1	5	287	284	3
2	2	5	304	250	31
4	2	5	496	495	5
6	2	5	157	157	10
8	2	5	314	318	3
10	2	5	402	390	4
1	3	5	239	248	4
3	3	5	117	107	5
5	3	5	173	194	11
7	3	5	527	524	5
9	3	5	204	207	2
2	4	5	432	460	4
4	4	5	375	369	98
8	4	5	227	219	8
1	5	5	296	295	3
3	5	5	183	201	13
7	5	5	302	308	3
2	6	5	118	88	30
4	6	5	242	235	2
1	7	5	93	85	3
0	0	6	809	597	8
2	0	6	349	326	3
4	0	6	1272	1272	13
6	0	6	593	600	6
8	0	6	106	100	5
1	5	4	688	713	11
5	5	4	247	227	30
7	5	4	407	397	4
0	6	4	258	254	4
4	6	4	800	810	8
6	6	4	150	152	3
1	7	4	255	252	4
3	7	4	147	162	3
2	0	5	1129	1108	12
4	0	5	593	579	6
6	0	5	184	200	2
8	0	5	290	289	3
10	0	5	635	614	6
1	1	5	492	455	64
3	1	5	228	225	2
5	1	5	160	148	2
7	1	5	547	575	15
9	1	5	287	284	3
2	2	5	304	250	31
4	2	5	496	495	5
6	2	5	157	157	10
8	2	5	314	318	3
10	2	5	402	390	4
1	3	5	239	248	4
3	3	5	117	107	5
5	3	5	173	194	11
7	3	5	527	524	5
9	3	5	204	207	2
2	4	5	432	460	4
4	4	5	375	369	98
8	4	5	227	219	8
1	5	5	296	295	3
3	5	5	183	201	13
7	5	5	302	308	3
2	6	5	118	88	30
4	6	5	242	235	2
1	7	5	93	85	3
0	0	6	809	597	8
2	0	6	349	326	3
4	0	6	1272	1272	13
6	0	6	593	600	6
3	1	7	58	56	2
5	1	7	302	305	3
7	1	7	152	147	11
2	2	7	43	38	1
4	2	7	345	354	3
6	2	7	145	181	64
8	2	7	354	368	3
1	3	7	422	426	9
3	3	7	122	98	2
5	3	7	354	365	3
2	4	7	553	577	12
4	4	7	217	186	2
6	4	7	185	175	2
8	4	7	194	198	2
1	5	7	107	110	2
3	5	7	142	105	50
5	5	7	166	150	21
7	5	7	113	123	25
2	6	7	113	130	19
4	6	7	150	143	2
0	0	8	2088	1702	22
4	0	8	607	618	6
6	0	8	83	75	3
8	0	8	457	400	5
1	1	8	400	353	53
3	1	8	825	865	8
5	1	8	258	279	2
7	1	8	166	85	166
9	1	8	142	174	12
0	2	8	236	225	2
2	2	8	960	895	129
4	2	8	344	362	3
6	2	8	650	673	7
8	2	8	493	477	5
1	3	8	184	193	2
3	3	8	863	807	121
5	3	8	338	331	12
0	4	8	1009	1066	10
2	4	8	81	3	2
4	4	8	579	531	81
1	5	8	323	337	7
3	5	8	438	421	29
3	3	10	459	429	60
0	4	10	186	208	2
2	4	10	360	371	3
4	4	10	294	278	36
6	4	10	500	514	7
3	5	10	370	362	5
5	5	10	88	101	3
0	6	10	639	663	8
2	0	11	340	364	4
4	0	11	264	273	2
6	0	11	203	219	12
1	1	11	345	320	45
3	1	11	127	142	1
5	1	11	124	133	2
7	1	11	211	174	23
2	2	11	179	151	17
4	2	11	177	173	2
6	2	11	146	154	11
1	3	11	169	178	6
5	3	11	74	51	3
7	3	11	207	205	2
2	4	11	188	182	2
4	4	11	224	188	12
1	5	11	245	255	13
3	5	11	133	152	22
0	0	12	98	79	12
2	0	12	624	615	6
4	0	12	179	177	7
6	0	12	294	303	8
1	1	12	338	289	53
3	1	12	106	103	1
5	1	12	248	262	2
7	1	12	124	132	14
0	2	12	175	181	2
4	2	12	641	648	7
6	2	12	100	131	3
1	3	12	185	183	3
3	3	12	179	165	45
5	3	12	274	283	6
2	4	12	460	474	5
4	4	12	101	118	3
1	5	12	227	233	3

11	1	1	340	334	3
2	2	1	653	505	89
4	2	1	270	270	2
6	2	1	613	641	14
8	2	1	384	386	4
1	3	1	458	458	5
5	3	1	459	471	7
9	3	1	171	168	2
2	4	1	348	373	3
4	4	1	84	77	23
6	4	1	113	126	1
8	4	1	254	253	2
1	5	1	93	85	3
3	5	1	195	199	2
5	5	1	243	217	34
4	6	1	68	61	3
6	6	1	344	273	5
1	7	1	212	200	3
0	0	2	687	540	7
2	0	2	897	953	9
4	0	2	285	297	3
6	0	2	656	663	7
8	0	2	698	708	7
10	0	2	325	324	3
1	1	2	129	130	19
3	1	2	781	766	8
9	1	2	131	105	2
11	1	2	103	100	3
0	2	2	1146	1188	12
2	6	3	420	395	8
4	6	3	351	321	26
6	6	3	243	366	242
1	7	3	71	66	3
0	0	4	284	240	3
2	0	4	1326	1543	28
4	0	4	335	294	3
6	0	4	521	522	5
8	0	4	190	181	2
10	0	4	503	508	5
1	1	4	1286	1191	173
3	1	4	295	262	3
5	1	4	416	418	4
7	1	4	557	554	6
9	1	4	98	92	17
0	2	4	358	325	3
2	2	4	37	46	6
4	2	4	1761	1819	18
6	2	4	276	286	4
8	2	4	400	386	4
10	2	4	113	110	16
1	3	4	621	642	6
3	3	4	94	96	16
5	3	4	526	532	6
7	3	4	360	370	3
0	4	4	166	174	5
2	4	4	1018	1057	18
4	4	4	203	114	202
6	4	4	412	400	6
5	1	6	252	265	3
7	1	6	201	126	201
9	1	6	153	75	2
0	2	6	1169	1191	12
2	2	6	916	837	117
4	2	6	88	87	1
6	2	6	181	178	15
8	2	6	175	182	2
10	2	6	420	414	4
1	3	6	217	228	2
3	3	6	189	192	15
5	3	6	172	195	8
7	3	6	110	120	3
0	4	6	65	90	3
2	4	6	214	214	2
4	4	6	883	802	123
6	4	6	417	436	4
8	4	6	259	268	4
1	5	6	96	94	2
5	5	6	223	207	16
7	5	6	72	71	3
0	6	6	481	494	8
2	6	6	442	459	11
2	0	7	993	1010	11
4	0	7	319	340	3
6	0	7	298	315	3
8	0	7	276	269	12
10	0	7	186	205	19
1	1	7	391	351	54
2	0	9	363	355	3
4	0	9	115	124	5
6	0	9	125	130	1
8	0	9	382	380	4
3	1	9	256	269	2
5	1	9	169	169	5
9	1	9	315	313	3
2	2	9	161	128	25
4	2	9	95	110	19
6	2	9	263	291	16
8	2	9	321	316	3
3	3	9	179	182	31
5	3	9	232	197	45
2	4	9	258	257	2
6	4	9	108	110	2
3	5	9	197	171	34
5	5	9	128	115	32
2	6	9	106	120	3
0	0	10	412	365	4
2	0	10	494	505	5
4	0	10	378	390	4
6	0	10	664	682	7
8	0	10	119	204	7
3	1	10	566	574	6
5	1	10	110	118	1
0	2	10	1333	1368	14
2	2	10	260	243	41
4	2	10	81	79	2
8	2	10	369	375	6
1	1	13	198	159	6
3	1	13	101	99	11
5	1	13	116	115	14
7	1	13	342	331	17
2	2	13	154	146	13
4	2	13	355	364	3
6	2	13	271	264	7
1	3	13	132	133	13
3	3	13	96	88	2
0	0	14	141	97	11
2	0	14	74	64	3
4	0	14	510	489	5
6	0	14	114	117	2
1	1	14	330	292	52
3	1	14	118	116	1
5	1	14	124	112	5
0	2	14	133	144	15
2	2	14	452	398	70
1	3	14	284	290	7
3	3	14	103	125	3
0	4	14	94	112	3
2	0	15	149	124	13
2	2	15	135	144	31
4	2	15	83	108	3
1	3	15	87	87	3
0	0	16	913	654	9
1	1	16	182	169	25
3	1	16	200	206	15
0	2	16	112	127	2

CON'T
Page 6