

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 1

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
1	1-37	27	22	1	6	3-35	17	8	1	-3	4-34	10	15	6	10	3-33	29	25	2	4	1-32	56	56	1	4	1-32	56	56	1
2	1-37	62	53	3	7	3-35	94	98	1	-2	4-34	51	49	2	11	3-33	16	11	2	5	1-32	27	26	1	5	1-32	27	26	1
3	1-37	65	67	1	8	3-35	59	55	1	-1	4-34	21	21	4	-4	4-33	18	13	1	6	1-32	53	57	1	6	1-32	53	57	1
4	1-37	33	29	1	9	3-35	20	9	2	0	4-34	58	64	2	-3	4-33	12	19	4	7	1-32	40	37	1	7	1-32	40	37	1
5	1-37	50	43	1	-1	4-35	28	20	1	1	4-34	62	62	1	-2	4-33	14	7	1	8	1-32	90	85	1	8	1-32	90	85	1
6	1-37	12	4	2	0	4-35	108	111	1	2	4-34	16	11	1	-1	4-33	25	25	1	9	1-32	21	20	1	9	1-32	21	20	1
2	2-37	30	4	2	1	4-35	15	8	5	3	4-34	14	7	2	0	4-33	32	30	1	10	1-32	28	25	1	10	1-32	28	25	1
3	2-37	22	23	1	2	4-35	52	50	1	4	4-34	73	79	1	1	4-33	38	31	1	11	1-32	14	11	2	11	1-32	14	11	2
4	2-37	38	41	1	3	4-35	50	49	1	5	4-34	96	101	1	2	4-33	126	119	1	12	1-32	68	64	1	12	1-32	68	64	1
5	2-37	50	48	1	4	4-35	17	7	4	6	4-34	116	119	1	3	4-33	38	35	2	-6	2-32	29	29	1	-6	2-32	29	29	1
-1	0-36	83	91	2	5	4-35	28	14	1	7	4-34	33	28	2	4	4-33	39	33	3	-5	2-32	13	7	2	-5	2-32	13	7	2
0	0-36	23	22	2	6	4-35	34	30	2	8	4-34	21	14	3	5	4-33	20	20	2	-4	2-32	13	13	3	-4	2-32	13	13	3
1	0-36	17	14	2	7	4-35	19	15	2	9	4-34	38	39	2	6	4-33	32	27	3	-3	2-32	27	22	1	-3	2-32	27	22	1
2	0-36	87	92	2	8	4-35	48	45	2	-2	5-34	48	51	1	7	4-33	132	130	1	-2	2-32	130	135	1	-2	2-32	130	135	1
3	0-36	89	99	2	0	5-35	100	98	1	-1	5-34	15	5	3	8	4-33	27	24	2	-1	2-32	16	16	1	-1	2-32	16	16	1
4	0-36	100	105	2	1	5-35	21	15	1	0	5-34	42	37	2	9	4-33	30	24	5	0	2-32	32	34	1	0	2-32	32	34	1
5	0-36	18	13	1	2	5-35	13	3	2	1	5-34	81	80	1	10	4-33	22	12	2	1	2-32	14	9	1	1	2-32	14	9	1
6	0-36	15	10	2	3	5-35	14	11	3	2	5-34	11	8	2	-3	5-33	60	59	1	2	2-32	23	21	3	2	2-32	23	21	3
7	0-36	38	35	2	4	5-35	41	34	2	3	5-34	22	19	2	-2	5-33	40	39	1	3	2-32	51	49	1	3	2-32	51	49	1
8	0-36	70	69	2	5	5-35	61	58	1	4	5-34	26	24	2	-1	5-33	86	86	1	4	2-32	14	5	2	4	2-32	14	5	2
-1	1-36	150	144	2	6	5-35	51	46	3	5	5-34	33	35	1	0	5-33	55	61	1	5	2-32	18	20	1	5	2-32	18	20	1
0	1-36	50	47	1	7	5-35	21	17	2	6	5-34	44	38	5	1	5-33	22	14	1	6	2-32	50	44	1	6	2-32	50	44	1
1	1-36	14	9	2	2	6-35	23	19	2	7	5-34	21	16	4	2	5-33	15	14	1	7	2-32	15	10	2	7	2-32	15	10	2
2	1-36	37	37	1	3	6-35	25	25	2	8	5-34	33	29	2	3	5-33	18	17	2	8	2-32	56	60	1	8	2-32	56	60	1
3	1-36	40	40	1	4	6-35	23	12	3	9	5-34	18	12	4	4	5-33	51	49	1	9	2-32	20	10	1	9	2-32	20	10	1
4	1-36	98	97	1	5	6-35	35	31	2	-1	6-34	17	14	3	5	5-33	29	23	1	10	2-32	82	76	1	10	2-32	82	76	1
5	1-36	20	14	2	-4	0-34	25	29	3	0	6-34	15	2	4	6	5-33	90	91	1	11	2-32	11	9	8	11	2-32	11	9	8
6	1-36	24	18	1	-3	0-34	37	41	2	1	6-34	43	41	2	7	5-33	239	241	2	12	2-32	16	6	3	12	2-32	16	6	3
7	1-36	15	9	2	-2	0-34	43	43	2	2	6-34	22	15	1	8	5-33	45	44	2	-5	3-32	103	107	1	-5	3-32	103	107	1
8	1-36	119	113	1	-1	0-34	26	16	2	3	6-34	17	16	2	9	5-33	9	10	7	-4	3-32	24	27	1	-4	3-32	24	27	1
-1	2-36	26	17	2	0	0-34	15	10	2	4	6-34	27	21	2	10	5-33	16	6	3	-3	3-32	17	10	3	-3	3-32	17	10	3
0	2-36	21	20	2	1	0-34	87	96	1	5	6-34	29	24	2	-2	6-33	17	12	1	-2	3-32	111	113	1	-2	3-32	111	113	1
1	2-36	16	9	2	2	0-34	37	33	2	6	6-34	94	93	2	-1	6-33	29	28	1	-1	3-32	29	22	2	-1	3-32	29	22	2
2	2-36	43	39	1	3	0-34	17	15	2	7	6-34	26	31	2	0	6-33	44	42	3	0	3-32	21	18	1	0	3-32	21	18	1
3	2-36	26	25	1	4	0-34	12	8	2	1	7-34	19	7	1	1	6-33	21	15	3	1	3-32	9	6	4	1	3-32	9	6	4
4	2-36	47	41	1	5	0-34	35	38	2	2	7-34	19	14	1	2	6-33	19	14	2	2	3-32	20	17	1	2	3-32	20	17	1
5	2-36	40	36	3	6	0-34	259	264	2	3	7-34	7	15	7	3	6-33	18	14	1	3	3-32	100	100	1	3	3-32	100	100	1
6	2-36	51	39	2	7	0-34	19	16	2	4	7-34	29	29	3	4	6-33	14	9	5	4	3-32	30	29	1	4	3-32	30	29	1
7	2-36	11	9	3	8	0-34	59	58	2	5	7-34	9	10	8	5	6-33	12	10	3	5	3-32	13	13	1	5	3-32	13	13	1
8	2-36	35	33	1	9	0-34	20	17	2	-5	1-33	29	36	2	6	6-33	31	36	2	6	3-32	20	16	1	6	3-32	20	16	1
0	3-36	12	5	4	10	0-34	12	12	7	-4	1-33	10	3	3	7	6-33	94	96	2	7	3-32	16	14	2	7	3-32	16	14	2
1	3-36	16	16	6	11	0-34	41	36	2	-3	1-33	101	101	1	8	6-33	18	19	3	8	3-32	121	120	1	8	3-32	121	120	1
2	3-36	17	11	4	-4	1-34	55	55	1	-2	1-33	20	14	2	9	6-33	29	26	3	9	3-32	11	8	3	9	3-32	11	8	3
3	3-36	17	16	3	-3	1-34	16	10	1	-1	1-33	25	26	1	-1	7-33	21	27	1	10	3-32	36	32	1	-1	7-33	21	27	1
4	3-36	101	96	3	-2	1-34	25	18	2	0	1-33	21	16	1	0	7-33	18	7	3	11	3-32	19	11	5	0	7-33	18	7	3
5	3-36	29	23	4	-1	1-34	14	7	2	1	1-33	23	16	1	1	7-33	9	7	2	12	3-32	32	24	2	1	7-33	9	7	2
6	3-36	59	54	1	0	1-34	20	13	1	2	1-33	57	58	1	2	7-33	89	92	1	-5	4-32	56	55	1	-5	4-32	56	55	1
7	3-36	36	27	2	1	1-34	66	67	1	3	1-33	15	9	2	3	7-33	28	32	1	-4	4-32	8	10	3	-4	4-32	8	10	3
1	4-36	12	6	2	2	1-34	19	15	1	4	1-33	13	10	2	4	7-33	29	31	5	-3	4-32	49	49	1	-3	4-32	49	49	1
2	4-36	18	16	3	3	1-34	14	11	2	5	1-33	18	16	1	5	7-33	21	22	2	-2	4-32	48	46	1	-2	4-32	48	46	1
3	4-36	55	58	3	4	1-34	16	18	1	6	1-33	34	27	1	6	7-33	65	67	2	-1	4-32	51	54	1	-1	4-32	51	54	1
4	4-36	241	241	1	5	1-34	16	15	1	7	1-33	79	88	1	7	7-33	159	162	2	0	4-32	9	11	3	0	4-32	9	11	3
5	4-36	39	34	2	6	1-34	163	164	1	8	1-33	32	29	1	8	7-33	15	7	5	1	4-32	24	21	1	1	4-32	24	21	1
6	4-36	36	33	5	7	1-34	23	18	1	9	1-33	32	26	1	1	8-33	19	16	2	2	4-32	18	13	1	2	4-32	18	13	1
-3	1-35	43	38	1	8	1-34	33	29	1	10	1-33	24	18	1	2	8-33	119	121	1	3	4-32	140	147	2	3	4-32	140	147	2
-2	1-35	13	4	2	9	1-34	42	35	2	11	1-33	18	7	7	3	8-33	24	25	1	4	4-32	45	49	2	4	4-32	45	49	2
-1	1-35	32	22	5	10	1-34	12	8	7	-5																			

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 2

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
4	6-32	24	20	3	7	3-31	37	37	1	9	8-31	75	66	1	4	3-30	73	78	1	-3	8-30	36	29	1					
5	6-32	30	27	1	8	3-31	70	69	1	-1	9-31	66	69	1	5	3-30	156	155	1	-2	8-30	10	9	1					
6	6-32	8	4	5	9	3-31	189	190	1	0	9-31	58	63	1	6	3-30	33	25	1	-1	8-30	20	17	1					
7	6-32	46	42	2	10	3-31	35	31	1	1	9-31	24	20	4	7	3-30	13	10	2	0	8-30	23	26	1					
8	6-32	172	175	2	11	3-31	58	53	1	2	9-31	30	23	3	8	3-30	45	44	1	1	8-30	27	29	2					
9	6-32	32	32	2	12	3-31	18	1	5	3	9-31	15	5	1	9	3-30	44	45	2	2	8-30	33	33	1					
10	6-32	28	25	2	-6	4-31	67	70	1	4	9-31	37	34	1	10	3-30	101	96	1	3	8-30	27	25	1					
-3	7-32	15	11	1	-5	4-31	28	22	1	5	9-31	14	15	2	11	3-30	25	18	2	4	8-30	23	21	1					
-2	7-32	21	19	2	-4	4-31	24	25	1	6	9-31	40	40	2	12	3-30	18	8	3	5	8-30	121	120	2					
-1	7-32	33	31	1	-3	4-31	10	8	2	7	9-31	31	30	1	13	3-30	28	22	2	6	8-30	27	25	1					
0	7-32	42	38	1	-2	4-31	13	7	4	-8	0-30	108	118	2	-7	4-30	44	43	1	7	8-30	13	4	2					
1	7-32	42	43	4	-1	4-31	110	115	1	-7	0-30	56	59	2	-6	4-30	26	26	2	8	8-30	27	19	2					
2	7-32	103	110	1	0	4-31	28	22	3	-6	0-30	36	40	3	-5	4-30	19	10	1	9	8-30	17	16	5					
3	7-32	149	157	1	1	4-31	17	13	5	-5	0-30	21	27	3	-4	4-30	6	7	5	10	8-30	61	60	1					
4	7-32	15	11	2	2	4-31	20	18	1	-4	0-30	12	11	2	-3	4-30	39	38	1	-2	9-30	23	22	1					
5	7-32	21	18	2	3	4-31	20	17	2	-3	0-30	47	47	2	-2	4-30	53	55	1	-1	9-30	32	38	2					
6	7-32	47	56	2	4	4-31	84	93	1	-2	0-30	23	24	2	-1	4-30	114	120	1	0	9-30	96	97	1					
7	7-32	29	31	2	5	4-31	14	10	2	-1	0-30	38	32	1	0	4-30	352	351	2	1	9-30	34	32	1					
8	7-32	55	58	2	6	4-31	44	40	1	0	0-30	74	83	1	1	4-30	40	39	1	2	9-30	32	29	1					
9	7-32	26	18	2	7	4-31	33	32	1	1	0-30	94	104	1	2	4-30	80	82	1	3	9-30	50	45	1					
-1	8-32	29	24	1	8	4-31	16	14	2	2	0-30	43	42	1	3	4-30	18	17	1	4	9-30	60	58	1					
0	8-32	50	42	2	9	4-31	63	64	2	3	0-30	38	35	1	4	4-30	46	49	1	5	9-30	165	163	1					
1	8-32	13	12	5	10	4-31	13	10	2	4	0-30	9	10	3	5	4-30	116	121	1	6	9-30	13	10	2					
2	8-32	45	46	1	11	4-31	16	3	4	5	0-30	163	171	1	6	4-30	11	2	3	7	9-30	36	33	1					
3	8-32	137	140	1	12	4-31	16	15	5	6	0-30	45	46	1	7	4-30	14	8	2	8	9-30	12	10	5					
4	8-32	10	8	2	-5	5-31	36	39	1	7	0-30	17	17	2	8	4-30	72	74	1	0	10-30	35	46	2					
5	8-32	20	18	5	-4	5-31	31	28	1	8	0-30	34	35	2	9	4-30	140	147	4	1	10-30	42	41	1					
6	8-32	45	47	1	-3	5-31	39	42	1	9	0-30	46	46	2	10	4-30	240	239	2	2	10-30	13	6	7					
7	8-32	64	66	2	-2	5-31	16	11	1	10	0-30	171	178	2	11	4-30	27	20	2	3	10-30	27	31	6					
2	9-32	16	15	2	-1	5-31	152	155	1	11	0-30	29	30	2	12	4-30	41	38	2	4	10-30	53	52	1					
3	9-32	45	39	2	0	5-31	15	11	1	12	0-30	45	41	2	13	4-30	19	17	3	5	10-30	121	114	1					
4	9-32	44	42	1	1	5-31	15	11	1	13	0-30	33	30	2	-6	5-30	28	22	2	6	10-30	19	20	1					
-7	1-31	28	27	1	2	5-31	50	47	1	14	0-30	19	14	4	-5	5-30	65	65	1	-8	1-29	44	50	1					
-6	1-31	67	72	1	3	5-31	31	31	2	-8	1-30	14	13	2	-4	5-30	37	39	1	-7	1-29	69	70	1					
-5	1-31	10	2	2	4	5-31	74	72	1	-7	1-30	37	39	2	-3	5-30	57	60	1	-6	1-29	10	10	3					
-4	1-31	39	37	1	5	5-31	15	14	2	-6	1-30	76	83	3	-2	5-30	24	23	1	-5	1-29	14	13	1					
-3	1-31	33	33	2	6	5-31	17	18	2	-5	1-30	141	141	1	-1	5-30	15	17	1	-4	1-29	86	93	1					
-2	1-31	50	52	1	7	5-31	36	31	1	-4	1-30	24	22	2	0	5-30	120	124	1	-3	1-29	24	26	1					
-1	1-31	61	58	1	8	5-31	35	33	2	-3	1-30	34	35	1	1	5-30	33	31	1	-2	1-29	31	33	1					
0	1-31	26	26	2	9	5-31	63	67	2	-2	1-30	25	24	1	2	5-30	18	14	1	-1	1-29	39	41	1					
1	1-31	35	29	1	10	5-31	39	37	2	-1	1-30	13	9	1	3	5-30	19	23	2	0	1-29	10	12	3					
2	1-31	38	37	1	11	5-31	33	26	2	0	1-30	31	32	1	4	5-30	20	17	2	1	1-29	69	75	1					
3	1-31	23	19	1	12	5-31	14	8	3	1	1-30	37	37	1	5	5-30	23	25	1	2	1-29	36	32	1					
4	1-31	65	63	2	-5	6-31	60	60	1	2	1-30	12	13	1	6	5-30	29	24	1	3	1-29	11	8	1					
5	1-31	9	5	2	-4	6-31	35	32	1	3	1-30	33	35	1	7	5-30	14	9	1	4	1-29	24	21	1					
6	1-31	50	47	1	-3	6-31	39	45	1	4	1-30	38	34	1	8	5-30	33	33	1	5	1-29	7	4	3					
7	1-31	10	4	2	-2	6-31	9	3	2	5	1-30	67	73	1	9	5-30	21	21	2	6	1-29	77	75	1					
8	1-31	63	63	1	-1	6-31	87	90	1	6	1-30	12	9	1	10	5-30	69	61	2	7	1-29	9	8	2					
9	1-31	226	230	1	0	6-31	15	12	2	7	1-30	26	25	1	11	5-30	16	18	3	8	1-29	18	15	2					
10	1-31	62	61	1	1	6-31	26	30	1	8	1-30	33	34	1	12	5-30	18	21	3	9	1-29	10	2	2					
11	1-31	27	24	1	2	6-31	67	69	1	9	1-30	13	13	2	-6	6-30	12	8	2	10	1-29	50	49	1					
12	1-31	28	17	1	3	6-31	56	58	2	10	1-30	72	76	1	-5	6-30	114	116	1	11	1-29	116	127	1					
13	1-31	32	29	2	4	6-31	83	84	3	11	1-30	19	16	1	-4	6-30	38	40	1	12	1-29	54	47	1					
-7	2-31	84	91	1	5	6-31	25	24	2	12	1-30	26	25	1	-3	6-30	15	10	1	13	1-29	29	24	2					
-6	2-31	222	226	2	6	6-31	5	9	5	13	1-30	54	51	2	-2	6-30	13	12	1	14	1-29	25	22	2					
-5	2-31	42	47	1	7	6-31	40	39	2	14	1-30	20	17	2	-1	6-30	39	39	2	-8	2-29	19	19	2					
-4	2-31	12	4	2	8	6-31	20	19	2	-7	2-30	12	3	2	0	6-30	194	189	1	-7	2-29	16	11	1					
-3	2-31	35	37	1	9	6-31	58	56	1	-6	2-30	24	24	1	1	6-30	12	5	4	-6	2-29	26	25	4					
-2	2-31	16	14	1	10	6-31	25	24	1	-5	2-30	28	23	2	2	6-30	71	78	1	-5	2-29	38	46	1					
-1	2-31	113	112	1	11	6-31	20	14	2	-4	2-30	11	9	3	3	6-30	22	25	1	-4	2-29	186	195	3					
0	2-31	29	28	1	-4	7-31	23	19	1	-3</																			

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 3

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
1	3-29	83	80	1	5	7-29	11	9	2	1	1-28	33	29	2	-7	5-28	15	14	5	2	9-28	81	85	1					
2	3-29	35	37	1	6	7-29	99	101	1	2	1-28	294	293	1	-6	5-28	24	27	1	3	9-28	11	9	2					
3	3-29	31	27	2	7	7-29	26	20	1	3	1-28	39	38	1	-5	5-28	32	31	1	4	9-28	14	6	1					
4	3-29	10	7	2	8	7-29	20	18	2	4	1-28	39	41	1	-4	5-28	106	111	2	5	9-28	16	18	1					
5	3-29	30	32	2	9	7-29	59	60	1	5	1-28	14	11	1	-3	5-28	284	279	1	6	9-28	14	4	1					
6	3-29	69	67	1	10	7-29	102	101	1	6	1-28	33	29	1	-2	5-28	32	33	2	7	9-28	22	12	1					
7	3-29	34	32	1	11	7-29	276	273	2	7	1-28	27	20	3	-1	5-28	22	23	1	8	9-28	78	79	1					
8	3-29	28	24	1	-5	8-29	33	29	1	8	1-28	23	22	1	0	5-28	16	15	1	9	9-28	16	12	4					
9	3-29	44	38	1	-4	8-29	74	72	2	9	1-28	11	12	2	1	5-28	12	15	2	10	9-28	7	9	6					
10	3-29	57	53	1	-3	8-29	43	39	1	10	1-28	27	30	4	2	5-28	43	35	2	-3	10-28	13	14	3					
11	3-29	112	116	3	-2	8-29	12	4	4	11	1-28	31	34	1	3	5-28	6	5	3	-2	10-28	35	40	1					
12	3-29	30	26	2	-1	8-29	13	12	1	12	1-28	105	104	1	4	5-28	8	9	2	-1	10-28	7	4	3					
13	3-29	26	25	2	0	8-29	31	31	1	13	1-28	16	16	1	5	5-28	46	44	2	0	10-28	18	15	1					
14	3-29	18	7	2	1	8-29	192	194	1	14	1-28	17	9	3	6	5-28	65	65	1	1	10-28	64	65	1					
-8	4-29	25	19	4	2	8-29	46	48	1	15	1-28	16	14	4	7	5-28	146	145	2	2	10-28	151	152	1					
-7	4-29	25	20	1	3	8-29	10	9	2	-9	2-28	41	40	1	8	5-28	32	32	2	3	10-28	40	37	1					
-6	4-29	42	43	2	4	8-29	22	21	1	-8	2-28	234	236	2	9	5-28	24	23	2	4	10-28	13	5	2					
-5	4-29	38	31	1	5	8-29	35	30	1	-7	2-28	18	16	6	10	5-28	34	32	1	5	10-28	14	13	1					
-4	4-29	23	18	1	6	8-29	149	149	1	-6	2-28	48	48	1	11	5-28	23	19	1	6	10-28	11	5	5					
-3	4-29	16	10	1	7	8-29	37	32	1	-5	2-28	15	11	1	12	5-28	93	98	1	7	10-28	66	72	1					
-2	4-29	13	11	1	8	8-29	52	47	1	-4	2-28	17	21	4	13	5-28	17	15	2	8	10-28	34	33	2					
-1	4-29	18	18	1	9	8-29	48	51	3	-3	2-28	34	31	1	-7	6-28	43	44	3	9	10-28	12	9	2					
1	4-29	10	13	1	10	8-29	16	10	3	-2	2-28	19	16	2	-6	6-28	42	33	1	-1	11-28	56	59	1					
2	4-29	16	10	1	11	8-29	93	98	1	-1	2-28	14	11	1	-5	6-28	10	1	2	0	11-28	21	16	2					
3	4-29	35	36	2	-4	9-29	23	34	4	0	2-28	46	47	2	-4	6-28	28	28	1	1	11-28	14	15	2					
4	4-29	25	24	3	-3	9-29	19	15	3	1	2-28	118	126	2	-3	6-28	52	50	1	2	11-28	24	22	2					
5	4-29	42	43	1	-2	9-29	19	10	1	2	2-28	361	364	1	-2	6-28	10	11	5	3	11-28	18	10	1					
6	4-29	121	121	1	-1	9-29	54	53	1	3	2-28	18	20	2	-1	6-28	24	27	1	4	11-28	35	33	1					
7	4-29	64	61	1	0	9-29	79	82	1	4	2-28	21	18	2	0	6-28	26	28	1	5	11-28	20	20	1					
8	4-29	43	38	1	1	9-29	305	300	2	5	2-28	10	14	2	1	6-28	10	8	2	6	11-28	36	30	1					
9	4-29	14	9	1	2	9-29	36	38	1	6	2-28	19	19	1	2	6-28	105	113	1	-10	1-27	24	23	2					
10	4-29	30	27	3	3	9-29	50	44	1	7	2-28	23	19	1	3	6-28	31	29	1	-9	1-27	50	48	1					
11	4-29	81	69	1	4	9-29	46	46	1	8	2-28	30	27	1	4	6-28	35	31	1	-8	1-27	98	102	1					
12	4-29	36	31	2	5	9-29	35	33	3	9	2-28	17	17	2	5	6-28	9	9	1	-7	1-27	156	158	1					
13	4-29	39	28	2	6	9-29	64	63	1	10	2-28	30	26	1	6	6-28	49	52	1	-6	1-27	27	28	1					
-7	5-29	62	65	1	7	9-29	11	5	2	11	2-28	19	11	1	7	6-28	142	134	1	-5	1-27	102	109	1					
-6	5-29	34	35	2	8	9-29	14	10	3	12	2-28	28	23	3	8	6-28	42	41	2	-4	1-27	11	9	1					
-5	5-29	35	36	2	9	9-29	52	53	3	13	2-28	20	14	2	9	6-28	23	20	4	-3	1-27	9	6	2					
-4	5-29	54	63	1	-2	10-29	38	42	1	14	2-28	64	61	1	10	6-28	11	6	8	-2	1-27	62	65	1					
-3	5-29	15	12	1	-1	10-29	10	12	2	-9	3-28	14	11	2	11	6-28	18	10	2	-1	1-27	26	4	2					
-2	5-29	10	12	2	0	10-29	17	11	2	-8	3-28	65	65	1	12	6-28	140	129	1	0	1-27	27	29	1					
-1	5-29	11	9	1	1	10-29	80	74	1	-7	3-28	17	21	2	13	6-28	14	13	3	1	1-27	42	44	1					
0	5-29	86	96	1	2	10-29	14	17	2	-6	3-28	22	14	1	-7	7-28	21	20	5	2	1-27	78	75	1					
1	5-29	120	125	1	3	10-29	29	31	1	-5	3-28	21	21	1	-6	7-28	39	37	1	3	1-27	30	20	7					
2	5-29	40	41	1	4	10-29	54	49	1	-4	3-28	62	67	1	-5	7-28	16	9	5	4	1-27	15	16	1					
3	5-29	51	47	1	5	10-29	30	24	1	-3	3-28	140	138	1	-4	7-28	84	89	1	5	1-27	80	79	1					
4	5-29	29	26	2	6	10-29	24	27	2	-2	3-28	10	12	2	-3	7-28	187	198	2	6	1-27	34	34	1					
5	5-29	33	33	1	7	10-29	22	22	3	-1	3-28	66	68	1	-2	7-28	10	13	2	7	1-27	29	28	1					
6	5-29	28	27	1	8	10-29	21	20	2	0	3-28	44	47	1	-1	7-28	43	47	1	8	1-27	84	83	1					
7	5-29	14	11	2	2	11-29	11	4	3	1	3-28	9	5	2	0	7-28	29	26	1	9	1-27	20	16	2					
8	5-29	61	62	1	3	11-29	44	40	1	2	3-28	28	28	1	1	7-28	18	19	1	10	1-27	32	28	1					
9	5-29	16	10	3	4	11-29	17	16	3	3	3-28	31	31	1	2	7-28	30	23	2	11	1-27	32	31	1					
10	5-29	38	34	2	-9	0-28	36	33	3	4	3-28	16	19	1	3	7-28	9	6	2	12	1-27	80	84	1					
11	5-29	254	245	2	-8	0-28	388	383	3	5	3-28	36	37	1	4	7-28	25	24	1	13	1-27	263	256	2					
12	5-29	34	25	2	-7	0-28	10	10	2	6	3-28	35	31	1	5	7-28	17	15	1	14	1-27	64	63	1					
13	5-29	15	9	2	-6	0-28	37	40	1	7	3-28	78	83	1	6	7-28	109	110	1	15	1-27	12	12	7					
-7	6-29	14	13	1	-5	0-28	23	23	2	8	3-28	19	16	1	7	7-28	286	273	1	-10	2-27	51	48	2					
-6	6-29	41	39	1	-4	0-28	11	8	2	9	3-28	16	17	1	8	7-28	31	30	1	-9	2-27	18	20	1					
-5	6-29	25	27	1	-3	0-28	15	3	2	10	3-28	22	24	1	9	7-28	27	26	1	-8	2-27	10	2	2					
-4	6-29	91	103	1	-2	0-28	7	8	6	11	3-28	10	12	6	10	7-28	45	45	1	-7	2-27	51	48	1					
-3	6-29	28	25	1	-1																								

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 4

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-4	3-27	18	17	2	11	6-27	51	50	2	8	11-27	81	84	1	-6	3-26	176	174	1	6	6-26	13	11	1	6	6-26	13	11	1
-3	3-27	12	9	3	12	6-27	18	11	2	1	12-27	23	28	3	-5	3-26	19	21	2	7	6-26	12	15	1	7	6-26	12	15	1
-2	3-27	141	147	1	13	6-27	53	49	3	2	12-27	42	43	3	-4	3-26	48	52	1	8	6-26	11	13	2	8	6-26	11	13	2
-1	3-27	14	13	1	-7	7-27	125	124	1	3	12-27	186	195	1	-3	3-26	10	9	2	9	6-26	48	47	2	9	6-26	48	47	2
0	3-27	24	22	1	-6	7-27	37	36	1	4	12-27	35	40	1	-2	3-26	29	29	1	10	6-26	36	36	1	10	6-26	36	36	1
1	3-27	33	33	1	-5	7-27	61	61	1	-10	0-26	13	8	2	-1	3-26	56	59	1	11	6-26	19	19	1	11	6-26	19	19	1
2	3-27	8	8	2	-4	7-27	22	22	1	-9	0-26	34	39	2	0	3-26	10	10	3	12	6-26	49	46	1	12	6-26	49	46	1
3	3-27	303	301	1	-3	7-27	23	22	1	-8	0-26	90	97	1	1	3-26	56	59	1	13	6-26	34	34	1	13	6-26	34	34	1
4	3-27	24	25	1	-2	7-27	23	25	1	-7	0-26	84	93	1	2	3-26	7	8	3	14	6-26	21	13	2	14	6-26	21	13	2
5	3-27	6	8	2	-1	7-27	17	14	1	-6	0-26	126	147	1	3	3-26	48	51	3	-8	7-26	12	5	3	-8	7-26	12	5	3
6	3-27	10	8	2	0	7-27	44	43	1	-5	0-26	47	56	1	4	3-26	230	227	1	-7	7-26	12	4	1	-7	7-26	12	4	1
7	3-27	11	8	2	1	7-27	32	33	1	-4	0-26	41	36	2	5	3-26	37	36	1	-6	7-26	24	21	1	-6	7-26	24	21	1
8	3-27	53	54	1	2	7-27	30	31	1	-3	0-26	28	30	1	6	3-26	25	22	1	-5	7-26	12	10	6	-5	7-26	12	10	6
9	3-27	33	33	1	3	7-27	14	15	4	-2	0-26	56	62	1	7	3-26	13	11	2	-4	7-26	21	22	1	-4	7-26	21	22	1
10	3-27	35	31	1	4	7-27	16	13	1	-1	0-26	114	112	1	8	3-26	68	70	1	-3	7-26	56	62	1	-3	7-26	56	62	1
11	3-27	11	6	3	5	7-27	26	25	2	0	0-26	26	27	1	9	3-26	125	123	1	-2	7-26	32	32	1	-2	7-26	32	32	1
12	3-27	61	55	2	6	7-27	9	8	6	1	0-26	83	87	1	10	3-26	28	28	1	-1	7-26	41	39	1	-1	7-26	41	39	1
13	3-27	181	177	2	7	7-27	52	52	1	2	0-26	89	98	1	11	3-26	27	25	3	0	7-26	46	48	1	0	7-26	46	48	1
14	3-27	33	26	2	8	7-27	135	132	1	3	0-26	102	105	1	12	3-26	34	35	1	1	7-26	83	85	1	1	7-26	83	85	1
15	3-27	18	16	4	9	7-27	50	55	1	4	0-26	271	277	2	13	3-26	31	32	1	2	7-26	33	33	1	2	7-26	33	33	1
-9	4-27	16	18	1	10	7-27	21	14	2	5	0-26	117	125	1	14	3-26	122	124	1	3	7-26	9	7	2	3	7-26	9	7	2
-8	4-27	18	12	4	11	7-27	85	88	1	6	0-26	37	36	1	15	3-26	20	20	2	4	7-26	66	63	1	4	7-26	66	63	1
-7	4-27	29	36	1	12	7-27	59	56	1	7	0-26	42	45	2	-10	4-26	16	10	1	5	7-26	15	16	3	5	7-26	15	16	3
-6	4-27	12	3	1	13	7-27	97	93	1	8	0-26	4	8	4	-9	4-26	16	15	5	6	7-26	9	8	2	6	7-26	9	8	2
-5	4-27	27	23	1	-7	8-27	35	28	4	9	0-26	34	25	2	-8	4-26	32	36	3	7	7-26	57	60	1	7	7-26	57	60	1
-4	4-27	9	4	2	-6	8-27	14	10	3	10	0-26	35	34	2	-7	4-26	46	49	1	8	7-26	19	16	2	8	7-26	19	16	2
-3	4-27	29	26	1	-5	8-27	25	23	1	11	0-26	5	2	4	-6	4-26	366	364	2	9	7-26	135	136	1	9	7-26	135	136	1
-2	4-27	29	35	1	-4	8-27	66	71	1	12	0-26	14	8	3	-5	4-26	9	13	2	10	7-26	64	67	1	10	7-26	64	67	1
-1	4-27	47	48	1	-3	8-27	61	68	1	13	0-26	16	9	2	-4	4-26	25	25	3	11	7-26	38	37	1	11	7-26	38	37	1
0	4-27	16	7	1	-2	8-27	99	106	1	14	0-26	23	20	2	-3	4-26	30	33	2	12	7-26	15	11	4	12	7-26	15	11	4
1	4-27	18	17	2	-1	8-27	32	37	1	15	0-26	57	59	3	-2	4-26	10	13	1	13	7-26	13	6	10	13	7-26	13	6	10
2	4-27	12	16	2	0	8-27	62	66	1	-10	1-26	32	31	1	-1	4-26	11	10	1	-7	8-26	74	80	1	-7	8-26	74	80	1
3	4-27	77	74	2	1	8-27	15	13	1	-9	1-26	21	20	1	0	4-26	23	21	1	-6	8-26	98	99	3	-6	8-26	98	99	3
4	4-27	24	22	1	2	8-27	27	26	1	-8	1-26	13	19	2	1	4-26	17	12	1	-5	8-26	39	42	1	-5	8-26	39	42	1
5	4-27	12	10	1	3	8-27	39	39	2	-7	1-26	21	21	1	2	4-26	41	38	1	-4	8-26	13	6	1	-4	8-26	13	6	1
6	4-27	8	4	1	4	8-27	25	23	1	-6	1-26	30	32	1	3	4-26	166	173	1	-3	8-26	27	32	1	-3	8-26	27	32	1
7	4-27	25	25	3	5	8-27	31	31	1	-5	1-26	10	11	2	4	4-26	559	542	2	-2	8-26	71	77	1	-2	8-26	71	77	1
8	4-27	140	144	1	6	8-27	23	22	1	-4	1-26	9	8	2	5	4-26	50	51	1	-1	8-26	120	124	2	-1	8-26	120	124	2
9	4-27	25	23	1	7	8-27	37	33	1	-3	1-26	35	35	1	6	4-26	77	77	1	0	8-26	17	18	1	0	8-26	17	18	1
10	4-27	53	45	1	8	8-27	133	130	1	-2	1-26	123	129	1	7	4-26	6	2	5	1	8-26	39	35	1	1	8-26	39	35	1
11	4-27	41	39	1	9	8-27	78	81	1	-1	1-26	357	345	1	8	4-26	26	24	1	2	8-26	33	30	1	2	8-26	33	30	1
12	4-27	10	6	2	10	8-27	48	41	2	0	1-26	57	59	1	9	4-26	35	29	1	3	8-26	10	4	2	3	8-26	10	4	2
13	4-27	28	21	2	11	8-27	17	18	1	1	1-26	30	29	1	10	4-26	12	5	1	4	8-26	28	31	1	4	8-26	28	31	1
14	4-27	19	10	2	12	8-27	46	43	3	2	1-26	43	50	1	11	4-26	17	13	1	5	8-26	20	21	1	5	8-26	20	21	1
-9	5-27	29	26	1	-6	9-27	9	10	3	3	1-26	10	11	2	12	4-26	94	96	1	6	8-26	45	45	2	6	8-26	45	45	2
-8	5-27	36	38	2	-5	9-27	30	26	2	4	1-26	34	32	1	13	4-26	129	128	1	7	8-26	36	41	1	7	8-26	36	41	1
-7	5-27	195	202	1	-4	9-27	17	7	3	5	1-26	22	20	1	14	4-26	280	270	2	8	8-26	10	13	2	8	8-26	10	13	2
-6	5-27	28	27	1	-3	9-27	18	18	1	6	1-26	11	12	2	15	4-26	44	33	2	9	8-26	107	110	2	9	8-26	107	110	2
-5	5-27	12	9	1	-2	9-27	64	63	1	7	1-26	49	48	1	-9	5-26	34	31	1	10	8-26	34	37	1	10	8-26	34	37	1
-4	5-27	23	22	3	-1	9-27	11	7	1	8	1-26	110	111	1	-8	5-26	16	8	1	11	8-26	36	32	1	11	8-26	36	32	1
-3	5-27	56	60	1	0	9-27	25	23	1	9	1-26	134	133	1	-7	5-26	19	18	1	12	8-26	26	21	1	12	8-26	26	21	1
-2	5-27	48	52	1	1	9-27	24	27	1	10	1-26	12	10	3	-6	5-26	124	128	1	-6	9-26	44	44	3	-6	9-26	44	44	3
-1	5-27	30	29	1	2	9-27	59	58	1	11	1-26	35	35	2	-5	5-26	14	12	1	-5	9-26	10	8	4	-5	9-26	10	8	4
0	5-27	15	15	1	3	9-27	101	101	1	12	1-26	37	37	1	-4	5-26	28	25	1	-4	9-26	12	4	3	-4	9-26	12	4	3
1	5-27	46	45	1	4	9-27	34	37	1	13	1-26	22	19	1	-3	5-26	9	6	2	-3	9-26	9	7	1	-3	9-26	9	7	1
2	5-27	47	41	1	5	9-27	47	49	1	14	1-26	21	24	2	-2	5-26	25	26	1	-2	9-26	48	43	1	-2	9-26	48	43	1
3	5-27																												

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 5

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-2	11	-26	71	74	1	2	3	-25	14	13	2	12	6	-25	17	17	1	-5	11	-25	135	131	2	-11	2	-24	19	14	2
-1	11	-26	292	303	2	3	3	-25	124	133	1	13	6	-25	16	18	1	-4	11	-25	19	20	3	-10	2	-24	27	25	2
0	11	-26	16	15	5	4	3	-25	143	154	1	14	6	-25	27	30	4	-3	11	-25	24	25	1	-9	2	-24	11	13	2
1	11	-26	47	46	1	5	3	-25	191	201	1	-9	7	-25	47	50	1	-2	11	-25	31	33	1	-8	2	-24	12	10	2
2	11	-26	38	42	3	6	3	-25	50	50	1	-8	7	-25	32	28	2	-1	11	-25	8	11	7	-7	2	-24	34	36	1
3	11	-26	24	23	4	7	3	-25	14	9	1	-7	7	-25	27	28	1	0	11	-25	19	19	2	-6	2	-24	10	3	2
4	11	-26	11	7	2	8	3	-25	12	10	1	-6	7	-25	49	50	1	1	11	-25	26	23	1	-5	2	-24	11	7	1
5	11	-26	13	5	2	9	3	-25	29	29	1	-5	7	-25	33	42	2	2	11	-25	34	32	2	-4	2	-24	219	215	1
6	11	-26	25	22	1	10	3	-25	104	105	1	-4	7	-25	52	56	1	3	11	-25	46	44	2	-3	2	-24	8	12	2
7	11	-26	64	67	2	11	3	-25	17	14	2	-3	7	-25	9	9	2	4	11	-25	63	64	2	-2	2	-24	63	62	1
8	11	-26	134	138	1	12	3	-25	24	20	1	-2	7	-25	35	36	1	5	11	-25	152	154	1	-1	2	-24	10	9	1
9	11	-26	284	284	2	13	3	-25	59	61	1	-1	7	-25	14	15	1	6	11	-25	42	40	2	0	2	-24	20	21	1
-1	12	-26	31	26	1	14	3	-25	53	44	1	0	7	-25	86	89	1	7	11	-25	52	52	1	1	2	-24	81	82	1
0	12	-26	37	40	2	15	3	-25	164	161	2	1	7	-25	8	7	2	8	11	-25	14	8	2	2	2	-24	17	19	2
1	12	-26	51	49	2	-10	4	-25	160	158	1	2	7	-25	10	12	1	9	11	-25	77	83	2	3	2	-24	36	32	1
2	12	-26	37	36	2	-9	4	-25	12	7	2	3	7	-25	12	12	1	-3	12	-25	25	23	1	4	2	-24	14	14	1
3	12	-26	34	36	1	-8	4	-25	74	78	1	4	7	-25	40	41	1	-2	12	-25	45	40	1	5	2	-24	101	101	1
4	12	-26	136	150	1	-7	4	-25	11	9	3	5	7	-25	234	239	1	-1	12	-25	64	68	3	6	2	-24	501	484	2
5	12	-26	22	18	1	-6	4	-25	7	7	2	6	7	-25	22	24	1	0	12	-25	171	169	2	7	2	-24	20	20	1
6	12	-26	24	27	1	-5	4	-25	74	75	1	7	7	-25	18	18	2	1	12	-25	52	49	2	8	2	-24	23	21	1
-11	1	-25	28	23	1	-4	4	-25	9	12	3	8	7	-25	16	15	1	2	12	-25	51	50	2	9	2	-24	34	30	2
-10	1	-25	29	32	1	-3	4	-25	20	22	2	9	7	-25	17	16	1	3	12	-25	14	9	2	10	2	-24	37	35	1
-9	1	-25	13	10	1	-2	4	-25	53	57	1	10	7	-25	123	118	1	4	12	-25	41	41	3	11	2	-24	15	13	1
-8	1	-25	41	38	1	-1	4	-25	69	73	1	11	7	-25	38	38	3	5	12	-25	78	74	1	12	2	-24	15	12	1
-7	1	-25	7	15	6	0	4	-25	219	227	2	12	7	-25	22	17	3	6	12	-25	20	17	3	13	2	-24	16	17	2
-6	1	-25	78	80	1	1	4	-25	47	49	1	13	7	-25	15	5	2	7	12	-25	15	15	1	14	2	-24	45	46	1
-5	1	-25	235	246	1	2	4	-25	75	78	1	14	7	-25	55	49	1	8	12	-25	22	14	1	15	2	-24	23	23	2
-4	1	-25	34	37	1	3	4	-25	19	19	1	-8	8	-25	56	61	1	1	13	-25	14	4	7	16	2	-24	17	13	3
-3	1	-25	33	31	1	4	4	-25	12	11	3	-7	8	-25	12	13	3	2	13	-25	37	35	1	-11	3	-24	29	29	2
-2	1	-25	31	30	1	5	4	-25	90	95	1	-6	8	-25	11	11	2	3	13	-25	18	15	2	-10	3	-24	79	81	1
0	1	-25	124	125	1	6	4	-25	10	6	3	-5	8	-25	81	86	1	4	13	-25	39	36	1	-9	3	-24	153	153	1
1	1	-25	30	31	1	7	4	-25	20	18	1	-4	8	-25	15	12	1	-11	0	-24	21	22	2	-8	3	-24	55	58	1
2	1	-25	29	30	1	8	4	-25	32	33	1	-3	8	-25	13	10	3	-10	0	-24	13	5	2	-7	3	-24	52	55	1
3	1	-25	45	43	1	9	4	-25	18	13	1	-2	8	-25	34	35	1	-9	0	-24	138	152	1	-6	3	-24	30	31	1
4	1	-25	31	35	1	10	4	-25	19	12	8	-1	8	-25	100	103	1	-8	0	-24	16	11	2	-5	3	-24	7	2	3
5	1	-25	76	85	1	11	4	-25	44	43	1	0	8	-25	161	162	1	-7	0	-24	65	71	1	-4	3	-24	35	36	1
6	1	-25	10	9	2	12	4	-25	46	40	1	1	8	-25	61	60	1	-6	0	-24	73	78	1	-3	3	-24	16	15	3
7	1	-25	21	23	1	13	4	-25	13	10	2	2	8	-25	44	38	1	-5	0	-24	36	37	1	-2	3	-24	5	8	4
8	1	-25	22	24	1	14	4	-25	16	10	4	3	8	-25	19	20	1	-4	0	-24	324	319	4	-1	3	-24	61	68	1
9	1	-25	12	9	2	15	4	-25	92	86	2	4	8	-25	25	18	1	-3	0	-24	30	36	1	0	3	-24	74	76	1
10	1	-25	57	61	1	-10	5	-25	113	113	2	5	8	-25	80	76	1	-2	0	-24	35	35	1	1	3	-24	197	191	1
11	1	-25	13	13	2	-9	5	-25	15	11	2	6	8	-25	19	16	1	-1	0	-24	60	66	1	2	3	-24	6	10	2
12	1	-25	12	6	4	-8	5	-25	16	13	1	7	8	-25	14	17	1	0	0	-24	22	25	1	3	3	-24	58	58	1
13	1	-25	21	19	1	-7	5	-25	35	32	1	8	8	-25	18	16	3	1	0	-24	60	70	1	4	3	-24	38	38	2
14	1	-25	16	5	3	-6	5	-25	25	20	1	9	8	-25	14	9	4	2	0	-24	8	7	2	5	3	-24	14	11	3
15	1	-25	58	55	1	-5	5	-25	28	44	1	10	8	-25	120	119	1	3	0	-24	9	5	3	6	3	-24	96	95	1
16	1	-25	50	46	2	-4	5	-25	44	46	1	11	8	-25	25	23	2	4	0	-24	54	54	1	7	3	-24	28	32	2
-11	2	-25	22	18	2	-3	5	-25	82	88	1	12	8	-25	63	58	1	5	0	-24	183	189	1	8	3	-24	9	11	2
-10	2	-25	101	102	3	-2	5	-25	14	14	1	13	8	-25	47	43	2	6	0	-24	854	817	6	9	3	-24	46	42	1
-9	2	-25	13	9	1	-1	5	-25	21	24	1	-7	9	-25	13	12	9	7	0	-24	119	123	1	10	3	-24	60	55	1
-8	2	-25	60	59	1	0	5	-25	157	163	1	-6	9	-25	18	19	1	8	0	-24	107	111	1	11	3	-24	53	51	1
-7	2	-25	14	17	1	1	5	-25	23	25	1	-5	9	-25	185	190	1	9	0	-24	7	5	6	12	3	-24	18	18	1
-6	2	-25	28	23	1	2	5	-25	27	28	1	-4	9	-25	21	19	4	10	0	-24	25	26	2	13	3	-24	43	44	2
-5	2	-25	38	39	1	3	5	-25	10	9	1	-3	9	-25	43	43	1	11	0	-24	107	108	1	14	3	-24	42	40	1
-4	2	-25	21	26	1	4	5	-25	99	104	1	-2	9	-25	13	9	1	12	0	-24	24	18	2	15	3	-24	21	17	2
-3	2	-25	12	15	2	5	5	-25	181	182	1	-1	9	-25	47	44	1	13	0	-24	16	13	2	16	3	-24	55	57	1
-2	2	-25	47	47	1	6	5	-25	71	72	1	0	9	-25	77	77	1	14	0	-24	90	92	2	-11	4	-24	21	21	2
-1	2	-25	11	17	1	7	5	-25	34	26	1	1	9	-25	26	27	1	15	0	-24	187	188	3	-10	4	-24	41	44	1
0	2	-25	100	97	1	8	5	-25	22	18	1	2	9	-25	8	4	2	16	0	-24	484	465	6	-9	4	-24	46	45	2
1	2	-25	36	36	1	9	5	-25	48	50	1	3	9	-25	21	19	1	-11	1	-24	32	29	2	-8	4	-24	15	10</	

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 6

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-6	5-24	19	20	3		6	8-24	53	61	1		-10	1-23	31	29	1		-9	4-23	32	29	2		-2	7-23	33	33	4	
-5	5-24	13	13	1		7	8-24	23	21	1		-9	1-23	11	11	1		-8	4-23	246	238	1		-1	7-23	16	20	1	
-4	5-24	27	23	3		8	8-24	16	17	1		-8	1-23	45	49	1		-7	4-23	26	22	1		0	7-23	12	10	1	
-3	5-24	10	11	2		9	8-24	11	10	2		-7	1-23	15	16	1		-6	4-23	25	23	1		1	7-23	16	14	1	
-2	5-24	20	22	1		10	8-24	12	5	5		-6	1-23	30	30	1		-5	4-23	21	26	2		2	7-23	36	32	1	
-1	5-24	15	16	2		11	8-24	86	78	1		-5	1-23	12	13	1		-4	4-23	6	7	4		3	7-23	22	18	2	
0	5-24	65	69	1		12	8-24	17	13	1		-4	1-23	26	22	1		-3	4-23	43	46	1		4	7-23	29	29	1	
1	5-24	334	329	1		13	8-24	33	26	1		-3	1-23	108	119	2		-2	4-23	13	10	1		5	7-23	93	99	1	
2	5-24	11	13	1		-8	9-24	21	17	1		-2	1-23	18	21	1		-1	4-23	16	19	1		6	7-23	105	113	1	
3	5-24	17	14	1		-7	9-24	23	20	1		-1	1-23	67	67	1		0	4-23	13	12	1		7	7-23	255	256	1	
4	5-24	34	33	1		-6	9-24	36	37	2		0	1-23	13	13	1		1	4-23	86	91	1		8	7-23	8	9	3	
5	5-24	19	22	2		-5	9-24	21	23	4		1	1-23	16	11	1		2	4-23	113	117	1		9	7-23	40	37	1	
6	5-24	49	46	1		-4	9-24	110	112	1		2	1-23	101	106	1		3	4-23	43	41	1		10	7-23	26	23	1	
7	5-24	22	20	1		-3	9-24	13	6	1		3	1-23	13	12	1		4	4-23	56	56	1		11	7-23	42	44	2	
8	5-24	8	4	2		-2	9-24	20	18	1		4	1-23	10	14	1		5	4-23	11	9	1		12	7-23	117	122	1	
9	5-24	19	13	1		-1	9-24	33	32	2		5	1-23	61	63	1		6	4-23	11	8	3		13	7-23	19	19	1	
10	5-24	117	118	2		0	9-24	36	37	1		6	1-23	131	136	1		7	4-23	11	6	1		14	7-23	20	12	1	
11	5-24	253	244	1		1	9-24	85	82	1		7	1-23	292	288	1		8	4-23	8	3	5		-9	8-23	28	22	3	
12	5-24	43	40	2		2	9-24	45	44	1		8	1-23	34	31	1		9	4-23	10	5	1		-8	8-23	209	212	1	
13	5-24	34	31	2		3	9-24	23	20	1		9	1-23	35	31	1		10	4-23	13	11	1		-7	8-23	14	12	1	
14	5-24	23	17	1		4	9-24	16	15	1		10	1-23	7	5	3		11	4-23	37	33	1		-6	8-23	74	79	1	
15	5-24	29	25	2		5	9-24	28	31	1		11	1-23	38	38	1		12	4-23	31	27	1		-5	8-23	11	14	1	
-10	6-24	14	4	2		6	9-24	24	27	1		12	1-23	71	69	1		13	4-23	21	18	2		-4	8-23	10	9	2	
-9	6-24	56	57	2		7	9-24	22	22	1		13	1-23	12	7	2		14	4-23	53	44	1		-3	8-23	98	98	1	
-8	6-24	15	8	2		8	9-24	9	7	2		14	1-23	17	16	2		15	4-23	37	31	1		-2	8-23	9	10	3	
-7	6-24	12	9	1		9	9-24	27	27	1		15	1-23	15	13	2		16	4-23	12	4	3		-1	8-23	11	14	1	
-6	6-24	29	33	1		10	9-24	13	12	1		16	1-23	19	20	3		-11	5-23	60	62	1		0	8-23	53	55	1	
-5	6-24	18	18	1		11	9-24	75	68	3		-12	2-23	12	16	1		-10	5-23	37	38	4		1	8-23	113	118	1	
-4	6-24	41	43	2		12	9-24	78	78	2		-11	2-23	26	21	2		-9	5-23	13	8	1		2	8-23	303	309	2	
-3	6-24	36	38	2		-7	10-24	49	42	3		-10	2-23	33	35	2		-8	5-23	26	23	1		3	8-23	53	54	1	
-2	6-24	49	45	1		-6	10-24	12	12	2		-9	2-23	12	13	2		-7	5-23	9	11	1		4	8-23	53	57	1	
-1	6-24	17	12	1		-5	10-24	55	47	2		-8	2-23	172	171	1		-6	5-23	31	31	1		5	8-23	33	38	1	
0	6-24	8	8	2		-4	10-24	171	173	2		-7	2-23	9	10	1		-5	5-23	39	42	1		6	8-23	10	12	2	
1	6-24	134	135	1		-3	10-24	20	18	2		-6	2-23	56	56	1		-4	5-23	72	77	1		7	8-23	36	39	1	
2	6-24	12	12	3		-2	10-24	23	15	1		-5	2-23	36	38	1		-3	5-23	313	328	1		8	8-23	10	8	2	
3	6-24	40	36	1		-1	10-24	48	54	1		-4	2-23	17	14	1		-2	5-23	58	65	1		9	8-23	24	20	1	
4	6-24	31	29	1		0	10-24	12	7	2		-3	2-23	8	17	2		-1	5-23	57	62	1		10	8-23	49	45	1	
5	6-24	39	38	1		1	10-24	104	110	2		-2	2-23	48	54	1		0	5-23	6	8	3		11	8-23	32	23	1	
6	6-24	86	98	1		2	10-24	51	57	1		-1	2-23	24	22	1		1	5-23	48	48	2		12	8-23	131	117	1	
7	6-24	35	33	1		3	10-24	30	29	1		0	2-23	18	18	1		2	5-23	142	147	1		13	8-23	23	19	4	
8	6-24	11	13	2		4	10-24	29	28	1		1	2-23	60	61	1		3	5-23	7	7	1		14	8-23	42	33	1	
9	6-24	21	23	1		5	10-24	70	70	1		2	2-23	117	119	1		4	5-23	29	28	1		-8	9-23	140	141	1	
10	6-24	43	41	1		6	10-24	202	205	1		3	2-23	3	10	3		5	5-23	15	11	1		-7	9-23	32	30	1	
11	6-24	239	234	1		7	10-24	33	34	1		4	2-23	46	47	1		6	5-23	17	13	2		-6	9-23	18	15	4	
12	6-24	24	18	1		8	10-24	21	18	1		5	2-23	40	40	1		7	5-23	188	180	1		-5	9-23	17	14	2	
13	6-24	14	8	2		9	10-24	17	12	1		6	2-23	22	22	1		8	5-23	18	14	1		-4	9-23	57	61	1	
14	6-24	43	41	1		10	10-24	13	10	2		7	2-23	51	54	1		9	5-23	6	5	4		-3	9-23	271	270	1	
15	6-24	71	68	1		11	10-24	42	42	1		8	2-23	17	15	1		10	5-23	10	7	2		-2	9-23	12	17	1	
-9	7-24	32	24	3		-5	11-24	11	3	2		9	2-23	5	8	5		11	5-23	25	22	2		-1	9-23	11	9	1	
-8	7-24	42	40	1		-4	11-24	59	66	3		10	2-23	40	40	1		12	5-23	15	19	5		0	9-23	11	9	2	
-7	7-24	36	38	1		-3	11-24	11	8	2		11	2-23	15	15	4		13	5-23	17	16	1		1	9-23	6	10	4	
-6	7-24	24	23	2		-2	11-24	11	9	2		12	2-23	64	62	2		14	5-23	14	8	3		2	9-23	100	104	1	
-5	7-24	15	17	1		-1	11-24	91	94	1		13	2-23	35	37	1		15	5-23	46	47	1		3	9-23	7	7	3	
-4	7-24	54	47	1		0	11-24	34	26	1		14	2-23	14	8	2		-10	6-23	48	48	1		4	9-23	28	30	1	
-3	7-24	11	6	1		1	11-24	95	98	1		15	2-23	13	18	2		-9	6-23	31	29	1		5	9-23	34	37	1	
-2	7-24	9	11	1		2	11-24	57	60	1		16	2-23	13	15	2		-8	6-23	13	19	1		6	9-23	14	9	2	
-1	7-24	25	26	2		3	11-24	34	31	1		-12	3-23	16	19	1		-7	6-23	12	16	2		7	9-23	35	34	1	
0	7-24	70	68	1		4	11-24	13	7	1		-11	3-23	39	37	1		-6	6-23	11	6	1		8	9-23	10	10	2	
1	7-24	259	261	2		5	11-24	13	12	1		-10	3-23	20	17	2		-5	6-23	28	29	1		9	9-23	64	66	1	
2	7-24	5	8	5		6	11-24	14	8	1		-9	3-23	17	15	1		-4	6-23	20	19	1		10	9-23	12	7	2	
3	7-24	46	45	1		7	11-24	12	7	2		-8	3-23	168	171	1		-3	6-23	60	68	1		11	9-23	34	36	1	
4	7-24	11	16	1		8	11-24	32	29	1		-7																	

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 7

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-2	11	-23	21	25	1	6	1	-22	58	61	1	4	4	-22	7	3	1	9	7	-22	22	23	1	4	11	-22	47	42	1
-1	11	-23	54	51	1	7	1	-22	19	22	1	5	4	-22	16	15	1	10	7	-22	24	25	1	5	11	-22	16	13	1
0	11	-23	46	44	1	8	1	-22	48	51	1	6	4	-22	32	32	1	11	7	-22	87	93	1	6	11	-22	10	12	2
1	11	-23	38	35	1	9	1	-22	14	19	1	7	4	-22	54	57	1	12	7	-22	23	17	1	7	11	-22	10	5	2
2	11	-23	73	78	2	10	1	-22	10	10	2	8	4	-22	453	439	2	13	7	-22	196	191	1	8	11	-22	58	56	1
3	11	-23	24	21	1	11	1	-22	13	12	1	9	4	-22	34	33	1	14	7	-22	74	73	1	9	11	-22	23	25	1
4	11	-23	17	13	1	12	1	-22	83	83	1	10	4	-22	58	60	1	15	7	-22	16	14	1	10	11	-22	17	15	3
5	11	-23	10	5	4	13	1	-22	197	192	1	11	4	-22	10	8	2	-10	8	-22	56	50	2	11	11	-22	10	9	2
6	11	-23	15	12	1	14	1	-22	58	57	1	12	4	-22	10	1	2	-9	8	-22	15	14	5	-5	12	-22	13	11	2
7	11	-23	167	180	1	15	1	-22	61	62	2	13	4	-22	47	43	1	-8	8	-22	12	7	2	-4	12	-22	45	46	1
8	11	-23	28	25	1	16	1	-22	32	30	5	14	4	-22	27	23	1	-7	8	-22	133	132	1	-3	12	-22	27	24	1
9	11	-23	16	13	3	17	1	-22	20	23	3	15	4	-22	15	6	1	-6	8	-22	23	23	1	-2	12	-22	77	85	1
10	11	-23	44	45	1	-12	2	-22	99	101	1	16	4	-22	29	22	1	-5	8	-22	30	33	1	-1	12	-22	37	30	1
11	11	-23	23	22	1	-11	2	-22	32	36	1	-11	5	-22	12	7	2	-4	8	-22	44	43	1	0	12	-22	38	40	3
-5	12	-23	19	15	4	-10	2	-22	96	105	1	-10	5	-22	5	2	4	-3	8	-22	93	98	1	1	12	-22	19	17	1
-4	12	-23	24	22	1	-9	2	-22	21	19	1	-9	5	-22	17	17	4	-2	8	-22	201	202	1	2	12	-22	38	41	1
-3	12	-23	42	39	1	-8	2	-22	17	17	2	-8	5	-22	26	24	2	-1	8	-22	23	25	1	3	12	-22	54	56	1
-2	12	-23	17	7	3	-7	2	-22	21	21	2	-7	5	-22	33	31	1	0	8	-22	8	3	2	4	12	-22	43	43	1
-1	12	-23	30	30	2	-6	2	-22	6	8	3	-6	5	-22	23	25	1	1	8	-22	10	13	1	5	12	-22	49	45	2
0	12	-23	41	32	1	-5	2	-22	19	21	1	-5	5	-22	17	20	1	2	8	-22	68	75	1	6	12	-22	17	13	1
1	12	-23	89	91	1	-4	2	-22	11	15	1	-4	5	-22	37	40	1	3	8	-22	223	217	1	7	12	-22	43	40	1
2	12	-23	251	252	1	-3	2	-22	37	36	1	-3	5	-22	12	13	2	4	8	-22	22	20	1	8	12	-22	163	168	1
3	12	-23	31	23	1	-2	2	-22	77	76	1	-2	5	-22	54	55	1	5	8	-22	17	17	1	9	12	-22	48	46	1
4	12	-23	27	21	1	-1	2	-22	41	43	1	-1	5	-22	0	3	1	6	8	-22	13	2	2	10	12	-22	27	31	2
5	12	-23	21	18	4	0	2	-22	79	76	1	0	5	-22	11	13	1	7	8	-22	12	10	2	-3	13	-22	36	31	1
6	12	-23	42	43	1	1	2	-22	8	4	1	1	5	-22	43	41	1	8	8	-22	136	135	1	-2	13	-22	58	51	1
7	12	-23	203	198	1	2	2	-22	11	13	1	2	5	-22	32	31	1	9	8	-22	30	26	1	-1	13	-22	9	8	4
8	12	-23	42	43	1	3	2	-22	45	46	1	3	5	-22	84	88	2	10	8	-22	44	39	1	0	13	-22	17	13	2
9	12	-23	43	41	3	4	2	-22	6	5	2	4	5	-22	12	15	1	11	8	-22	43	42	1	1	13	-22	25	20	1
-2	13	-23	31	26	3	5	2	-22	20	17	1	5	5	-22	8	6	1	12	8	-22	37	36	4	2	13	-22	26	20	1
-1	13	-23	40	34	1	6	2	-22	70	71	1	6	5	-22	14	17	2	13	8	-22	23	17	3	3	13	-22	96	94	1
0	13	-23	33	32	1	7	2	-22	69	71	1	7	5	-22	19	18	3	14	8	-22	11	7	4	4	13	-22	26	19	1
1	13	-23	33	35	1	8	2	-22	291	293	1	8	5	-22	193	193	1	-9	9	-22	13	3	2	5	13	-22	14	9	1
2	13	-23	64	66	2	9	2	-22	24	21	1	9	5	-22	35	39	1	-8	9	-22	12	9	2	6	13	-22	15	11	2
3	13	-23	9	12	2	10	2	-22	49	46	1	10	5	-22	20	20	1	-7	9	-22	74	72	1	7	13	-22	27	22	1
4	13	-23	13	4	1	11	2	-22	10	12	1	11	5	-22	42	41	1	-6	9	-22	47	48	1	8	13	-22	30	23	1
5	13	-23	26	19	1	12	2	-22	26	21	1	12	5	-22	18	14	1	-5	9	-22	59	61	1	0	14	-22	33	29	4
6	13	-23	18	7	3	13	2	-22	151	147	1	13	5	-22	178	172	1	-4	9	-22	24	25	1	1	14	-22	55	56	1
7	13	-23	71	66	1	14	2	-22	17	10	2	14	5	-22	95	97	1	-3	9	-22	27	20	1	2	14	-22	43	40	1
-12	0	-22	316	302	3	15	2	-22	19	15	2	15	5	-22	27	22	4	-2	9	-22	67	65	2	3	14	-22	67	67	1
-11	0	-22	19	20	2	16	2	-22	17	16	2	16	5	-22	35	33	1	-1	9	-22	8	10	2	4	14	-22	18	11	1
-10	0	-22	93	95	1	17	2	-22	15	2	4	-11	6	-22	49	49	2	0	9	-22	27	29	1	-13	1	-21	54	51	1
-9	0	-22	6	13	5	-12	3	-22	70	72	1	-10	6	-22	14	14	1	1	9	-22	16	16	1	-12	1	-21	69	70	1
-8	0	-22	14	18	2	-11	3	-22	24	24	1	-9	6	-22	17	15	1	2	9	-22	42	38	1	-11	1	-21	32	30	1
-7	0	-22	13	16	2	-10	3	-22	36	35	1	-8	6	-22	39	37	1	3	9	-22	197	199	1	-10	1	-21	38	42	1
-6	0	-22	23	24	1	-9	3	-22	55	60	1	-7	6	-22	13	12	3	4	9	-22	30	29	1	-9	1	-21	37	33	1
-5	0	-22	18	21	1	-8	3	-22	14	15	1	-6	6	-22	14	11	1	5	9	-22	7	7	4	-8	1	-21	3	7	3
-4	0	-22	106	111	1	-7	3	-22	45	51	1	-5	6	-22	27	26	1	6	9	-22	9	3	3	-7	1	-21	15	16	1
-3	0	-22	158	166	1	-6	3	-22	26	28	1	-4	6	-22	5	6	4	7	9	-22	8	4	2	-6	1	-21	161	162	1
-2	0	-22	550	555	3	-5	3	-22	48	50	1	-3	6	-22	10	5	1	8	9	-22	32	32	1	-5	1	-21	9	8	2
-1	0	-22	45	48	1	-4	3	-22	24	24	1	-2	6	-22	237	230	1	9	9	-22	9	4	3	-4	1	-21	44	44	1
0	0	-22	6	3	5	-3	3	-22	9	11	8	-1	6	-22	22	23	1	10	9	-22	12	6	2	-3	1	-21	54	59	1
1	0	-22	24	24	1	-2	3	-22	76	76	1	0	6	-22	13	15	1	11	9	-22	58	58	1	-2	1	-21	24	20	1
2	0	-22	49	57	1	-1	3	-22	14	11	1	1	6	-22	39	37	1	12	9	-22	57	53	1	-1	1	-21	437	432	4
3	0	-22	70	67	1	0	3	-22	36	36	1	2	6	-22	20	25	1	13	9	-22	178	180	1	0	1	-21	43	45	1
4	0	-22	2	7	2	1	3	-22	28	28	1	3	6	-22	137	142	1	-8	10	-22	28	21	2	1	1	-21	25	22	1
5	0	-22	60	61	1	2	3	-22	49	51	1	4	6	-22	13	14	1	-7	10	-22	126	123	1	2	1	-21	20	19	1
6	0	-22	139	147	1	3	3	-22	61	60	1	5	6	-22	23	16	2	-6	10	-22	19	16	1	3	1	-21	30	29	1
7	0	-22	48	50	1	4	3	-22	21	21	1	6	6	-22	8	5	1	-5	10	-22	24	22	1	4	1	-21	69	70	1
8	0	-22	335	334	3	5	3	-22	46	48	1	7	6	-22	132	135	1	-4	10	-22	11	11	2	5	1	-21	18	16	

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 8

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
2	2-21	16	14	1	0	5-21	45	49	2	5	8-21	60	60	1	2	12-21	10	9	2	11	1-20	19	18	1					
3	2-21	11	12	1	1	5-21	72	74	1	6	8-21	26	22	1	3	12-21	62	63	1	12	1-20	11	13	1					
4	2-21	14	14	1	2	5-21	10	11	1	7	8-21	9	8	2	4	12-21	182	197	1	13	1-20	35	32	1					
5	2-21	6	8	2	3	5-21	15	15	1	8	8-21	12	13	1	5	12-21	77	81	1	14	1-20	13	8	2					
6	2-21	40	40	1	4	5-21	17	11	1	9	8-21	131	129	1	6	12-21	28	28	1	15	1-20	82	84	1					
7	2-21	34	32	1	5	5-21	5	4	3	10	8-21	17	16	1	7	12-21	31	28	2	16	1-20	30	30	3					
8	2-21	31	35	1	6	5-21	9	8	1	11	8-21	17	20	1	8	12-21	34	34	2	17	1-20	39	33	2					
9	2-21	147	149	1	7	5-21	30	30	1	12	8-21	14	10	5	9	12-21	114	118	1	-13	2-20	32	32	1					
10	2-21	12	14	1	8	5-21	39	36	1	13	8-21	58	52	1	10	12-21	17	14	2	-12	2-20	18	16	1					
11	2-21	9	5	1	9	5-21	157	148	1	14	8-21	60	55	1	-4	13-21	36	33	1	-11	2-20	31	34	2					
12	2-21	42	41	1	10	5-21	28	25	1	-10	9-21	51	54	1	-3	13-21	16	17	1	-10	2-20	231	247	3					
13	2-21	43	45	1	11	5-21	72	70	1	-9	9-21	24	20	1	-2	13-21	23	17	4	-9	2-20	12	13	1					
14	2-21	100	92	1	12	5-21	7	7	5	-8	9-21	14	7	2	-1	13-21	245	252	2	-8	2-20	49	53	1					
15	2-21	22	23	2	13	5-21	40	38	1	-7	9-21	13	5	1	0	13-21	42	40	1	-7	2-20	9	7	2					
16	2-21	17	16	2	14	5-21	155	150	1	-6	9-21	29	27	1	1	13-21	12	11	5	-6	2-20	34	34	1					
17	2-21	16	12	3	15	5-21	32	24	1	-5	9-21	8	10	3	2	13-21	20	20	3	-5	2-20	44	44	1					
-12	3-21	26	18	2	16	5-21	12	8	2	-4	9-21	41	40	1	3	13-21	25	23	1	-4	2-20	7	4	2					
-11	3-21	306	313	3	-11	6-21	68	65	3	-3	9-21	20	21	1	4	13-21	23	20	1	-3	2-20	31	34	1					
-10	3-21	36	38	1	-10	6-21	13	12	1	-2	9-21	24	29	1	5	13-21	20	17	1	-2	2-20	6	7	3					
-9	3-21	16	11	1	-9	6-21	29	33	1	-1	9-21	254	265	1	6	13-21	28	24	1	-1	2-20	78	78	3					
-8	3-21	21	19	1	-8	6-21	42	41	1	0	9-21	5	7	5	7	13-21	20	17	1	0	2-20	63	57	1					
-7	3-21	5	10	4	-7	6-21	32	33	1	1	9-21	30	26	1	8	13-21	20	15	1	1	2-20	40	43	1					
-6	3-21	166	176	1	-6	6-21	141	140	1	2	9-21	13	14	1	9	13-21	78	86	1	2	2-20	12	7	1					
-5	3-21	12	14	1	-5	6-21	24	27	1	3	9-21	24	25	1	-2	14-21	30	30	3	3	2-20	23	25	1					
-4	3-21	50	54	1	-4	6-21	30	29	1	4	9-21	95	96	1	-1	14-21	179	183	1	4	2-20	11	10	1					
-3	3-21	46	47	1	-3	6-21	12	13	1	5	9-21	15	13	1	0	14-21	18	19	4	5	2-20	66	65	1					
-2	3-21	101	101	1	-2	6-21	6	3	2	6	9-21	17	20	1	1	14-21	16	10	1	6	2-20	8	8	1					
-1	3-21	547	524	3	-1	6-21	27	24	1	7	9-21	29	26	1	2	14-21	43	45	1	7	2-20	24	21	1					
0	3-21	3	9	3	0	6-21	15	15	1	8	9-21	14	17	1	3	14-21	16	14	3	8	2-20	13	14	1					
1	3-21	112	115	1	1	6-21	26	24	1	9	9-21	108	103	1	4	14-21	39	37	1	9	2-20	63	63	1					
2	3-21	7	3	1	2	6-21	24	27	1	10	9-21	16	17	2	5	14-21	14	15	2	10	2-20	374	363	1					
3	3-21	13	9	1	3	6-21	47	51	1	11	9-21	10	8	3	6	14-21	33	28	1	11	2-20	6	6	2					
4	3-21	24	17	1	4	6-21	32	32	1	12	9-21	22	22	2	-13	0-20	9	11	3	12	2-20	45	43	1					
5	3-21	19	16	1	5	6-21	38	39	2	13	9-21	27	25	4	-12	0-20	25	24	2	13	2-20	48	44	2					
6	3-21	29	29	1	6	6-21	11	9	2	14	9-21	43	38	1	-11	0-20	58	62	2	14	2-20	40	41	1					
7	3-21	55	58	1	7	6-21	5	5	4	-9	10-21	17	20	2	-10	0-20	99	106	1	15	2-20	75	82	1					
8	3-21	197	201	1	8	6-21	8	10	7	-8	10-21	43	41	1	-9	0-20	83	90	1	16	2-20	16	13	2					
9	3-21	396	377	2	9	6-21	61	60	1	-7	10-21	35	32	1	-8	0-20	61	61	1	17	2-20	15	13	4					
10	3-21	27	24	1	10	6-21	11	5	2	-6	10-21	141	149	1	-7	0-20	27	23	1	-13	3-20	14	14	2					
11	3-21	15	13	3	11	6-21	14	11	3	-5	10-21	17	20	2	-6	0-20	51	58	1	-12	3-20	14	11	1					
12	3-21	8	9	4	12	6-21	32	29	1	-4	10-21	13	13	2	-5	0-20	103	105	1	-11	3-20	14	16	1					
13	3-21	25	23	1	13	6-21	16	16	2	-3	10-21	28	31	1	-4	0-20	24	23	1	-10	3-20	70	67	1					
14	3-21	19	21	1	14	6-21	67	64	1	-2	10-21	15	17	2	-3	0-20	13	11	1	-9	3-20	7	12	3					
15	3-21	14	8	2	15	6-21	17	8	2	-1	10-21	15	16	1	-2	0-20	12	10	1	-8	3-20	7	9	2					
16	3-21	23	20	2	16	6-21	31	29	1	0	10-21	18	14	1	-1	0-20	10	6	2	-7	3-20	11	15	1					
17	3-21	77	81	2	-11	7-21	42	47	5	1	10-21	41	42	1	0	0-20	268	273	2	-6	3-20	65	67	1					
-12	4-21	16	15	1	-10	7-21	9	12	8	2	10-21	10	6	3	1	0-20	18	18	1	-5	3-20	205	200	1					
-11	4-21	63	68	1	-9	7-21	43	40	1	3	10-21	70	81	2	2	0-20	14	15	1	-4	3-20	33	34	1					
-10	4-21	18	15	1	-8	7-21	13	14	1	4	10-21	113	114	1	3	0-20	9	10	2	-3	3-20	7	8	2					
-9	4-21	11	11	3	-7	7-21	35	37	1	5	10-21	8	9	2	4	0-20	24	21	1	-2	3-20	35	33	1					
-8	4-21	9	6	2	-6	7-21	149	155	1	6	10-21	15	16	4	5	0-20	23	26	1	-1	3-20	35	37	1					
-7	4-21	19	15	3	-5	7-21	33	35	1	7	10-21	19	16	1	6	0-20	16	14	1	0	3-20	47	49	1					
-6	4-21	176	179	1	-4	7-21	20	17	1	8	10-21	21	22	1	7	0-20	6	10	4	1	3-20	18	17	1					
-5	4-21	29	28	1	-3	7-21	38	41	1	9	10-21	17	10	1	8	0-20	8	11	2	2	3-20	12	13	1					
-4	4-21	44	43	1	-2	7-21	10	10	1	10	10-21	27	27	1	9	0-20	93	101	1	3	3-20	19	22	1					
-3	4-21	16	18	1	-1	7-21	29	35	4	11	10-21	20	14	1	10	0-20	585	564	5	4	3-20	63	65	1					
-2	4-21	25	27	1	0	7-21	20	20	1	12	10-21	50	50	2	11	0-20	53	54	1	5	3-20	123	122	1					
-1	4-21	71	77	1	1	7-21	48	48	1	13	10-21	57	55	1	12	0-20	45	44	2	6	3-20	7	5	1					
0	4-21	10	11	1	2	7-21	31	29	2	-8	11-21	20	15	2	13	0-20	22	17	2	7	3-20	54	54	1					
1	4-21	2	1	1	3	7-21	29	31	1	-7	11-21	16	10	2	14	0-20	18	17	2	8	3-20	56	60	1					
2																													

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 9

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
5	4-20	163	164	1	5	7-20	147	150	1	-7	11-20	57	55	1	8	1-19	12	14	1	2	4-19	40	42	1					
6	4-20	8	11	1	6	7-20	24	21	2	-6	11-20	85	86	3	9	1-19	23	23	1	3	4-19	17	15	1					
7	4-20	34	35	1	7	7-20	44	44	4	-5	11-20	332	329	2	10	1-19	125	128	1	4	4-19	9	11	1					
8	4-20	143	151	1	8	7-20	10	12	1	-4	11-20	23	19	2	11	1-19	443	431	2	5	4-19	49	48	1					
9	4-20	33	33	1	9	7-20	41	46	1	-3	11-20	11	12	2	12	1-19	72	73	1	6	4-19	186	186	1					
10	4-20	74	75	1	10	7-20	137	140	1	-2	11-20	29	28	2	13	1-19	15	11	1	7	4-19	47	50	1					
11	4-20	20	21	1	11	7-20	11	12	2	-1	11-20	14	13	3	14	1-19	12	10	2	8	4-19	51	50	1					
12	4-20	64	67	1	12	7-20	17	17	1	0	11-20	47	47	1	15	1-19	24	24	2	9	4-19	19	18	1					
13	4-20	34	37	1	13	7-20	14	10	1	1	11-20	28	30	1	16	1-19	77	88	2	10	4-19	16	13	2					
14	4-20	24	20	1	14	7-20	74	75	1	2	11-20	11	8	1	17	1-19	16	12	3	11	4-19	59	59	1					
15	4-20	19	10	1	15	7-20	235	231	1	3	11-20	127	135	1	-13	2-19	44	46	1	12	4-19	9	8	2					
16	4-20	16	11	1	-11	8-20	33	31	1	4	11-20	81	83	1	-12	2-19	23	25	2	13	4-19	19	18	1					
17	4-20	23	21	2	-10	8-20	61	71	1	5	11-20	94	100	1	-11	2-19	14	14	1	14	4-19	53	48	1					
-12	5-20	11	9	2	-9	8-20	13	7	2	6	11-20	42	42	1	-10	2-19	33	36	1	15	4-19	44	42	1					
-11	5-20	12	10	2	-8	8-20	17	14	1	7	11-20	46	44	1	-9	2-19	55	53	1	16	4-19	77	73	1					
-10	5-20	80	80	1	-7	8-20	10	5	2	8	11-20	14	8	1	-8	2-19	5	10	4	17	4-19	34	32	2					
-9	5-20	8	9	2	-6	8-20	10	9	2	9	11-20	18	20	2	-7	2-19	16	19	1	-13	5-19	28	30	1					
-8	5-20	29	30	2	-5	8-20	147	149	1	10	11-20	74	72	1	-6	2-19	26	27	1	-12	5-19	12	7	1					
-7	5-20	10	9	1	-4	8-20	10	2	3	11	11-20	22	14	3	-5	2-19	72	75	1	-11	5-19	47	47	1					
-6	5-20	23	25	1	-3	8-20	19	16	1	12	11-20	32	27	1	-4	2-19	390	378	2	-10	5-19	51	50	1					
-5	5-20	33	37	1	-2	8-20	28	31	2	-7	12-20	13	6	2	-3	2-19	66	70	1	-9	5-19	44	44	1					
-4	5-20	28	29	1	-1	8-20	31	31	1	-6	12-20	16	12	1	-2	2-19	87	90	1	-8	5-19	49	55	1					
-3	5-20	15	13	1	0	8-20	222	227	1	-5	12-20	121	126	1	-1	2-19	45	50	1	-7	5-19	51	55	1					
-2	5-20	8	7	1	1	8-20	25	24	1	-4	12-20	31	31	3	0	2-19	24	23	1	-6	5-19	23	24	1					
-1	5-20	29	31	1	2	8-20	10	5	2	-3	12-20	30	32	2	1	2-19	150	151	2	-5	5-19	27	24	1					
0	5-20	87	90	1	3	8-20	24	25	1	-2	12-20	9	6	3	2	2-19	18	17	1	-4	5-19	63	63	2					
1	5-20	10	10	2	4	8-20	13	12	1	-1	12-20	67	68	4	3	2-19	10	10	1	-3	5-19	10	11	1					
2	5-20	32	33	1	5	8-20	25	21	1	0	12-20	146	148	1	4	2-19	52	56	1	-2	5-19	71	74	1					
3	5-20	28	27	1	6	8-20	24	31	2	1	12-20	39	37	1	5	2-19	39	37	1	-1	5-19	18	21	1					
4	5-20	39	38	1	7	8-20	30	29	1	2	12-20	14	7	1	6	2-19	73	75	1	0	5-19	71	75	1					
5	5-20	118	116	1	8	8-20	12	8	2	3	12-20	22	25	1	7	2-19	6	11	2	1	5-19	580	563	2					
6	5-20	5	4	2	9	8-20	29	26	1	4	12-20	66	77	1	8	2-19	75	80	1	2	5-19	42	43	1					
7	5-20	49	54	1	10	8-20	78	81	1	5	12-20	233	240	1	9	2-19	20	19	1	3	5-19	11	11	1					
8	5-20	53	55	1	11	8-20	12	9	2	6	12-20	23	21	1	10	2-19	6	5	3	4	5-19	9	7	1					
9	5-20	12	14	1	12	8-20	13	16	4	7	12-20	13	13	1	11	2-19	87	90	2	5	5-19	21	17	1					
10	5-20	67	73	1	13	8-20	23	21	1	8	12-20	20	15	1	12	2-19	27	22	1	6	5-19	107	108	1					
11	5-20	12	17	1	14	8-20	36	33	1	9	12-20	14	8	1	13	2-19	8	5	4	7	5-19	18	19	1					
12	5-20	6	5	4	15	8-20	35	32	1	10	12-20	57	46	1	14	2-19	9	15	4	8	5-19	13	11	1					
13	5-20	34	33	1	-10	9-20	53	54	2	11	12-20	30	24	3	15	2-19	28	29	2	9	5-19	25	25	1					
14	5-20	66	67	1	-9	9-20	34	33	1	-5	13-20	25	19	3	16	2-19	23	15	2	10	5-19	21	26	1					
15	5-20	211	216	1	-8	9-20	20	17	1	-4	13-20	97	103	1	17	2-19	50	49	2	11	5-19	77	78	1					
16	5-20	27	26	2	-7	9-20	18	19	2	-3	13-20	50	40	1	-13	3-19	13	17	2	12	5-19	8	6	2					
-12	6-20	34	32	1	-6	9-20	33	34	1	-2	13-20	24	23	1	-12	3-19	32	28	1	13	5-19	23	18	1					
-11	6-20	20	15	1	-5	9-20	188	198	1	-1	13-20	21	16	1	-11	3-19	11	17	3	14	5-19	13	5	1					
-10	6-20	150	149	1	-4	9-20	6	7	5	0	13-20	105	107	1	-10	3-19	10	14	2	15	5-19	15	9	1					
-9	6-20	16	23	1	-3	9-20	34	34	1	1	13-20	19	22	2	-9	3-19	83	83	1	16	5-19	51	42	1					
-8	6-20	74	81	1	-2	9-20	21	20	1	2	13-20	12	5	1	-8	3-19	12	12	1	-12	6-19	50	50	2					
-7	6-20	19	19	2	-1	9-20	8	3	2	3	13-20	12	13	1	-7	3-19	53	56	1	-11	6-19	12	4	2					
-6	6-20	25	27	1	0	9-20	112	114	1	4	13-20	28	23	1	-6	3-19	24	25	1	-10	6-19	14	15	1					
-5	6-20	18	16	1	1	9-20	5	7	4	5	13-20	29	25	2	-5	3-19	27	28	2	-9	6-19	74	78	1					
-4	6-20	13	12	1	2	9-20	5	2	5	6	13-20	21	14	2	-4	3-19	138	138	1	-8	6-19	17	14	1					
-3	6-20	8	6	1	3	9-20	52	55	1	7	13-20	14	7	1	-3	3-19	35	40	1	-7	6-19	7	7	2					
-2	6-20	46	49	1	4	9-20	67	68	1	8	13-20	24	22	1	-2	3-19	39	35	1	-6	6-19	43	46	1					
-1	6-20	46	52	1	5	9-20	136	127	1	9	13-20	17	13	1	-1	3-19	109	117	1	-5	6-19	9	12	2					
0	6-20	127	136	1	6	9-20	26	24	1	-3	14-20	38	36	1	0	3-19	55	57	1	-4	6-19	20	18	2					
1	6-20	54	59	1	7	9-20	16	18	2	-2	14-20	29	25	1	1	3-19	225	225	1	-3	6-19	11	11	1					
2	6-20	66	64	1	8	9-20	7	7	2	-1	14-20	25	23	2	2	3-19	32	33	1	-2	6-19	35	33	1					
3	6-20	18	15	1	9	9-20	27	25	1	0	14-20	112	115	1	3	3-19	25	25	2	-1	6-19	21	19	1					
4	6-20	7	7	1	10	9-20	28	25	1	1	14-20	22	16	1	4	3-19	12	14	1	0	6-19	10	12	1					
5	6-20	16	6	4	11	9-20	12	10	2	2	14-20	48	50	1	5	3-19	6	5	2	1	6-19	137	131	1					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 10

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
0	7-19	56	60	1	7	10-19	20	15	1	-10	0-18	57	61	1	11	2-18	55	56	1	4	5-18	18	19	1					
1	7-19	420	409	1	8	10-19	26	27	1	-9	0-18	92	89	1	12	2-18	219	216	4	5	5-18	22	21	1					
2	7-19	21	21	2	9	10-19	11	8	1	-8	0-18	599	572	5	13	2-18	12	7	2	6	5-18	57	58	1					
3	7-19	50	52	1	10	10-19	12	8	2	-7	0-18	41	43	1	14	2-18	61	65	1	7	5-18	80	78	1					
4	7-19	14	10	1	11	10-19	43	36	1	-6	0-18	67	69	1	15	2-18	44	42	1	8	5-18	7	5	2					
5	7-19	2	3	2	12	10-19	13	1	2	-5	0-18	17	18	1	16	2-18	22	21	2	9	5-18	50	53	1					
6	7-19	97	93	1	13	10-19	14	14	2	-4	0-18	26	30	1	17	2-18	83	84	4	10	5-18	8	10	2					
7	7-19	20	20	1	-9	11-19	136	140	2	-3	0-18	149	147	1	-14	3-18	41	41	1	11	5-18	28	27	1					
8	7-19	22	21	2	-8	11-19	12	9	4	-2	0-18	18	18	1	-13	3-18	74	72	2	12	5-18	60	62	1					
9	7-19	63	66	1	-7	11-19	11	9	2	-1	0-18	35	33	1	-12	3-18	9	7	2	13	5-18	18	18	1					
10	7-19	139	143	1	-6	11-19	14	16	2	0	0-18	60	70	1	-11	3-18	129	129	2	14	5-18	18	18	1					
11	7-19	402	396	2	-5	11-19	53	54	1	1	0-18	164	163	1	-10	3-18	15	18	1	15	5-18	64	68	1					
12	7-19	63	62	1	-4	11-19	89	89	1	2	0-18	560	539	4	-9	3-18	8	10	2	16	5-18	35	27	1					
13	7-19	56	52	1	-3	11-19	26	27	1	3	0-18	41	47	1	-8	3-18	63	69	1	17	5-18	59	49	1					
14	7-19	15	8	2	-2	11-19	21	20	1	4	0-18	47	45	1	-7	3-18	17	17	1	-13	6-18	13	9	5					
15	7-19	26	22	1	-1	11-19	33	34	1	5	0-18	27	28	1	-6	3-18	16	15	1	-12	6-18	20	18	1					
16	7-19	58	62	1	0	11-19	8	10	2	6	0-18	55	61	1	-5	3-18	8	10	1	-11	6-18	7	12	3					
-11	8-19	17	8	1	1	11-19	72	81	1	7	0-18	262	262	2	-4	3-18	9	11	1	-10	6-18	17	19	2					
-10	8-19	25	26	1	2	11-19	7	6	2	8	0-18	17	19	1	-3	3-18	132	134	1	-9	6-18	21	22	1					
-9	8-19	75	74	1	3	11-19	60	63	1	9	0-18	41	43	1	-2	3-18	68	72	1	-8	6-18	122	133	1					
-8	8-19	8	7	3	4	11-19	41	43	1	10	0-18	165	171	1	-1	3-18	73	73	1	-7	6-18	14	17	1					
-7	8-19	18	16	1	5	11-19	42	45	1	11	0-18	75	79	1	0	3-18	11	11	1	-6	6-18	21	16	1					
-6	8-19	16	21	2	6	11-19	17	10	1	12	0-18	58	61	1	1	3-18	8	6	1	-5	6-18	9	6	2					
-5	8-19	11	7	1	7	11-19	29	25	1	13	0-18	61	64	1	2	3-18	169	168	1	-4	6-18	37	38	1					
-4	8-19	181	184	1	8	11-19	35	32	1	14	0-18	63	66	1	3	3-18	13	14	1	-3	6-18	241	237	1					
-3	8-19	8	7	2	9	11-19	18	12	1	15	0-18	24	28	3	4	3-18	11	12	1	-2	6-18	30	26	1					
-2	8-19	60	60	1	10	11-19	29	32	1	16	0-18	16	7	4	5	3-18	18	15	1	-1	6-18	45	51	1					
-1	8-19	13	13	1	11	11-19	281	272	3	17	0-18	74	66	3	6	3-18	49	50	1	0	6-18	38	40	1					
0	8-19	18	19	1	12	11-19	13	6	6	18	0-18	18	12	4	7	3-18	125	128	1	1	6-18	11	13	1					
1	8-19	115	116	1	-7	12-19	48	54	1	-14	1-18	11	17	3	8	3-18	10	10	1	2	6-18	146	142	1					
2	8-19	6	8	3	-6	12-19	22	19	1	-13	1-18	40	34	1	9	3-18	42	40	1	3	6-18	28	27	1					
3	8-19	7	6	3	-5	12-19	19	18	2	-12	1-18	13	15	3	10	3-18	13	16	1	4	6-18	50	53	1					
4	8-19	14	15	1	-4	12-19	85	89	1	-11	1-18	31	34	1	11	3-18	17	19	1	5	6-18	38	39	1					
5	8-19	47	46	1	-3	12-19	32	27	1	-10	1-18	6	8	5	12	3-18	191	192	3	6	6-18	11	14	1					
6	8-19	352	343	2	-2	12-19	13	14	2	-9	1-18	8	13	2	13	3-18	15	16	1	7	6-18	12	16	1					
7	8-19	72	75	1	-1	12-19	10	10	2	-8	1-18	138	135	1	14	3-18	11	17	5	8	6-18	28	31	1					
8	8-19	28	24	1	0	12-19	26	31	1	-7	1-18	6	11	3	15	3-18	28	23	1	9	6-18	6	7	3					
9	8-19	26	26	1	1	12-19	80	84	1	-6	1-18	8	9	1	16	3-18	27	25	4	10	6-18	40	38	1					
10	8-19	12	12	2	2	12-19	27	27	1	-5	1-18	32	31	1	17	3-18	94	93	2	11	6-18	57	58	1					
11	8-19	14	10	1	3	12-19	22	25	1	-4	1-18	77	81	1	-13	4-18	25	30	7	12	6-18	277	275	2					
12	8-19	12	10	2	4	12-19	34	33	1	-3	1-18	41	33	1	-12	4-18	17	14	1	13	6-18	30	28	1					
13	8-19	15	12	1	5	12-19	86	86	1	-2	1-18	6	7	2	-11	4-18	21	23	1	14	6-18	27	28	3					
14	8-19	18	17	1	6	12-19	352	348	2	-1	1-18	20	20	1	-10	4-18	16	21	3	15	6-18	48	45	1					
15	8-19	46	40	1	7	12-19	36	30	1	0	1-18	13	15	1	-9	4-18	44	46	1	16	6-18	30	29	1					
-11	9-19	67	69	1	8	12-19	16	9	3	1	1-18	35	33	1	-8	4-18	122	137	2	-12	7-18	35	34	1					
-10	9-19	39	36	1	9	12-19	14	6	1	2	1-18	100	101	1	-7	4-18	68	74	1	-11	7-18	56	57	1					
-9	9-19	294	298	2	10	12-19	17	15	2	3	1-18	19	18	1	-6	4-18	87	91	1	-10	7-18	20	20	1					
-8	9-19	26	24	1	11	12-19	143	146	1	4	1-18	5	4	2	-5	4-18	41	42	1	-9	7-18	20	19	1					
-7	9-19	50	49	1	-6	13-19	16	13	1	5	1-18	33	36	1	-4	4-18	8	6	1	-8	7-18	28	29	1					
-6	9-19	29	31	1	-5	13-19	15	6	2	6	1-18	49	52	1	-3	4-18	105	106	1	-7	7-18	10	10	1					
-5	9-19	37	36	1	-4	13-19	56	54	2	7	1-18	190	188	1	-2	4-18	15	17	1	-6	7-18	17	18	1					
-4	9-19	69	70	1	-3	13-19	39	40	2	8	1-18	8	6	1	-1	4-18	30	31	1	-5	7-18	27	26	1					
-3	9-19	9	6	1	-2	13-19	23	22	2	9	1-18	43	44	1	0	4-18	42	43	1	-4	7-18	118	122	1					
-2	9-19	27	26	1	-1	13-19	43	40	1	10	1-18	62	64	1	1	4-18	25	18	1	-3	7-18	486	474	2					
-1	9-19	25	28	1	0	13-19	23	22	1	11	1-18	28	31	1	2	4-18	189	193	1	-2	7-18	28	27	1					
0	9-19	47	44	1	1	13-19	132	124	1	12	1-18	42	39	1	3	4-18	67	71	1	-1	7-18	27	31	1					
1	9-19	307	310	1	2	13-19	12	5	2	13	1-18	11	10	2	4	4-18	16	16	1	0	7-18	42	45	1					
2	9-19	20	24	1	3	13-19	49	47	1	14	1-18	12	12	2	5	4-18	13	12	1	1	7-18	9	13	1					
3	9-19	19	21	1	4	13-19	20	20	1	15	1-18	17	18	2	6	4-18	14	12	1	2	7-18	47	44	1					
4	9-19	26	28	1	5	13-19	14	6	1	16	1-18	41	35	2	7	4-18	108	112	1	3	7-18	30	31	1					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 11

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
2	8-18	274	277	1	13	11-18	31	27	1	11	1-17	40	36	1	0	4-17	63	65	2	-6	7-17	13	16	3					
3	8-18	54	58	1	-8	12-18	68	71	1	12	1-17	45	46	1	1	4-17	9	8	1	-5	7-17	29	30	1					
4	8-18	21	21	1	-7	12-18	19	15	3	13	1-17	249	249	1	2	4-17	33	35	2	-4	7-17	19	18	1					
5	8-18	8	10	5	-6	12-18	33	27	1	14	1-17	50	51	1	3	4-17	52	51	1	-3	7-17	26	27	1					
6	8-18	61	67	1	-5	12-18	12	10	2	15	1-17	30	26	1	4	4-17	14	12	2	-2	7-17	249	241	1					
7	8-18	274	271	1	-4	12-18	12	11	3	16	1-17	17	15	13	5	4-17	9	8	1	-1	7-17	52	59	1					
8	8-18	9	10	2	-3	12-18	66	70	1	17	1-17	12	11	4	6	4-17	13	16	1	0	7-17	12	8	1					
9	8-18	16	15	1	-2	12-18	5	6	5	18	1-17	26	22	2	7	4-17	56	59	1	1	7-17	83	87	1					
10	8-18	40	39	1	-1	12-18	14	13	4	-14	2-17	24	28	1	8	4-17	196	191	1	2	7-17	57	59	1					
11	8-18	22	24	1	0	12-18	59	62	1	-13	2-17	36	33	2	9	4-17	6	5	2	3	7-17	108	114	1					
12	8-18	15	13	6	1	12-18	10	5	1	-12	2-17	151	157	1	10	4-17	6	4	4	4	7-17	62	62	1					
13	8-18	12	3	2	2	12-18	88	92	1	-11	2-17	28	25	1	11	4-17	15	14	3	5	7-17	60	62	1					
14	8-18	60	56	1	3	12-18	10	11	1	-10	2-17	6	7	3	12	4-17	20	19	1	6	7-17	3	3	3					
15	8-18	9	13	2	4	12-18	17	17	1	-9	2-17	13	10	1	13	4-17	81	87	1	7	7-17	8	8	2					
-11	9-18	75	81	1	5	12-18	11	12	2	-8	2-17	32	35	1	14	4-17	9	7	2	8	7-17	36	33	1					
-10	9-18	30	32	1	6	12-18	33	33	2	-7	2-17	130	129	1	15	4-17	13	8	1	9	7-17	8	9	2					
-9	9-18	24	25	1	7	12-18	34	33	3	-6	2-17	3	10	3	16	4-17	26	24	1	10	7-17	10	14	2					
-8	9-18	67	72	1	8	12-18	13	12	1	-5	2-17	20	22	1	17	4-17	37	31	1	11	7-17	39	34	1					
-7	9-18	11	4	2	9	12-18	13	11	1	-4	2-17	76	79	1	-14	5-17	22	26	3	12	7-17	25	22	1					
-6	9-18	7	10	4	10	12-18	29	27	1	-3	2-17	50	52	1	-13	5-17	28	23	1	13	7-17	63	52	1					
-5	9-18	21	21	2	11	12-18	28	21	2	-2	2-17	442	427	2	-12	5-17	50	54	1	14	7-17	26	24	1					
-4	9-18	7	10	7	12	12-18	110	108	2	-1	2-17	20	18	1	-11	5-17	9	2	1	15	7-17	29	25	1					
-3	9-18	89	92	1	-7	13-18	24	20	4	0	2-17	45	46	1	-10	5-17	31	29	1	16	7-17	22	18	1					
-2	9-18	76	81	2	-6	13-18	17	10	4	1	2-17	28	28	1	-9	5-17	46	50	1	-12	8-17	157	156	1					
-1	9-18	33	29	1	-5	13-18	60	60	1	2	2-17	5	6	1	-8	5-17	22	20	1	-11	8-17	41	41	1					
0	9-18	14	15	1	-4	13-18	51	47	3	3	2-17	56	57	1	-7	5-17	169	177	2	-10	8-17	66	68	2					
1	9-18	8	9	2	-3	13-18	256	261	2	4	2-17	30	32	1	-6	5-17	22	23	1	-9	8-17	9	8	2					
2	9-18	25	27	1	-2	13-18	10	8	2	5	2-17	12	11	1	-5	5-17	57	58	1	-8	8-17	14	14	2					
3	9-18	18	20	2	-1	13-18	41	42	1	6	2-17	6	3	1	-4	5-17	47	49	1	-7	8-17	13	13	1					
4	9-18	21	21	1	0	13-18	12	7	2	7	2-17	40	38	1	-3	5-17	35	38	1	-6	8-17	15	12	1					
5	9-18	14	14	1	1	13-18	30	30	1	8	2-17	98	93	1	-2	5-17	55	48	1	-5	8-17	21	23	1					
6	9-18	18	18	1	2	13-18	101	102	1	9	2-17	43	44	1	-1	5-17	9	8	1	-4	8-17	64	65	1					
7	9-18	82	84	1	3	13-18	10	8	2	10	2-17	39	35	1	0	5-17	17	19	1	-3	8-17	13	9	1					
8	9-18	13	11	1	4	13-18	13	10	1	11	2-17	13	12	1	1	5-17	30	30	1	-2	8-17	295	279	1					
9	9-18	13	11	1	5	13-18	31	24	1	12	2-17	7	8	3	2	5-17	55	54	1	-1	8-17	80	85	1					
10	9-18	33	32	1	6	13-18	58	58	1	13	2-17	65	62	1	3	5-17	420	411	1	0	8-17	31	30	1					
11	9-18	12	5	2	7	13-18	219	218	1	14	2-17	28	26	1	4	5-17	8	10	1	1	8-17	32	34	1					
12	9-18	91	97	1	8	13-18	26	26	3	15	2-17	12	7	2	5	5-17	20	19	1	2	8-17	23	23	1					
13	9-18	15	14	1	9	13-18	14	8	2	16	2-17	20	19	2	6	5-17	5	7	4	3	8-17	75	75	1					
14	9-18	15	9	1	10	13-18	12	12	2	17	2-17	31	32	4	7	5-17	20	18	1	4	8-17	34	38	1					
-10	10-18	36	32	1	-5	14-18	16	12	1	18	2-17	89	91	2	8	5-17	97	98	1	5	8-17	31	30	1					
-9	10-18	18	12	1	-4	14-18	16	6	8	-14	3-17	23	20	1	9	5-17	11	9	1	6	8-17	9	10	3					
-8	10-18	173	178	1	-3	14-18	29	20	1	-13	3-17	27	27	2	10	5-17	17	14	1	7	8-17	65	68	1					
-7	10-18	24	21	1	-2	14-18	15	12	1	-12	3-17	25	28	8	11	5-17	12	14	2	8	8-17	364	362	2					
-6	10-18	43	45	1	-1	14-18	18	18	2	-11	3-17	16	16	2	12	5-17	5	8	4	9	8-17	30	29	1					
-5	10-18	21	22	4	0	14-18	19	14	1	-10	3-17	30	30	1	13	5-17	60	54	1	10	8-17	17	15	1					
-4	10-18	9	5	2	1	14-18	21	18	1	-9	3-17	30	35	1	14	5-17	12	7	2	11	8-17	13	9	1					
-3	10-18	51	51	2	2	14-18	40	42	1	-8	3-17	4	4	3	15	5-17	66	66	2	12	8-17	35	35	1					
-2	10-18	26	29	1	3	14-18	12	9	2	-7	3-17	389	393	2	16	5-17	25	21	1	13	8-17	96	88	1					
-1	10-18	12	9	1	4	14-18	17	16	1	-6	3-17	11	14	1	17	5-17	20	16	1	14	8-17	29	23	1					
0	10-18	11	7	1	5	14-18	53	53	1	-5	3-17	41	37	1	-13	6-17	36	33	2	15	8-17	18	14	1					
1	10-18	22	21	1	6	14-18	18	15	1	-4	3-17	13	15	1	-12	6-17	56	54	2	-11	9-17	23	18	1					
2	10-18	38	41	1	7	14-18	33	32	1	-3	3-17	25	25	1	-11	6-17	30	28	1	-10	9-17	13	6	1					
3	10-18	9	10	2	8	14-18	11	17	3	-2	3-17	148	149	1	-10	6-17	26	24	1	-9	9-17	40	37	1					
4	10-18	73	76	1	-2	15-18	24	19	1	-1	3-17	6	5	1	-9	6-17	26	25	1	-8	9-17	74	74	1					
5	10-18	21	19	1	-1	15-18	13	9	2	0	3-17	15	15	1	-8	6-17	7	4	2	-7	9-17	152	166	1					
6	10-18	11	8	1	0	15-18	19	11	3	1	3-17	9	6	2	-7	6-17	12	10	1	-6	9-17	59	62	1					
7	10-18	19	14	1	1	15-18	17	12	1	2	3-17	25	26	1	-6	6-17	9	10	2	-5	9-17	12	13	1					
8	10-18	8	9	2	2	15-18	119	126	1	3	3-17	322	314	1	-5	6-17	22	27	1	-4	9-17	30	33	1					
9	10-18	13	13	1	3	15-18	20	15	3	4	3-17	26	30	1	-4	6-17	72	76	1	-3	9-17	19	17	1					
10																													

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 12

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-2	10	-17	183	191	2	2	14	-17	14	9	1	-14	2	-16	11	13	4	7	4	-16	19	18	1	0	7	-16	58	63	1
-1	10	-17	15	14	1	3	14	-17	130	131	1	-13	2	-16	15	15	2	8	4	-16	48	52	1	1	7	-16	36	34	1
0	10	-17	9	7	1	4	14	-17	14	11	2	-12	2	-16	8	10	2	9	4	-16	174	177	1	2	7	-16	25	25	1
1	10	-17	16	19	1	5	14	-17	20	13	1	-11	2	-16	81	85	1	10	4	-16	5	6	4	3	7	-16	14	14	1
2	10	-17	25	26	1	6	14	-17	56	58	1	-10	2	-16	10	8	2	11	4	-16	22	22	1	4	7	-16	139	140	1
3	10	-17	74	78	1	7	14	-17	25	21	2	-9	2	-16	37	35	1	12	4	-16	71	72	1	5	7	-16	14	15	2
4	10	-17	11	11	1	8	14	-17	21	21	3	-8	2	-16	57	59	1	13	4	-16	45	45	1	6	7	-16	12	11	1
5	10	-17	21	22	2	9	14	-17	9	11	3	-7	2	-16	40	36	1	14	4	-16	105	103	1	7	7	-16	71	76	1
6	10	-17	34	39	1	-3	15	-17	55	56	1	-6	2	-16	275	274	1	15	4	-16	32	27	1	8	7	-16	49	49	1
7	10	-17	85	92	1	-2	15	-17	143	151	1	-5	2	-16	34	39	1	16	4	-16	58	60	1	9	7	-16	105	103	1
8	10	-17	81	81	1	-1	15	-17	15	7	2	-4	2	-16	77	78	1	17	4	-16	19	13	1	10	7	-16	9	9	4
9	10	-17	18	16	1	0	15	-17	21	17	1	-3	2	-16	5	4	1	-14	5	-16	23	21	2	11	7	-16	27	29	1
10	10	-17	14	11	1	1	15	-17	27	19	1	-2	2	-16	38	35	1	-13	5	-16	41	34	1	12	7	-16	6	9	6
11	10	-17	34	31	5	2	15	-17	15	10	1	-1	2	-16	169	167	1	-12	5	-16	15	14	3	13	7	-16	15	19	2
12	10	-17	17	17	2	3	15	-17	74	73	1	0	2	-16	10	6	1	-11	5	-16	156	150	1	14	7	-16	83	86	1
13	10	-17	61	61	1	4	15	-17	38	36	1	1	2	-16	31	33	1	-10	5	-16	26	26	1	15	7	-16	16	7	1
14	10	-17	19	19	2	5	15	-17	57	57	1	2	2	-16	15	13	1	-9	5	-16	68	73	1	16	7	-16	15	13	1
-10	11	-17	16	13	1	6	15	-17	41	42	1	3	2	-16	38	41	1	-8	5	-16	14	17	1	-12	8	-16	39	33	1
-9	11	-17	26	27	2	-15	0	-16	74	78	1	4	2	-16	37	39	1	-7	5	-16	11	14	1	-11	8	-16	148	149	1
-8	11	-17	10	3	2	-14	0	-16	75	79	1	5	2	-16	38	40	1	-6	5	-16	27	28	1	-10	8	-16	11	5	1
-7	11	-17	236	238	1	-13	0	-16	11	13	3	6	2	-16	42	41	1	-5	5	-16	3	5	3	-9	8	-16	12	5	1
-6	11	-17	37	38	1	-12	0	-16	15	15	2	7	2	-16	11	11	1	-4	5	-16	25	28	1	-8	8	-16	32	36	1
-5	11	-17	37	35	1	-11	0	-16	27	33	2	8	2	-16	11	12	1	-3	5	-16	35	36	1	-7	8	-16	23	21	1
-4	11	-17	12	8	2	-10	0	-16	7	5	6	9	2	-16	106	108	1	-2	5	-16	14	17	1	-6	8	-16	31	41	1
-3	11	-17	15	17	3	-9	0	-16	40	45	1	10	2	-16	11	11	1	-1	5	-16	215	223	3	-5	8	-16	24	22	1
-2	11	-17	155	159	1	-8	0	-16	57	63	1	11	2	-16	7	10	2	0	5	-16	72	76	1	-4	8	-16	41	40	1
-1	11	-17	11	11	3	-7	0	-16	18	14	1	12	2	-16	36	35	1	1	5	-16	61	63	1	-3	8	-16	15	11	1
0	11	-17	25	24	1	-6	0	-16	26	33	1	13	2	-16	68	72	1	2	5	-16	19	19	1	-2	8	-16	9	11	1
1	11	-17	26	23	2	-5	0	-16	112	118	1	14	2	-16	347	340	2	3	5	-16	14	19	1	-1	8	-16	211	213	1
2	11	-17	10	11	1	-4	0	-16	52	52	1	15	2	-16	18	18	1	4	5	-16	120	120	1	0	8	-16	12	17	1
3	11	-17	136	139	1	-3	0	-16	16	18	1	16	2	-16	36	33	2	5	5	-16	19	18	1	1	8	-16	23	24	1
4	11	-17	21	16	1	-2	0	-16	3	1	3	17	2	-16	40	41	2	6	5	-16	14	13	1	2	8	-16	91	96	1
5	11	-17	17	22	1	-1	0	-16	30	35	1	18	2	-16	29	26	2	7	5	-16	21	20	1	3	8	-16	8	6	1
6	11	-17	22	20	1	0	0	-16	22	25	1	-14	3	-16	37	37	1	8	5	-16	31	28	1	4	8	-16	130	128	1
7	11	-17	26	25	1	1	0	-16	35	37	1	-13	3	-16	50	50	1	9	5	-16	87	86	1	5	8	-16	16	17	1
8	11	-17	99	105	1	2	0	-16	25	27	1	-12	3	-16	47	42	1	10	5	-16	49	49	1	6	8	-16	10	15	1
9	11	-17	29	26	1	3	0	-16	43	45	1	-11	3	-16	124	116	1	11	5	-16	33	35	1	7	8	-16	42	42	1
10	11	-17	23	16	1	4	0	-16	26	29	1	-10	3	-16	7	10	2	12	5	-16	39	39	1	8	8	-16	8	9	2
11	11	-17	80	84	1	5	0	-16	71	73	1	-9	3	-16	6	11	3	13	5	-16	15	13	1	9	8	-16	40	42	1
12	11	-17	67	64	1	6	0	-16	30	31	1	-8	3	-16	16	16	1	14	5	-16	43	39	1	10	8	-16	7	7	4
13	11	-17	187	182	2	7	0	-16	30	29	1	-7	3	-16	5	9	4	15	5	-16	13	14	2	11	8	-16	8	14	3
-8	12	-17	18	12	2	8	0	-16	9	3	2	-6	3	-16	54	49	1	16	5	-16	14	3	2	12	8	-16	14	9	2
-7	12	-17	111	116	1	9	0	-16	48	44	1	-5	3	-16	28	29	2	17	5	-16	24	20	1	13	8	-16	19	18	2
-6	12	-17	9	12	2	10	0	-16	33	30	1	-4	3	-16	8	8	1	-13	6	-16	37	38	2	14	8	-16	17	16	2
-5	12	-17	16	18	2	11	0	-16	17	15	1	-3	3	-16	50	51	1	-12	6	-16	22	24	1	15	8	-16	13	7	1
-4	12	-17	30	29	1	12	0	-16	54	52	1	-2	3	-16	127	127	1	-11	6	-16	89	86	1	16	8	-16	26	24	1
-3	12	-17	25	20	2	13	0	-16	21	17	2	-1	3	-16	373	362	2	-10	6	-16	26	23	1	-12	9	-16	48	49	1
-2	12	-17	56	63	1	14	0	-16	209	202	2	0	3	-16	27	26	1	-9	6	-16	48	49	1	-11	9	-16	198	200	1
-1	12	-17	16	15	1	15	0	-16	39	37	3	1	3	-16	15	14	1	-8	6	-16	23	24	1	-10	9	-16	25	26	1
0	12	-17	40	40	1	16	0	-16	14	13	5	2	3	-16	34	37	1	-7	6	-16	50	55	1	-9	9	-16	24	21	1
1	12	-17	15	12	1	17	0	-16	23	27	4	3	3	-16	28	26	1	-6	6	-16	421	416	2	-8	9	-16	10	10	2
2	12	-17	11	11	2	18	0	-16	30	22	4	4	3	-16	138	133	1	-5	6	-16	8	6	1	-7	9	-16	10	7	2
3	12	-17	58	56	1	-15	1	-16	10	15	2	5	3	-16	21	19	1	-4	6	-16	112	119	4	-6	9	-16	94	95	2
4	12	-17	21	20	1	-14	1	-16	6	8	4	6	3	-16	6	9	2	-3	6	-16	22	22	1	-5	9	-16	10	11	1
5	12	-17	16	13	1	-13	1	-16	14	12	1	7	3	-16	27	26	1	-2	6	-16	4	3	4	-4	9	-16	27	25	1
6	12	-17	55	53	1	-12	1	-16	46	49	1	8	3	-16	60	61	1	-1	6	-16	109	114	1	-3	9	-16	41	38	1
7	12	-17	32	31	2	-11	1	-16	246	240	1	9	3	-16	100	99	2	0	6	-16	20	23	1	-2	9	-16	43	40	1
8	12	-17	246	249	1	-10	1	-16	12	12	2	10	3	-16	41	39	1	1	6	-16	20	25	1	-1	9	-16	379	370	1
9	12	-17	64	58	1	-9	1	-16	46	42	1	11	3	-16	18	18	2	2	6	-16	12	10	1	0	9	-16	18	20	1
10	12	-17	22	21	1	-8	1	-16	11	13	1	12	3	-16	62	66	1	3	6	-16	19	18</							

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 13

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
2	10	-16	49	55	1	2	14	-16	34	36	1	18	2	-15	28	26	2	5	5	-15	268	268	5	-1	8	-15	14	15	1
3	10	-16	45	43	1	3	14	-16	18	16	1	-15	3	-15	233	227	3	6	5	-15	19	17	1	0	8	-15	356	355	1
4	10	-16	17	21	2	4	14	-16	123	122	1	-14	3	-15	37	36	1	7	5	-15	14	12	1	1	8	-15	8	4	3
5	10	-16	9	11	2	5	14	-16	12	4	1	-13	3	-15	61	64	2	8	5	-15	13	13	1	2	8	-15	75	78	1
6	10	-16	28	33	1	6	14	-16	37	39	1	-12	3	-15	17	18	1	9	5	-15	6	5	2	3	8	-15	9	5	2
7	10	-16	19	16	1	7	14	-16	26	27	3	-11	3	-15	13	17	1	10	5	-15	196	196	1	4	8	-15	31	35	1
8	10	-16	21	20	1	8	14	-16	28	25	1	-10	3	-15	69	68	1	11	5	-15	10	10	2	5	8	-15	98	102	1
9	10	-16	28	30	2	9	14	-16	64	61	1	-9	3	-15	18	20	1	12	5	-15	7	4	7	6	8	-15	30	34	1
10	10	-16	12	15	1	-4	15	-16	15	13	3	-8	3	-15	32	32	1	13	5	-15	23	21	2	7	8	-15	6	8	3
11	10	-16	18	10	5	-3	15	-16	18	10	3	-7	3	-15	84	85	1	14	5	-15	9	6	3	8	8	-15	50	50	1
12	10	-16	19	12	4	-2	15	-16	13	20	2	-6	3	-15	113	118	1	15	5	-15	183	176	1	9	8	-15	38	40	1
13	10	-16	36	35	2	-1	15	-16	56	47	1	-5	3	-15	292	283	1	16	5	-15	20	16	1	10	8	-15	346	334	2
14	10	-16	207	207	2	0	15	-16	24	19	1	-4	3	-15	50	53	1	17	5	-15	51	47	1	11	8	-15	59	57	1
-10	11	-16	52	52	1	1	15	-16	17	13	1	-3	3	-15	19	17	1	-14	6	-15	40	40	2	12	8	-15	19	17	2
-9	11	-16	25	24	1	2	15	-16	15	8	3	-2	3	-15	19	23	1	-13	6	-15	21	20	1	13	8	-15	33	30	1
-8	11	-16	12	9	2	3	15	-16	11	8	6	-1	3	-15	16	19	2	-12	6	-15	25	25	1	14	8	-15	13	13	2
-7	11	-16	20	14	2	4	15	-16	95	95	1	0	3	-15	215	205	1	-11	6	-15	11	11	2	15	8	-15	28	21	1
-6	11	-16	53	51	1	5	15	-16	12	4	1	1	3	-15	29	32	1	-10	6	-15	76	85	1	16	8	-15	16	14	1
-5	11	-16	11	9	2	6	15	-16	42	45	1	2	3	-15	14	13	1	-9	6	-15	9	9	2	-12	9	-15	13	5	2
-4	11	-16	39	37	1	7	15	-16	8	4	4	3	3	-15	97	100	1	-8	6	-15	47	47	1	-11	9	-15	20	15	3
-3	11	-16	51	51	1	-15	1	-15	239	249	1	4	3	-15	12	16	1	-7	6	-15	18	20	1	-10	9	-15	65	67	1
-2	11	-16	106	110	2	-14	1	-15	32	36	1	5	3	-15	301	297	1	-6	6	-15	22	20	1	-9	9	-15	12	9	1
-1	11	-16	438	446	3	-13	1	-15	69	71	1	6	3	-15	52	56	1	-5	6	-15	58	60	1	-8	9	-15	24	23	1
0	11	-16	13	13	1	-12	1	-15	11	13	3	7	3	-15	9	13	1	-4	6	-15	14	15	1	-7	9	-15	35	36	1
1	11	-16	13	15	2	-11	1	-15	6	7	5	8	3	-15	20	17	1	-3	6	-15	12	16	1	-6	9	-15	9	8	1
2	11	-16	14	11	1	-10	1	-15	35	38	1	9	3	-15	9	10	2	-2	6	-15	45	45	1	-5	9	-15	229	235	5
3	11	-16	22	21	1	-9	1	-15	2	7	1	10	3	-15	66	66	1	-1	6	-15	16	13	2	-4	9	-15	26	21	1
4	11	-16	42	42	1	-8	1	-15	42	43	1	11	3	-15	9	8	2	0	6	-15	152	150	1	-3	9	-15	9	11	1
5	11	-16	26	21	1	-7	1	-15	60	65	1	12	3	-15	14	12	1	1	6	-15	28	27	1	-2	9	-15	32	32	1
6	11	-16	44	43	1	-6	1	-15	9	9	3	13	3	-15	100	102	1	2	6	-15	6	7	3	-1	9	-15	28	30	1
7	11	-16	97	102	1	-5	1	-15	17	26	1	14	3	-15	44	44	1	3	6	-15	9	13	1	0	9	-15	51	55	1
8	11	-16	99	104	1	-4	1	-15	6	12	1	15	3	-15	55	58	4	4	6	-15	14	17	1	1	9	-15	5	4	5
9	11	-16	188	190	2	-3	1	-15	34	30	1	16	3	-15	24	21	1	5	6	-15	164	163	1	2	9	-15	19	19	2
10	11	-16	26	27	3	-2	1	-15	26	29	1	17	3	-15	53	56	1	6	6	-15	28	29	1	3	9	-15	38	36	1
11	11	-16	45	37	1	-1	1	-15	14	16	1	18	3	-15	34	32	2	7	6	-15	19	18	1	4	9	-15	62	59	1
12	11	-16	12	3	3	0	1	-15	55	56	1	-15	4	-15	56	53	1	8	6	-15	35	35	2	5	9	-15	404	396	2
13	11	-16	17	19	3	1	1	-15	7	9	1	-14	4	-15	11	8	6	9	6	-15	38	38	1	6	9	-15	21	24	1
-9	12	-16	61	63	1	2	1	-15	35	32	1	-13	4	-15	34	33	1	10	6	-15	68	66	1	7	9	-15	37	34	1
-8	12	-16	24	18	2	3	1	-15	39	41	1	-12	4	-15	45	44	1	11	6	-15	9	9	2	8	9	-15	37	36	1
-7	12	-16	10	6	4	4	1	-15	44	47	1	-11	4	-15	42	39	1	12	6	-15	11	12	2	9	9	-15	49	52	1
-6	12	-16	123	136	1	5	1	-15	245	239	1	-10	4	-15	213	215	1	13	6	-15	14	12	2	10	9	-15	43	38	1
-5	12	-16	12	10	1	6	1	-15	74	76	1	-9	4	-15	30	29	1	14	6	-15	17	17	1	11	9	-15	18	16	2
-4	12	-16	21	20	1	7	1	-15	34	38	1	-8	4	-15	90	92	1	15	6	-15	101	101	1	12	9	-15	9	12	3
-3	12	-16	8	9	3	8	1	-15	26	27	1	-7	4	-15	9	9	1	16	6	-15	19	21	1	13	9	-15	40	37	3
-2	12	-16	27	25	1	9	1	-15	22	23	1	-6	4	-15	19	20	1	17	6	-15	24	13	1	14	9	-15	43	47	1
-1	12	-16	93	99	1	10	1	-15	36	26	1	-5	4	-15	75	77	1	-13	7	-15	41	37	1	15	9	-15	57	64	2
0	12	-16	25	25	2	11	1	-15	11	4	1	-4	4	-15	6	6	2	-12	7	-15	29	27	1	-11	10	-15	49	44	1
1	12	-16	29	31	1	12	1	-15	8	9	2	-3	4	-15	25	26	1	-11	7	-15	20	20	2	-10	10	-15	97	90	1
2	12	-16	25	22	1	13	1	-15	14	17	3	-2	4	-15	74	76	1	-10	7	-15	106	107	1	-9	10	-15	25	24	2
3	12	-16	59	58	1	14	1	-15	80	79	1	-1	4	-15	7	6	1	-9	7	-15	12	9	2	-8	10	-15	29	32	1
4	12	-16	102	100	1	15	1	-15	329	315	2	0	4	-15	229	218	1	-8	7	-15	31	30	1	-7	10	-15	21	19	1
5	12	-16	14	11	1	16	1	-15	24	22	2	1	4	-15	51	51	1	-7	7	-15	43	46	1	-6	10	-15	38	41	1
6	12	-16	10	5	2	17	1	-15	34	31	2	2	4	-15	39	37	1	-6	7	-15	6	8	2	-5	10	-15	19	18	1
7	12	-16	11	9	2	18	1	-15	23	22	2	3	4	-15	13	13	1	-5	7	-15	337	341	1	-4	10	-15	19	19	2
8	12	-16	35	36	1	-15	2	-15	20	17	3	4	4	-15	27	28	1	-4	7	-15	34	33	1	-3	10	-15	48	53	2
9	12	-16	252	255	1	-14	2	-15	23	22	1	5	4	-15	62	60	1	-3	7	-15	62	61	1	-2	10	-15	64	64	1
10	12	-16	8	5	7	-13	2	-15	43	40	1	6	4	-15	4	6	4	-2	7	-15	9	11	1	-1	10	-15	22	22	1
11	12	-16	26	28	1	-12	2	-15	28	30	1	7	4	-15	6	4	2	-1	7	-15	7	9	1	0	10	-15	36	30	2
12	12	-16	13	14	2	-11	2	-15	11	13	1	8	4	-15	20	22	1	0	7	-15	261	256	1	1	10	-15	21	22	1
-8	13	-16	16	11	3	-10	2	-15	37	40	2	9	4	-15	27	26	1	1	7	-15	9	7	1	2					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 14

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
5	11-15	23	32	2	-11	0-14	22	23	2	8	2-14	53	51	1	-7	5-14	8	10	2	16	7-14	64	62	1					
6	11-15	42	41	1	-10	0-14	29	29	1	9	2-14	18	17	1	-6	5-14	8	4	1	-13	8-14	15	4	1					
7	11-15	72	74	1	-9	0-14	111	114	1	10	2-14	8	11	2	-5	5-14	30	32	1	-12	8-14	95	96	1					
8	11-15	16	16	1	-8	0-14	35	37	1	11	2-14	25	21	2	-4	5-14	98	97	1	-11	8-14	27	23	1					
9	11-15	43	44	1	-7	0-14	12	17	1	12	2-14	5	9	4	-3	5-14	7	6	1	-10	8-14	22	18	1					
10	11-15	65	69	1	-6	0-14	50	54	1	13	2-14	8	10	2	-2	5-14	23	22	1	-9	8-14	110	116	1					
11	11-15	25	21	1	-5	0-14	93	93	1	14	2-14	71	73	1	-1	5-14	43	41	1	-8	8-14	7	2	2					
12	11-15	14	12	3	-4	0-14	1232	1186	9	15	2-14	55	55	1	0	5-14	148	149	1	-7	8-14	65	71	1					
13	11-15	41	36	2	-3	0-14	31	33	1	16	2-14	118	124	1	1	5-14	579	553	2	-6	8-14	6	2	3					
-9	12-15	67	68	1	-2	0-14	137	136	1	17	2-14	21	7	2	2	5-14	22	19	1	-5	8-14	12	11	1					
-8	12-15	89	90	1	-1	0-14	26	28	1	18	2-14	74	76	2	3	5-14	8	8	1	-4	8-14	120	118	1					
-7	12-15	12	8	1	0	0-14	21	19	1	-15	3-14	18	14	2	4	5-14	10	8	1	-3	8-14	52	52	1					
-6	12-15	27	25	1	1	0-14	71	72	1	-14	3-14	13	5	2	5	5-14	4	7	3	-2	8-14	5	5	2					
-5	12-15	57	59	1	2	0-14	15	17	1	-13	3-14	19	23	1	6	5-14	80	81	1	-1	8-14	7	6	1					
-4	12-15	12	10	2	3	0-14	34	37	1	-12	3-14	18	21	1	7	5-14	10	10	1	0	8-14	25	23	1					
-3	12-15	10	15	9	4	0-14	147	148	1	-11	3-14	12	18	1	8	5-14	13	14	1	1	8-14	111	111	1					
-2	12-15	32	26	1	5	0-14	347	340	2	-10	3-14	31	32	1	9	5-14	78	80	1	2	8-14	30	31	1					
-1	12-15	25	26	1	6	0-14	1522	1488	9	-9	3-14	232	226	1	10	5-14	88	90	1	3	8-14	44	45	1					
0	12-15	61	64	1	7	0-14	67	67	1	-8	3-14	7	6	3	11	5-14	115	109	1	4	8-14	58	57	1					
1	12-15	11	14	3	8	0-14	26	25	1	-7	3-14	76	76	1	12	5-14	17	18	2	5	8-14	121	125	1					
2	12-15	20	23	1	9	0-14	22	20	1	-6	3-14	10	8	1	13	5-14	43	44	1	6	8-14	468	447	2					
3	12-15	24	23	1	10	0-14	61	64	1	-5	3-14	19	17	1	14	5-14	32	30	1	7	8-14	20	17	3					
4	12-15	10	2	2	11	0-14	84	88	1	-4	3-14	26	24	1	15	5-14	17	14	1	8	8-14	23	21	1					
5	12-15	41	40	1	12	0-14	13	10	1	-3	3-14	26	26	1	16	5-14	56	52	1	9	8-14	9	2	4					
6	12-15	11	9	1	13	0-14	9	14	2	-2	3-14	9	8	1	17	5-14	17	12	1	10	8-14	32	35	1					
7	12-15	16	16	1	14	0-14	90	93	1	-1	3-14	15	16	1	-14	6-14	63	63	1	11	8-14	247	253	1					
8	12-15	10	13	2	15	0-14	82	86	2	0	3-14	65	65	1	-13	6-14	31	27	1	12	8-14	19	16	1					
9	12-15	57	56	1	16	0-14	56	56	3	1	3-14	166	149	1	-12	6-14	59	58	1	13	8-14	10	10	2					
10	12-15	261	262	3	17	0-14	16	8	5	2	3-14	22	21	1	-11	6-14	13	12	1	14	8-14	30	29	1					
11	12-15	11	12	2	18	0-14	73	70	3	3	3-14	49	49	1	-10	6-14	11	8	1	15	8-14	25	23	2					
12	12-15	45	46	1	-15	1-14	10	15	2	4	3-14	27	25	1	-9	6-14	49	48	1	16	8-14	21	15	1					
-8	13-15	18	12	1	-14	1-14	81	87	1	5	3-14	10	9	1	-8	6-14	19	19	1	-12	9-14	21	18	1					
-7	13-15	34	31	1	-13	1-14	17	17	1	6	3-14	19	18	1	-7	6-14	46	48	1	-11	9-14	15	5	4					
-6	13-15	54	55	1	-12	1-14	43	44	1	7	3-14	7	5	1	-6	6-14	52	56	1	-10	9-14	25	22	1					
-5	13-15	39	37	1	-11	1-14	22	23	1	8	3-14	10	11	1	-5	6-14	26	24	1	-9	9-14	73	73	1					
-4	13-15	20	18	1	-10	1-14	21	18	1	9	3-14	89	90	1	-4	6-14	94	112	2	-8	9-14	13	11	1					
-3	13-15	26	27	1	-9	1-14	133	132	1	10	3-14	54	53	1	-3	6-14	32	30	1	-7	9-14	43	42	1					
-2	13-15	11	7	2	-8	1-14	25	28	1	11	3-14	20	13	4	-2	6-14	8	10	1	-6	9-14	6	5	3					
-1	13-15	15	10	1	-7	1-14	41	44	1	12	3-14	5	5	5	-1	6-14	7	7	1	-5	9-14	7	12	2					
0	13-15	24	22	1	-6	1-14	10	9	1	13	3-14	63	65	1	0	6-14	30	33	1	-4	9-14	15	9	1					
1	13-15	23	20	1	-5	1-14	28	31	1	14	3-14	37	36	1	1	6-14	134	126	1	-3	9-14	17	17	1					
2	13-15	17	15	1	-4	1-14	176	167	1	15	3-14	22	24	2	2	6-14	5	7	3	-2	9-14	16	15	1					
3	13-15	12	14	1	-3	1-14	32	31	1	16	3-14	44	42	2	3	6-14	40	42	1	-1	9-14	6	7	2					
4	13-15	11	6	2	-2	1-14	6	8	1	17	3-14	9	12	4	4	6-14	37	39	1	0	9-14	17	15	1					
5	13-15	67	75	1	-1	1-14	23	22	1	18	3-14	29	20	2	5	6-14	102	107	1	1	9-14	55	56	1					
6	13-15	15	9	1	0	1-14	19	18	1	-15	4-14	42	38	2	6	6-14	37	41	1	2	9-14	113	116	1					
7	13-15	14	16	1	1	1-14	197	184	1	-14	4-14	160	156	3	7	6-14	35	34	1	3	9-14	9	7	2					
8	13-15	14	9	2	2	1-14	62	63	1	-13	4-14	43	38	1	8	6-14	9	11	1	4	9-14	7	6	2					
9	13-15	8	3	4	3	1-14	20	16	1	-12	4-14	90	95	1	9	6-14	20	21	1	5	9-14	15	13	1					
10	13-15	44	47	1	4	1-14	25	24	1	-11	4-14	14	15	1	10	6-14	7	5	3	6	9-14	90	90	1					
11	13-15	17	20	1	5	1-14	10	10	1	-10	4-14	12	13	2	11	6-14	79	82	1	7	9-14	16	15	1					
-6	14-15	14	8	1	6	1-14	269	262	1	-9	4-14	144	141	1	12	6-14	4	9	3	8	9-14	19	18	1					
-5	14-15	25	18	1	7	1-14	10	10	1	-8	4-14	5	5	4	13	6-14	32	32	2	9	9-14	10	8	1					
-4	14-15	25	25	1	8	1-14	15	12	1	-7	4-14	6	5	2	14	6-14	11	15	2	10	9-14	11	5	2					
-3	14-15	31	31	1	9	1-14	50	52	1	-6	4-14	37	38	1	15	6-14	19	23	2	11	9-14	53	46	1					
-2	14-15	32	33	2	10	1-14	22	20	1	-5	4-14	50	52	1	16	6-14	181	175	1	12	9-14	47	45	1					
-1	14-15	33	33	1	11	1-14	36	37	1	-4	4-14	316	320	2	17	6-14	26	22	2	13	9-14	12	9	3					
0	14-15	170	182	2	12	1-14	28	26	1	-3	4-14	81	82	1	-14	7-14	15	7	5	14	9-14	39	35	1					
1	14-15	20	15	1	13	1-14	33	36	1	-2	4-14	38	40	1	-13	7-14	29	23	2	15	9-14	14	4	3					
2	14-15	14	9	1	14	1-14	30	28	1	-1	4-14	24	22	1	-12	7-14	13	11	2	-12	10-14	16	12	1					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 15

	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s					
-10	11	-14	52	47	1	10	14	-14	45	44	3	14	2	-13	41	38	1	-1	5	-13	19	17	1	-9	8	-13	77	78	1
-9	11	-14	39	38	1	-5	15	-14	25	24	1	15	2	-13	7	8	3	0	5	-13	24	26	1	-8	8	-13	299	303	1
-8	11	-14	61	59	1	-4	15	-14	139	140	1	16	2	-13	10	9	3	1	5	-13	39	43	1	-7	8	-13	64	73	2
-7	11	-14	70	70	2	-3	15	-14	38	39	1	17	2	-13	136	135	1	2	5	-13	48	49	2	-6	8	-13	151	151	1
-6	11	-14	26	28	2	-2	15	-14	25	19	3	18	2	-13	15	13	3	3	5	-13	6	5	1	-5	8	-13	5	5	4
-5	11	-14	17	16	1	-1	15	-14	25	22	1	-15	3	-13	13	21	7	4	5	-13	24	22	1	-4	8	-13	15	16	1
-4	11	-14	18	12	3	0	15	-14	65	67	1	-14	3	-13	27	26	2	5	5	-13	56	56	1	-3	8	-13	30	30	1
-3	11	-14	11	7	2	1	15	-14	293	297	1	-13	3	-13	237	243	2	6	5	-13	39	33	1	-2	8	-13	23	25	1
-2	11	-14	34	37	1	2	15	-14	16	9	3	-12	3	-13	26	28	1	7	5	-13	184	182	2	-1	8	-13	16	17	1
-1	11	-14	30	29	1	3	15	-14	11	8	1	-11	3	-13	50	51	1	8	5	-13	6	7	2	0	8	-13	81	85	1
0	11	-14	32	32	1	4	15	-14	14	11	1	-10	3	-13	5	8	4	9	5	-13	41	46	2	1	8	-13	29	27	1
1	11	-14	259	266	1	5	15	-14	22	18	1	-9	3	-13	19	19	1	10	5	-13	47	50	1	2	8	-13	237	227	1
2	11	-14	65	66	1	6	15	-14	53	53	1	-8	3	-13	135	137	1	11	5	-13	33	30	1	3	8	-13	26	27	1
3	11	-14	44	42	1	7	15	-14	28	27	2	-7	3	-13	18	19	1	12	5	-13	57	63	1	4	8	-13	29	30	1
4	11	-14	3	1	2	8	15	-14	49	51	1	-6	3	-13	39	40	1	13	5	-13	14	18	2	5	8	-13	12	9	1
5	11	-14	11	14	2	-2	16	-14	19	17	1	-5	3	-13	87	91	1	14	5	-13	14	16	2	6	8	-13	29	30	2
6	11	-14	28	24	1	-1	16	-14	42	41	2	-4	3	-13	82	86	1	15	5	-13	29	29	1	7	8	-13	108	110	1
7	11	-14	8	7	2	0	16	-14	49	48	1	-3	3	-13	17	19	1	16	5	-13	33	35	1	8	8	-13	23	20	1
8	11	-14	46	44	1	1	16	-14	33	32	2	-2	3	-13	73	73	1	17	5	-13	77	73	1	9	8	-13	17	10	1
9	11	-14	15	11	1	2	16	-14	32	29	1	-1	3	-13	195	189	1	-14	6	-13	10	11	6	10	8	-13	14	16	2
10	11	-14	20	20	2	3	16	-14	20	15	1	0	3	-13	19	16	1	-13	6	-13	16	17	2	11	8	-13	42	41	1
11	11	-14	71	65	1	4	16	-14	33	33	2	1	3	-13	7	10	1	-12	6	-13	18	17	2	12	8	-13	283	286	2
12	11	-14	47	47	2	-16	1	-13	51	53	1	2	3	-13	18	18	2	-11	6	-13	10	11	1	13	8	-13	48	48	2
13	11	-14	11	6	3	-15	1	-13	37	32	1	3	3	-13	14	16	1	-10	6	-13	7	8	2	14	8	-13	25	19	1
14	11	-14	32	32	2	-14	1	-13	49	43	1	4	3	-13	21	20	1	-9	6	-13	42	42	1	15	8	-13	14	10	1
-10	12	-14	37	33	4	-13	1	-13	201	188	1	5	3	-13	16	18	1	-8	6	-13	56	59	1	16	8	-13	16	12	1
-9	12	-14	170	168	1	-12	1	-13	11	10	1	6	3	-13	17	18	1	-7	6	-13	17	14	1	-13	9	-13	232	238	1
-8	12	-14	17	15	1	-11	1	-13	76	78	1	7	3	-13	288	273	1	-6	6	-13	41	41	1	-12	9	-13	35	33	2
-7	12	-14	14	12	1	-10	1	-13	13	17	1	8	3	-13	23	21	1	-5	6	-13	40	39	1	-11	9	-13	72	65	1
-6	12	-14	25	25	1	-9	1	-13	16	18	1	9	3	-13	21	24	1	-4	6	-13	3	7	3	-10	9	-13	10	8	3
-5	12	-14	8	7	2	-8	1	-13	16	19	1	10	3	-13	7	4	3	-3	6	-13	12	13	2	-9	9	-13	23	20	1
-4	12	-14	36	37	3	-7	1	-13	14	16	1	11	3	-13	11	10	2	-2	6	-13	7	10	1	-8	9	-13	37	32	1
-3	12	-14	16	13	1	-6	1	-13	36	38	1	12	3	-13	93	97	1	-1	6	-13	3	1	3	-7	9	-13	24	23	1
-2	12	-14	51	50	1	-5	1	-13	64	63	1	13	3	-13	20	16	1	0	6	-13	16	14	1	-6	9	-13	17	15	1
-1	12	-14	10	11	1	-4	1	-13	124	122	1	14	3	-13	9	9	2	1	6	-13	37	33	1	-5	9	-13	18	16	1
0	12	-14	22	21	1	-3	1	-13	399	381	2	15	3	-13	11	11	2	2	6	-13	75	84	1	-4	9	-13	25	28	1
1	12	-14	62	65	1	-2	1	-13	58	59	1	16	3	-13	97	101	1	3	6	-13	5	4	1	-3	9	-13	46	42	1
2	12	-14	18	16	1	-1	1	-13	37	37	1	17	3	-13	488	469	3	4	6	-13	51	54	1	-2	9	-13	6	9	2
3	12	-14	11	6	1	0	1	-13	22	23	1	18	3	-13	55	52	1	5	6	-13	24	27	1	-1	9	-13	91	94	1
4	12	-14	11	9	1	1	1	-13	29	29	1	-15	4	-13	11	3	2	6	6	-13	29	31	1	0	9	-13	9	7	1
5	12	-14	33	30	1	2	1	-13	187	180	1	-14	4	-13	16	9	1	7	6	-13	90	92	1	1	9	-13	12	9	1
6	12	-14	196	204	1	3	1	-13	20	23	1	-13	4	-13	28	26	2	8	6	-13	9	8	1	2	9	-13	177	174	1
7	12	-14	30	31	1	4	1	-13	20	20	1	-12	4	-13	10	8	2	9	6	-13	7	11	2	3	9	-13	23	29	1
8	12	-14	30	27	1	5	1	-13	59	63	1	-11	4	-13	17	15	1	10	6	-13	31	32	1	4	9	-13	15	16	2
9	12	-14	39	39	1	6	1	-13	30	28	1	-10	4	-13	5	6	4	11	6	-13	26	24	2	5	9	-13	14	13	2
10	12	-14	13	11	2	7	1	-13	505	477	2	-9	4	-13	58	62	1	12	6	-13	48	47	1	6	9	-13	35	34	2
11	12	-14	78	74	1	8	1	-13	19	17	1	-8	4	-13	194	187	1	13	6	-13	11	8	4	7	9	-13	296	280	1
12	12	-14	10	5	6	9	1	-13	8	9	1	-7	4	-13	25	27	1	14	6	-13	20	16	1	8	9	-13	26	26	1
13	12	-14	24	26	2	10	1	-13	6	6	2	-6	4	-13	79	81	2	15	6	-13	33	29	1	9	9	-13	16	14	1
-9	13	-14	88	87	3	11	1	-13	8	1	1	-5	4	-13	6	6	2	16	6	-13	13	3	5	10	9	-13	16	14	1
-8	13	-14	40	39	1	12	1	-13	47	41	1	-4	4	-13	3	4	2	17	6	-13	28	25	1	11	9	-13	26	23	1
-7	13	-14	15	4	10	13	1	-13	6	5	3	-3	4	-13	10	9	1	-14	7	-13	18	11	3	12	9	-13	63	72	1
-6	13	-14	32	29	1	14	1	-13	16	17	1	-2	4	-13	11	9	1	-13	7	-13	276	270	2	13	9	-13	12	9	2
-5	13	-14	13	7	1	15	1	-13	67	64	1	-1	4	-13	18	21	1	-12	7	-13	77	80	1	14	9	-13	12	6	2
-4	13	-14	23	16	2	16	1	-13	20	15	2	0	4	-13	26	26	1	-11	7	-13	15	15	1	15	9	-13	32	34	2
-3	13	-14	10	10	2	17	1	-13	142	139	2	1	4	-13	6	8	1	-10	7	-13	9	3	3	-12	10	-13	20	13	1
-2	13	-14	12	5	2	18	1	-13	33	34	2	2	4	-13	155	152	1	-9	7	-13	22	22	1	-11	10	-13	18	15	1
-1	13	-14	51	47	1	-16	2	-13	58	54	1	3	4	-13	39	40	1	-8	7	-13	36	32	1	-10	10	-13	18	14	1
0	13	-14	11	6	4	-15	2	-13	12	10	2	4	4	-13	27	27	1	-7	7	-13	38	41	1	-9	10	-13	32	26	1
1	13	-14	53	57	1	-14	2	-13	15	13	1	5	4	-13	16	14	1	-6	7	-13	61	61	2	-8	10	-13	80	80	1

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 16

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-7	11	-13	34	31	1	-4	15	-13	29	27	2	15	1	-12	56	58	1	-2	4	-12	924	882	4	-14	7	-12	20	15	1
-6	11	-13	12	12	1	-3	15	-13	100	105	1	16	1	-12	39	42	1	-1	4	-12	64	63	1	-13	7	-12	13	16	2
-5	11	-13	24	22	1	-2	15	-13	13	10	1	17	1	-12	15	17	6	0	4	-12	36	36	1	-12	7	-12	15	5	1
-4	11	-13	16	16	1	-1	15	-13	15	5	1	18	1	-12	61	60	2	1	4	-12	14	14	1	-11	7	-12	7	5	3
-3	11	-13	226	228	1	0	15	-13	27	27	1	-16	2	-12	9	8	3	2	4	-12	17	18	1	-10	7	-12	16	16	1
-2	11	-13	28	29	1	1	15	-13	41	41	1	-15	2	-12	17	14	3	3	4	-12	125	123	1	-9	7	-12	81	83	1
-1	11	-13	62	65	1	2	15	-13	222	228	2	-14	2	-12	28	25	1	4	4	-12	36	37	1	-8	7	-12	83	89	1
0	11	-13	33	31	1	3	15	-13	16	12	1	-13	2	-12	44	40	1	5	4	-12	25	25	1	-7	7	-12	210	206	1
1	11	-13	38	41	1	4	15	-13	23	15	4	-12	2	-12	18	31	1	6	4	-12	85	86	1	-6	7	-12	23	21	1
2	11	-13	207	209	1	5	15	-13	21	17	2	-11	2	-12	45	47	1	7	4	-12	182	176	1	-5	7	-12	84	83	1
3	11	-13	10	5	2	6	15	-13	12	8	3	-10	2	-12	3	10	3	8	4	-12	950	895	4	-4	7	-12	16	16	1
4	11	-13	11	13	2	7	15	-13	56	64	1	-9	2	-12	8	5	2	9	4	-12	58	61	1	-3	7	-12	31	35	1
5	11	-13	6	5	3	8	15	-13	56	58	3	-8	2	-12	16	21	1	10	4	-12	32	35	1	-2	7	-12	26	24	1
6	11	-13	8	6	2	-2	16	-13	13	5	3	-7	2	-12	88	85	1	11	4	-12	18	15	4	-1	7	-12	25	24	1
7	11	-13	96	103	1	-1	16	-13	14	4	1	-6	2	-12	12	12	1	12	4	-12	47	48	1	0	7	-12	6	4	2
8	11	-13	15	15	1	0	16	-13	31	31	2	-5	2	-12	58	58	1	13	4	-12	212	216	1	1	7	-12	119	125	1
9	11	-13	11	13	1	1	16	-13	13	10	2	-4	2	-12	16	16	2	14	4	-12	10	4	3	2	7	-12	40	40	1
10	11	-13	22	20	1	2	16	-13	47	47	1	-3	2	-12	51	51	1	15	4	-12	10	13	2	3	7	-12	429	410	2
11	11	-13	34	37	3	3	16	-13	9	11	3	-2	2	-12	631	603	5	16	4	-12	61	63	1	4	7	-12	110	112	1
12	11	-13	86	92	1	4	16	-13	36	36	1	-1	2	-12	38	38	1	17	4	-12	90	92	1	5	7	-12	43	40	1
13	11	-13	23	23	2	5	16	-13	17	16	3	0	2	-12	7	8	1	18	4	-12	94	89	1	6	7	-12	26	24	1
14	11	-13	5	5	4	-16	0	-12	62	68	1	1	2	-12	20	19	1	-15	5	-12	21	21	1	7	7	-12	8	8	1
-10	12	-13	57	51	1	-15	0	-12	11	10	2	2	2	-12	18	18	1	-14	5	-12	25	20	4	8	7	-12	13	10	1
-9	12	-13	54	51	1	-14	0	-12	61	67	1	3	2	-12	225	211	1	-13	5	-12	8	9	8	9	7	-12	22	23	1
-8	12	-13	241	244	1	-13	0	-12	60	62	1	4	2	-12	13	12	1	-12	5	-12	45	50	1	10	7	-12	15	12	1
-7	12	-13	33	27	1	-12	0	-12	346	343	3	5	2	-12	13	15	1	-11	5	-12	15	14	1	11	7	-12	49	49	1
-6	12	-13	57	56	1	-11	0	-12	51	54	1	6	2	-12	43	44	1	-10	5	-12	18	17	2	12	7	-12	13	10	2
-5	12	-13	33	31	1	-10	0	-12	4	10	4	7	2	-12	7	10	2	-9	5	-12	17	18	1	13	7	-12	43	48	1
-4	12	-13	8	9	2	-9	0	-12	37	40	1	8	2	-12	198	193	1	-8	5	-12	35	34	1	14	7	-12	20	20	3
-3	12	-13	161	166	1	-8	0	-12	29	28	1	9	2	-12	8	9	1	-7	5	-12	14	12	1	15	7	-12	25	18	1
-2	12	-13	18	20	1	-7	0	-12	79	76	1	10	2	-12	41	42	1	-6	5	-12	20	19	2	16	7	-12	59	55	1
-1	12	-13	36	39	1	-6	0	-12	15	16	1	11	2	-12	27	26	1	-5	5	-12	25	27	1	17	7	-12	19	10	1
0	12	-13	57	57	1	-5	0	-12	5	8	3	12	2	-12	8	9	2	-4	5	-12	18	20	1	-14	8	-12	16	10	2
1	12	-13	41	38	1	-4	0	-12	83	87	1	13	2	-12	18	12	1	-3	5	-12	23	25	1	-13	8	-12	63	61	1
2	12	-13	126	124	1	-3	0	-12	49	49	1	14	2	-12	16	13	1	-2	5	-12	118	113	1	-12	8	-12	257	252	1
3	12	-13	23	22	2	-2	0	-12	537	500	3	15	2	-12	20	20	1	-1	5	-12	15	12	1	-11	8	-12	34	33	1
4	12	-13	10	7	1	-1	0	-12	40	42	1	16	2	-12	29	29	2	0	5	-12	15	14	1	-10	8	-12	12	8	1
5	12	-13	9	7	2	0	0	-12	49	51	1	17	2	-12	21	24	4	1	5	-12	15	13	1	-9	8	-12	19	18	1
6	12	-13	31	30	1	1	0	-12	36	40	1	18	2	-12	180	181	4	2	5	-12	21	20	1	-8	8	-12	40	38	1
7	12	-13	193	196	1	2	0	-12	4	6	2	-16	3	-12	35	36	1	3	5	-12	518	489	2	-7	8	-12	246	239	1
8	12	-13	36	40	1	3	0	-12	105	99	1	-15	3	-12	71	73	1	4	5	-12	126	124	1	-6	8	-12	13	13	1
9	12	-13	10	9	5	4	0	-12	37	39	1	-14	3	-12	11	10	2	5	5	-12	21	22	1	-5	8	-12	4	3	4
10	12	-13	91	92	1	5	0	-12	11	12	1	-13	3	-12	13	9	2	6	5	-12	16	15	1	-4	8	-12	49	49	1
11	12	-13	26	22	1	6	0	-12	162	163	1	-12	3	-12	86	92	1	7	5	-12	8	9	1	-3	8	-12	9	5	1
12	12	-13	209	204	2	7	0	-12	4	5	4	-11	3	-12	7	9	2	8	5	-12	133	133	1	-2	8	-12	171	170	1
13	12	-13	60	56	2	8	0	-12	179	180	1	-10	3	-12	42	45	1	9	5	-12	7	9	2	-1	8	-12	8	7	1
-9	13	-13	18	11	1	9	0	-12	120	127	1	-9	3	-12	38	38	1	10	5	-12	10	9	2	0	8	-12	51	51	1
-8	13	-13	16	6	4	10	0	-12	108	107	1	-8	3	-12	8	7	2	11	5	-12	9	9	3	1	8	-12	32	31	1
-7	13	-13	12	7	1	11	0	-12	53	52	1	-7	3	-12	75	72	1	12	5	-12	24	24	1	2	8	-12	41	42	1
-6	13	-13	13	8	1	12	0	-12	7	12	2	-6	3	-12	18	17	1	13	5	-12	74	71	1	3	8	-12	19	16	2
-5	13	-13	13	11	1	13	0	-12	16	20	1	-5	3	-12	47	48	1	14	5	-12	25	23	1	4	8	-12	4	3	3
-4	13	-13	10	6	2	14	0	-12	10	12	2	-4	3	-12	13	14	1	15	5	-12	17	14	1	5	8	-12	35	33	1
-3	13	-13	123	118	2	15	0	-12	13	14	6	-3	3	-12	35	35	1	16	5	-12	34	28	1	6	8	-12	8	3	3
-2	13	-13	12	10	1	16	0	-12	15	12	5	-2	3	-12	273	258	1	17	5	-12	14	3	1	7	8	-12	8	7	2
-1	13	-13	11	12	2	17	0	-12	38	33	3	-1	3	-12	26	25	1	-15	6	-12	34	31	2	8	8	-12	126	119	1
0	13	-13	55	60	1	18	0	-12	24	8	4	0	3	-12	31	30	1	-14	6	-12	13	8	2	9	8	-12	34	30	1
1	13	-13	9	8	2	-16	1	-12	8	7	3	1	3	-12	9	9	1	-13	6	-12	32	30	1	10	8	-12	52	51	1
2	13	-13	74	73	1	-15	1	-12	47	46	1	2	3	-12	115	115	1	-12	6	-12	101	114	1	11	8	-12	43	42	1
3	13	-13	12	14	1	-14	1	-12	11	6	2	3	3	-12	380	355	1	-11	6	-12	39	37	1	12	8	-12	11	11	2
4	13	-13	17	19	1	-13	1	-12	10	9	2	4	3	-12	16	15	1	-10	6	-12	29	28	1						

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 17

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
11	9-12	23	23	2		-7	13-12	150	146	1		7	1-11	46	48	1		-11	4-11	103	108	1		8	6-11	22	26	1	
12	9-12	76	77	1		-6	13-12	36	33	1		8	1-11	70	69	1		-10	4-11	10	12	1		9	6-11	162	161	1	
13	9-12	267	256	2		-5	13-12	46	46	1		9	1-11	182	181	2		-9	4-11	18	19	1		10	6-11	7	5	3	
14	9-12	12	2	1		-4	13-12	10	3	2		10	1-11	6	3	1		-8	4-11	7	6	1		11	6-11	18	14	1	
15	9-12	19	18	2		-3	13-12	22	19	1		11	1-11	8	7	1		-7	4-11	49	49	2		12	6-11	50	49	1	
-12	10-12	87	93	1		-2	13-12	49	50	1		12	1-11	9	6	1		-6	4-11	467	447	5		13	6-11	27	24	1	
-11	10-12	32	33	1		-1	13-12	7	5	6		13	1-11	10	8	1		-5	4-11	39	41	1		14	6-11	23	20	6	
-10	10-12	41	40	1		0	13-12	11	8	2		14	1-11	48	51	1		-4	4-11	84	85	2		15	6-11	17	19	1	
-9	10-12	16	13	1		1	13-12	25	25	1		15	1-11	15	12	2		-3	4-11	5	5	1		16	6-11	24	13	2	
-8	10-12	19	21	2		2	13-12	15	14	1		16	1-11	25	24	1		-2	4-11	11	9	1		17	6-11	20	17	1	
-7	10-12	105	104	1		3	13-12	56	53	1		17	1-11	12	10	3		-1	4-11	13	16	1		-15	7-11	26	23	1	
-6	10-12	44	46	1		4	13-12	75	77	1		18	1-11	31	27	2		0	4-11	29	30	1		-14	7-11	17	11	1	
-5	10-12	36	39	1		5	13-12	21	17	1		-16	2-11	137	137	2		1	4-11	13	13	1		-13	7-11	48	46	1	
-4	10-12	9	11	1		6	13-12	10	9	2		-15	2-11	18	18	1		2	4-11	130	130	1		-12	7-11	23	20	2	
-3	10-12	64	66	1		7	13-12	10	4	2		-14	2-11	58	59	1		3	4-11	90	92	1		-11	7-11	68	70	1	
-2	10-12	37	40	1		8	13-12	99	103	1		-13	2-11	7	8	2		4	4-11	503	473	2		-10	7-11	7	5	2	
-1	10-12	38	37	1		9	13-12	9	0	2		-12	2-11	15	18	1		5	4-11	9	9	1		-9	7-11	25	26	1	
0	10-12	11	6	1		10	13-12	16	10	4		-11	2-11	167	163	1		6	4-11	22	22	1		-8	7-11	38	37	1	
1	10-12	16	16	1		11	13-12	50	48	2		-10	2-11	14	13	1		7	4-11	5	4	2		-7	7-11	30	31	1	
2	10-12	37	44	1		12	13-12	48	50	1		-9	2-11	25	24	1		8	4-11	7	7	1		-6	7-11	24	20	1	
3	10-12	145	150	1		-8	14-12	39	39	1		-8	2-11	4	5	4		9	4-11	130	130	1		-5	7-11	21	22	1	
4	10-12	24	24	1		-7	14-12	93	100	1		-7	2-11	17	15	1		10	4-11	19	20	2		-4	7-11	21	23	1	
5	10-12	11	12	1		-6	14-12	11	9	2		-6	2-11	34	30	1		11	4-11	7	8	5		-3	7-11	12	12	1	
6	10-12	32	31	1		-5	14-12	12	4	1		-5	2-11	64	67	1		12	4-11	26	24	1		-2	7-11	22	20	1	
7	10-12	60	60	1		-4	14-12	11	9	1		-4	2-11	27	27	1		13	4-11	14	14	3		-1	7-11	282	267	1	
8	10-12	119	116	1		-3	14-12	14	10	1		-3	2-11	32	31	1		14	4-11	109	112	1		0	7-11	28	26	1	
9	10-12	36	36	2		-2	14-12	81	87	1		-2	2-11	26	25	1		15	4-11	8	8	3		1	7-11	67	67	1	
10	10-12	39	36	1		-1	14-12	11	10	2		-1	2-11	161	146	1		16	4-11	19	10	1		2	7-11	46	47	1	
11	10-12	37	38	1		0	14-12	33	32	1		0	2-11	15	18	1		17	4-11	17	13	3		3	7-11	14	17	1	
12	10-12	27	25	2		1	14-12	19	18	1		1	2-11	9	7	1		18	4-11	19	11	2		4	7-11	189	177	1	
13	10-12	32	32	2		2	14-12	20	18	1		2	2-11	37	37	1		-15	5-11	13	10	2		5	7-11	11	13	1	
14	10-12	17	16	4		3	14-12	60	59	1		3	2-11	76	75	1		-14	5-11	51	50	1		6	7-11	22	23	1	
15	10-12	24	27	4		4	14-12	26	27	1		4	2-11	11	15	1		-13	5-11	56	59	1		7	7-11	51	54	1	
-12	11-12	69	66	1		5	14-12	17	16	1		5	2-11	14	14	1		-12	5-11	43	41	1		8	7-11	8	7	1	
-11	11-12	41	35	1		6	14-12	19	20	1		6	2-11	37	37	1		-11	5-11	145	158	2		9	7-11	37	37	1	
-10	11-12	16	14	1		7	14-12	10	13	2		7	2-11	34	35	1		-10	5-11	20	23	1		10	7-11	13	11	1	
-9	11-12	32	33	3		8	14-12	140	136	1		8	2-11	8	9	1		-9	5-11	127	127	1		11	7-11	20	18	1	
-8	11-12	32	32	1		9	14-12	20	17	1		9	2-11	108	106	1		-8	5-11	21	22	1		12	7-11	13	13	2	
-7	11-12	219	230	1		10	14-12	25	24	1		10	2-11	7	8	3		-7	5-11	13	14	1		13	7-11	20	19	1	
-6	11-12	66	70	1		-6	15-12	37	39	1		11	2-11	11	11	1		-6	5-11	7	9	1		14	7-11	122	125	1	
-5	11-12	9	9	2		-5	15-12	24	24	2		12	2-11	18	16	1		-5	5-11	20	20	1		15	7-11	20	16	1	
-4	11-12	9	7	2		-4	15-12	12	9	4		13	2-11	48	47	1		-4	5-11	7	9	1		16	7-11	17	6	1	
-3	11-12	39	40	1		-3	15-12	26	27	3		14	2-11	43	40	1		-3	5-11	30	30	1		17	7-11	54	49	1	
-2	11-12	33	36	1		-2	15-12	165	167	1		15	2-11	33	36	1		-2	5-11	62	63	1		-14	8-11	35	32	1	
-1	11-12	22	25	2		-1	15-12	12	3	1		16	2-11	35	30	1		-1	5-11	294	276	2		-13	8-11	11	8	2	
0	11-12	15	15	1		0	15-12	10	10	2		17	2-11	56	58	1		0	5-11	110	108	1		-12	8-11	13	12	1	
1	11-12	25	25	1		1	15-12	19	13	1		18	2-11	22	21	5		1	5-11	26	30	1		-11	8-11	54	54	1	
2	11-12	132	139	1		2	15-12	14	13	1		-16	3-11	104	105	4		2	5-11	8	8	1		-10	8-11	9	9	1	
3	11-12	642	628	3		3	15-12	158	155	1		-15	3-11	22	20	1		3	5-11	23	22	1		-9	8-11	10	11	1	
4	11-12	28	26	1		4	15-12	25	24	1		-14	3-11	48	47	1		4	5-11	444	419	2		-8	8-11	20	18	1	
5	11-12	23	24	1		5	15-12	15	15	1		-13	3-11	34	34	1		5	5-11	15	17	1		-7	8-11	98	101	1	
6	11-12	16	19	1		6	15-12	18	14	3		-12	3-11	17	13	1		6	5-11	6	8	1		-6	8-11	522	504	2	
7	11-12	13	14	1		7	15-12	10	9	2		-11	3-11	546	519	2		7	5-11	14	11	1		-5	8-11	29	29	1	
8	11-12	30	31	1		8	15-12	88	89	1		-10	3-11	62	64	1		8	5-11	31	32	1		-4	8-11	46	46	1	
9	11-12	10	9	2		-3	16-12	13	8	1		-9	3-11	105	108	1		9	5-11	360	346	2		-3	8-11	22	22	1	
10	11-12	27	24	1		-2	16-12	25	26	2		-8	3-11	12	13	1		10	5-11	30	29	1		-2	8-11	14	15	1	
11	11-12	82	87	1		-1	16-12	19	9	3		-7	3-11	10	9	1		11	5-11	10	10	2		-1	8-11	42	39	1	
12	11-12	102	105	1		0	16-12	31	27	1		-6	3-11	94	94	1		12	5-11	28	25	1		0	8-11	6	5	2	
13	11-12	284	278	2		1	16-12	20	18	3		-5	3-11	24	25	1		13	5-11	12	13	2		1	8-11	18	17	1	
14	11-12	42	40	1		2	16-12	21	15	1		-4	3-11	45	48	1		14	5-11	60	61	1		2	8-11	23	22	1	
-11	12-12	32	23	1		3	16-12	27	21	1		-3	3-11	120	119	1		15	5-11	9	5	2							

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 18

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
0	9-11	5	5	2		3	12-11	27	29	1		-9	0-10	84	87	1		8	2-10	14	13	1		-10	5-10	34	28	1	
1	9-11	21	19	1		4	12-11	133	144	1		-8	0-10	157	160	1		9	2-10	37	37	1		-9	5-10	22	24	1	
2	9-11	39	41	1		5	12-11	19	24	1		-7	0-10	31	31	1		10	2-10	300	301	1		-8	5-10	47	50	1	
3	9-11	19	19	1		6	12-11	29	27	1		-6	0-10	26	28	1		11	2-10	22	23	1		-7	5-10	46	46	1	
4	9-11	100	99	1		7	12-11	37	38	1		-5	0-10	10	7	1		12	2-10	50	52	1		-6	5-10	6	5	1	
5	9-11	7	2	1		8	12-11	8	10	3		-4	0-10	37	40	1		13	2-10	19	20	2		-5	5-10	61	60	1	
6	9-11	18	17	1		9	12-11	101	96	1		-3	0-10	11	12	1		14	2-10	15	18	1		-4	5-10	35	35	1	
7	9-11	45	45	1		10	12-11	18	18	1		-2	0-10	9	9	1		15	2-10	52	48	1		-3	5-10	98	99	1	
8	9-11	38	37	1		11	12-11	20	20	1		-1	0-10	68	66	1		16	2-10	17	11	2		-2	5-10	36	37	1	
9	9-11	259	258	1		12	12-11	21	15	2		0	0-10	841	815	5		17	2-10	17	11	2		-1	5-10	5	5	1	
10	9-11	11	11	1		13	12-11	9	4	6		1	0-10	15	16	1		18	2-10	58	62	3		0	5-10	70	73	1	
11	9-11	66	70	1		-10	13-11	14	9	1		2	0-10	32	34	1		-16	3-10	60	58	1		1	5-10	22	22	1	
12	9-11	35	33	1		-9	13-11	58	54	1		3	0-10	32	31	1		-15	3-10	137	135	1		2	5-10	18	19	1	
13	9-11	44	43	2		-8	13-11	12	13	1		4	0-10	3	4	2		-14	3-10	18	18	1		3	5-10	22	18	1	
14	9-11	41	42	2		-7	13-11	20	15	1		5	0-10	34	39	1		-13	3-10	51	50	1		4	5-10	105	103	1	
15	9-11	8	6	3		-6	13-11	15	13	1		6	0-10	16	16	1		-12	3-10	9	5	3		5	5-10	759	713	3	
16	9-11	28	26	1		-5	13-11	9	5	1		7	0-10	24	23	1		-11	3-10	5	7	4		6	5-10	18	15	1	
-13	10-11	16	14	4		-4	13-11	25	27	1		8	0-10	98	97	1		-10	3-10	70	67	1		7	5-10	20	22	1	
-12	10-11	15	11	1		-3	13-11	12	12	1		9	0-10	201	199	1		-9	3-10	14	14	1		8	5-10	50	49	1	
-11	10-11	73	77	1		-2	13-11	23	23	2		10	0-10	1495	1440	8		-8	3-10	16	17	1		9	5-10	17	15	1	
-10	10-11	14	16	4		-1	13-11	83	88	1		11	0-10	114	119	1		-7	3-10	45	48	1		10	5-10	43	43	1	
-9	10-11	15	17	1		0	13-11	11	7	1		12	0-10	45	47	1		-6	3-10	36	35	1		11	5-10	16	16	3	
-8	10-11	32	29	2		1	13-11	48	50	1		13	0-10	16	15	1		-5	3-10	127	130	1		12	5-10	10	14	2	
-7	10-11	60	65	1		2	13-11	35	36	1		14	0-10	11	12	2		-4	3-10	28	27	1		13	5-10	21	23	1	
-6	10-11	155	154	1		3	13-11	7	8	2		15	0-10	179	190	2		-3	3-10	131	128	1		14	5-10	62	62	1	
-5	10-11	30	30	1		4	13-11	55	60	1		16	0-10	0	3	1		-2	3-10	25	25	1		15	5-10	204	200	1	
-4	10-11	32	33	1		5	13-11	12	8	1		17	0-10	34	33	3		-1	3-10	24	25	1		16	5-10	21	21	1	
-3	10-11	30	29	1		6	13-11	27	26	1		18	0-10	21	22	4		0	3-10	66	60	1		17	5-10	28	27	2	
-2	10-11	18	21	1		7	13-11	38	40	1		-16	1-10	16	11	1		1	3-10	8	8	1		18	5-10	19	14	2	
-1	10-11	40	41	1		8	13-11	16	14	1		-15	1-10	90	93	1		2	3-10	6	6	1		-15	6-10	22	17	1	
0	10-11	49	53	1		9	13-11	210	210	2		-14	1-10	41	42	1		3	3-10	78	78	1		-14	6-10	14	5	3	
1	10-11	34	34	1		10	13-11	43	42	1		-13	1-10	75	78	1		4	3-10	93	94	1		-13	6-10	15	11	1	
2	10-11	91	96	1		11	13-11	25	29	2		-12	1-10	15	15	1		5	3-10	31	22	1		-12	6-10	15	18	2	
3	10-11	59	62	1		12	13-11	32	34	6		-11	1-10	9	14	2		6	3-10	35	34	1		-11	6-10	7	9	2	
4	10-11	28	31	1		-8	14-11	21	13	1		-10	1-10	114	117	1		7	3-10	24	23	1		-10	6-10	80	81	1	
5	10-11	16	17	1		-7	14-11	15	9	2		-9	1-10	27	30	1		8	3-10	42	42	1		-9	6-10	60	63	1	
6	10-11	21	17	2		-6	14-11	27	28	1		-8	1-10	30	29	1		9	3-10	5	6	3		-8	6-10	14	17	1	
7	10-11	9	7	1		-5	14-11	19	17	1		-7	1-10	39	41	1		10	3-10	79	84	1		-7	6-10	22	22	1	
8	10-11	36	35	1		-4	14-11	61	65	1		-6	1-10	44	42	1		11	3-10	18	20	1		-6	6-10	4	9	2	
9	10-11	19	19	1		-3	14-11	13	10	2		-5	1-10	74	71	1		12	3-10	12	13	2		-5	6-10	21	19	1	
10	10-11	10	6	3		-2	14-11	15	12	2		-4	1-10	31	32	1		13	3-10	76	78	1		-4	6-10	28	29	1	
11	10-11	18	18	1		-1	14-11	20	16	2		-3	1-10	80	75	1		14	3-10	43	43	1		-3	6-10	26	24	1	
12	10-11	53	53	1		0	14-11	11	5	1		-2	1-10	15	13	1		15	3-10	55	51	1		-2	6-10	17	19	1	
13	10-11	30	31	2		1	14-11	12	10	1		-1	1-10	10	9	1		16	3-10	21	20	1		-1	6-10	30	27	1	
14	10-11	98	88	2		2	14-11	20	21	1		0	1-10	122	123	1		17	3-10	48	50	1		0	6-10	91	101	1	
15	10-11	17	13	2		3	14-11	19	17	2		1	1-10	4	6	2		18	3-10	26	22	2		1	6-10	45	46	1	
-12	11-11	13	5	1		4	14-11	147	151	2		2	1-10	5	6	1		-16	4-10	23	21	1		2	6-10	25	25	1	
-11	11-11	195	183	1		5	14-11	20	19	3		3	1-10	88	88	1		-15	4-10	48	44	1		3	6-10	6	5	2	
-10	11-11	53	51	1		6	14-11	10	11	2		4	1-10	6	3	1		-14	4-10	34	36	1		4	6-10	17	18	1	
-9	11-11	20	17	2		7	14-11	41	43	2		5	1-10	203	189	1		-13	4-10	34	35	1		5	6-10	349	336	1	
-8	11-11	15	13	1		8	14-11	21	20	1		6	1-10	29	28	1		-12	4-10	23	25	1		6	6-10	6	4	1	
-7	11-11	12	12	1		9	14-11	24	24	1		7	1-10	20	18	1		-11	4-10	66	66	1		7	6-10	17	17	1	
-6	11-11	83	83	1		10	14-11	13	4	2		8	1-10	8	6	1		-10	4-10	462	445	4		8	6-10	13	11	1	
-5	11-11	48	53	1		-6	15-11	94	96	1		9	1-10	5	8	2		-9	4-10	59	60	1		9	6-10	45	46	1	
-4	11-11	23	22	1		-5	15-11	29	27	1		10	1-10	177	170	1		-8	4-10	10	8	1		10	6-10	306	289	2	
-3	11-11	9	9	1		-4	15-11	54	52	1		11	1-10	19	22	1		-7	4-10	26	26	1		11	6-10	59	60	1	
-2	11-11	53	52	1		-3	15-11	10	13	2		12	1-10	7	5	2		-6	4-10	27	26	1		12	6-10	34	33	2	
-1	11-11	386	372	3		-2	15-11	23	19	1		13	1-10	10	11	1		-5	4-10	229	217	1		13	6-10	17	13	1	
0	11-11	29	27	1		-1	15-11	311	309	3		14	1-10	12	13	2		-4	4-10	11	10	2		14	6-10	19	16	1	
1	11-11	20	23	1		0	15-11	43	43	1		15	1-10	37	30	1		-3	4-10	10	8	1		15	6-10	58	52	1	
2	11-11	21	20	1		1	15-11	12	6	3		16	1-10	46	47	1		-2	4-10	205	199	1		16	6-10	22</			

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 19

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	
10	7-10	76	81	1	4	10-10	25	28	1	-9	14-10	12	12	3	-15	2 -9	27	28	1	2	4 -9	6	2	1						
11	7-10	19	23	1	5	10-10	86	89	1	-8	14-10	41	36	1	-14	2 -9	154	156	1	3	4 -9	26	26	1						
12	7-10	11	9	2	6	10-10	17	17	1	-7	14-10	26	25	1	-13	2 -9	12	15	1	4	4 -9	8	10	1						
13	7-10	37	38	1	7	10-10	18	19	1	-6	14-10	18	19	1	-12	2 -9	58	58	1	5	4 -9	91	90	1						
14	7-10	72	75	1	8	10-10	23	22	1	-5	14-10	66	61	1	-11	2 -9	10	9	1	6	4 -9	168	159	1						
15	7-10	282	270	2	9	10-10	46	50	1	-4	14-10	37	37	1	-10	2 -9	17	15	1	7	4 -9	36	36	1						
16	7-10	38	34	1	10	10-10	29	29	1	-3	14-10	12	9	1	-9	2 -9	99	99	1	8	4 -9	13	13	1						
17	7-10	15	10	2	11	10-10	40	38	1	-2	14-10	38	38	1	-8	2 -9	23	24	1	9	4 -9	16	14	1						
-14	8-10	17	4	4	12	10-10	62	60	2	-1	14-10	21	17	1	-7	2 -9	10	10	1	10	4 -9	8	9	3						
-13	8-10	50	47	2	13	10-10	10	11	7	0	14-10	23	18	1	-6	2 -9	63	62	1	11	4 -9	95	89	1						
-12	8-10	71	72	1	14	10-10	23	22	3	1	14-10	22	19	1	-5	2 -9	29	27	1	12	4 -9	11	4	4						
-11	8-10	29	26	1	15	10-10	55	58	1	2	14-10	10	7	2	-4	2 -9	181	162	1	13	4 -9	6	6	5						
-10	8-10	143	140	1	-12	11-10	22	17	1	3	14-10	7	9	2	-3	2 -9	54	52	1	14	4 -9	37	36	1						
-9	8-10	11	13	1	-11	11-10	31	29	1	4	14-10	45	45	1	-2	2 -9	46	45	1	15	4 -9	14	5	2						
-8	8-10	79	80	1	-10	11-10	29	29	2	5	14-10	165	170	1	-1	2 -9	12	10	1	16	4 -9	176	163	1						
-7	8-10	24	22	1	-9	11-10	14	10	1	6	14-10	16	13	1	0	2 -9	3	5	2	17	4 -9	17	11	1						
-6	8-10	16	14	1	-8	11-10	20	17	1	7	14-10	15	20	1	1	2 -9	35	37	1	18	4 -9	15	5	2						
-5	8-10	152	149	2	-7	11-10	106	108	1	8	14-10	47	48	1	2	2 -9	19	19	1	-16	5 -9	13	7	3						
-4	8-10	9	3	1	-6	11-10	59	59	1	9	14-10	39	36	1	3	2 -9	7	9	1	-15	5 -9	13	5	1						
-3	8-10	49	51	1	-5	11-10	203	203	1	10	14-10	139	136	2	4	2 -9	20	22	1	-14	5 -9	66	61	1						
-2	8-10	34	34	1	-4	11-10	23	25	1	11	14-10	27	26	1	5	2 -9	77	76	1	-13	5 -9	15	6	1						
-1	8-10	18	18	1	-3	11-10	15	14	1	-7	15-10	40	41	1	6	2 -9	60	54	1	-12	5 -9	42	45	1						
0	8-10	195	198	1	-2	11-10	19	23	1	-6	15-10	12	8	2	7	2 -9	56	57	1	-11	5 -9	9	14	1						
1	8-10	19	22	2	-1	11-10	10	16	1	-5	15-10	216	216	1	8	2 -9	33	34	1	-10	5 -9	22	22	1						
2	8-10	10	10	1	0	11-10	40	39	1	-4	15-10	71	72	2	9	2 -9	28	27	1	-9	5 -9	369	378	3						
3	8-10	31	27	1	1	11-10	25	26	1	-3	15-10	59	60	1	10	2 -9	11	13	1	-8	5 -9	38	40	1						
4	8-10	35	37	2	2	11-10	9	8	2	-2	15-10	35	35	1	11	2 -9	29	30	2	-7	5 -9	42	46	1						
5	8-10	124	126	1	3	11-10	69	72	1	-1	15-10	14	14	3	12	2 -9	21	25	1	-6	5 -9	22	23	1						
6	8-10	33	34	1	4	11-10	26	23	1	0	15-10	180	183	1	13	2 -9	7	5	3	-5	5 -9	8	12	1						
7	8-10	17	17	1	5	11-10	257	255	1	1	15-10	24	23	1	14	2 -9	64	64	1	-4	5 -9	73	78	1						
8	8-10	78	83	1	6	11-10	44	47	1	2	15-10	11	9	1	15	2 -9	15	10	1	-3	5 -9	4	7	2						
9	8-10	91	93	1	7	11-10	15	16	1	3	15-10	6	4	5	16	2 -9	54	50	1	-2	5 -9	36	37	1						
10	8-10	389	379	2	8	11-10	11	11	2	4	15-10	56	56	3	17	2 -9	15	20	7	-1	5 -9	65	66	1						
11	8-10	7	1	2	9	11-10	24	22	1	5	15-10	248	252	1	18	2 -9	38	34	2	0	5 -9	9	7	1						
12	8-10	19	15	1	10	11-10	8	4	2	6	15-10	11	6	2	-16	3 -9	10	13	2	1	5 -9	350	334	2						
13	8-10	15	16	2	11	11-10	10	9	2	7	15-10	9	7	2	-15	3 -9	11	9	2	2	5 -9	6	3	5						
14	8-10	14	16	3	12	11-10	40	39	1	8	15-10	11	12	1	-14	3 -9	79	82	1	3	5 -9	11	12	1						
15	8-10	158	163	1	13	11-10	87	93	1	9	15-10	12	6	1	-13	3 -9	9	5	1	4	5 -9	4	9	2						
16	8-10	15	13	2	14	11-10	8	14	3	-4	16-10	18	13	1	-12	3 -9	18	17	2	5	5 -9	7	12	3						
-14	9-10	20	15	1	-11	12-10	40	40	2	-3	16-10	27	26	1	-11	3 -9	49	54	1	6	5 -9	31	31	1						
-13	9-10	19	13	2	-10	12-10	110	113	1	-2	16-10	17	8	3	-10	3 -9	23	22	1	7	5 -9	6	4	1						
-12	9-10	27	23	1	-9	12-10	31	28	1	-1	16-10	13	9	1	-9	3 -9	334	331	1	8	5 -9	9	10	1						
-11	9-10	18	12	2	-8	12-10	13	12	1	0	16-10	153	165	1	-8	3 -9	10	11	1	9	5 -9	44	44	1						
-10	9-10	91	91	1	-7	12-10	19	24	1	1	16-10	26	24	1	-7	3 -9	40	39	1	10	5 -9	32	28	1						
-9	9-10	34	32	1	-6	12-10	34	36	1	2	16-10	16	12	1	-6	3 -9	12	11	1	11	5 -9	99	94	1						
-8	9-10	12	12	1	-5	12-10	293	288	2	3	16-10	27	24	1	-5	3 -9	6	7	1	12	5 -9	34	33	1						
-7	9-10	46	47	1	-4	12-10	15	12	1	4	16-10	32	32	1	-4	3 -9	32	32	1	13	5 -9	54	57	1						
-6	9-10	59	61	1	-3	12-10	10	13	1	5	16-10	54	55	1	-3	3 -9	20	23	1	14	5 -9	20	22	1						
-5	9-10	64	70	1	-2	12-10	20	22	1	6	16-10	22	20	1	-2	3 -9	50	53	1	15	5 -9	47	49	1						
-4	9-10	20	19	1	-1	12-10	23	25	1	-17	1 -9	55	56	1	-1	3 -9	8	13	1	16	5 -9	27	25	1						
-3	9-10	6	9	2	0	12-10	42	37	1	-16	1 -9	24	20	1	0	3 -9	9	10	1	17	5 -9	22	18	1						
-2	9-10	34	37	1	1	12-10	15	16	1	-15	1 -9	13	10	1	1	3 -9	55	50	1	18	5 -9	19	23	2						
-1	9-10	26	25	1	2	12-10	67	67	1	-14	1 -9	15	16	1	2	3 -9	40	43	1	-15	6 -9	19	12	4						
0	9-10	65	66	1	3	12-10	13	9	1	-13	1 -9	30	32	2	3	3 -9	94	94	1	-14	6 -9	38	35	1						
1	9-10	6	7	2	4	12-10	33	37	1	-12	1 -9	25	25	1	4	3 -9	26	22	1	-13	6 -9	20	17	4						
2	9-10	3	8	2	5	12-10	51	51	1	-11	1 -9	18	19	1	5	3 -9	18	17	1	-12	6 -9	22	18	1						
3	9-10	23	19	1	6	12-10	5	7	5	-10	1 -9	35	37	1	6	3 -9	3	7	3	-11	6 -9	12	10	1						
4	9-10	41	41	1	7	12-10	17	18	1	-9	1 -9	86	91	1	7	3 -9	6	1	1	-10	6 -9	7	7	6						
5	9-10	219	224	1	8	12-10	35	32	1	-8	1 -9	38	36	1	8	3 -9	6	11	1	-9	6 -9	25	24	1						
6	9-10	87	86	1	9	12-10																								

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 20

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-13	7	-9	35	34	4	10	9	-9	39	36	1	13	12	-9	33	33	1	-8	0	-8	914	856	4	7	2	-8	160	155	1
-12	7	-9	12	8	4	11	9	-9	241	239	2	-10	13	-9	35	31	1	-7	0	-8	4	5	3	8	2	-8	10	10	1
-11	7	-9	11	6	1	12	9	-9	32	33	1	-9	13	-9	148	142	1	-6	0	-8	137	132	1	9	2	-8	6	4	2
-10	7	-9	30	29	1	13	9	-9	25	24	1	-8	13	-9	16	13	1	-5	0	-8	15	16	1	10	2	-8	33	35	1
-9	7	-9	380	370	4	14	9	-9	36	38	1	-7	13	-9	54	53	1	-4	0	-8	6	10	1	11	2	-8	24	26	1
-8	7	-9	64	64	1	15	9	-9	25	21	2	-6	13	-9	21	19	1	-3	0	-8	191	179	1	12	2	-8	57	60	1
-7	7	-9	36	36	1	16	9	-9	35	34	3	-5	13	-9	16	14	1	-2	0	-8	9	11	1	13	2	-8	8	7	3
-6	7	-9	10	8	1	-13	10	-9	14	6	1	-4	13	-9	108	112	1	-1	0	-8	4	4	1	14	2	-8	7	6	3
-5	7	-9	15	16	1	-12	10	-9	55	53	1	-3	13	-9	14	18	2	0	0	-8	177	175	1	15	2	-8	24	20	1
-4	7	-9	240	232	2	-11	10	-9	23	21	1	-2	13	-9	14	16	1	1	0	-8	82	87	1	16	2	-8	13	6	2
-3	7	-9	13	16	1	-10	10	-9	21	18	1	-1	13	-9	21	21	1	2	0	-8	39	41	1	17	2	-8	39	33	1
-2	7	-9	38	37	1	-9	10	-9	144	148	1	0	13	-9	23	23	2	3	0	-8	40	40	1	18	2	-8	9	9	4
-1	7	-9	96	97	1	-8	10	-9	15	14	1	1	13	-9	36	34	3	4	0	-8	78	77	1	-17	3	-8	11	9	2
0	7	-9	149	147	1	-7	10	-9	31	30	1	2	13	-9	24	18	2	5	0	-8	28	26	1	-16	3	-8	68	66	1
1	7	-9	948	901	5	-6	10	-9	51	52	1	3	13	-9	14	15	2	6	0	-8	28	27	1	-15	3	-8	48	50	1
2	7	-9	23	23	1	-5	10	-9	26	25	1	4	13	-9	38	37	1	7	0	-8	124	121	1	-14	3	-8	9	9	2
3	7	-9	64	66	1	-4	10	-9	96	98	1	5	13	-9	13	12	1	8	0	-8	4	7	4	-13	3	-8	15	10	1
4	7	-9	18	18	1	-3	10	-9	9	13	1	6	13	-9	13	8	1	9	0	-8	19	20	1	-12	3	-8	56	60	1
5	7	-9	28	25	2	-2	10	-9	97	97	2	7	13	-9	9	6	2	10	0	-8	193	191	1	-11	3	-8	113	116	1
6	7	-9	272	265	1	-1	10	-9	23	24	1	8	13	-9	22	27	2	11	0	-8	41	40	1	-10	3	-8	8	11	1
7	7	-9	6	6	2	0	10	-9	5	6	4	9	13	-9	11	11	1	12	0	-8	28	30	1	-9	3	-8	5	6	2
8	7	-9	18	19	1	1	10	-9	22	23	2	10	13	-9	15	19	1	13	0	-8	32	35	1	-8	3	-8	122	118	1
9	7	-9	87	87	1	2	10	-9	16	16	1	11	13	-9	123	133	2	14	0	-8	103	109	1	-7	3	-8	4	6	3
10	7	-9	69	71	2	3	10	-9	45	52	1	12	13	-9	30	30	1	15	0	-8	67	69	1	-6	3	-8	36	34	1
11	7	-9	108	105	1	4	10	-9	20	23	1	-9	14	-9	121	128	1	16	0	-8	0	8	1	-5	3	-8	18	21	1
12	7	-9	29	27	1	5	10	-9	44	46	1	-8	14	-9	13	11	1	17	0	-8	62	58	1	-4	3	-8	73	71	1
13	7	-9	19	16	1	6	10	-9	103	103	1	-7	14	-9	18	16	1	18	0	-8	13	14	3	-3	3	-8	10	18	2
14	7	-9	14	9	1	7	10	-9	10	15	1	-6	14	-9	11	12	1	-17	1	-8	9	11	3	-2	3	-8	14	12	1
15	7	-9	20	16	1	8	10	-9	8	7	2	-5	14	-9	49	47	3	-16	1	-8	20	17	2	-1	3	-8	4	4	1
16	7	-9	67	65	1	9	10	-9	30	29	1	-4	14	-9	185	180	1	-15	1	-8	21	18	1	0	3	-8	4	1	1
17	7	-9	11	11	2	10	10	-9	23	21	1	-3	14	-9	36	36	1	-14	1	-8	56	53	2	1	3	-8	16	15	1
-15	8	-9	13	8	3	11	10	-9	107	110	1	-2	14	-9	28	32	1	-13	1	-8	32	19	5	2	3	-8	105	107	1
-14	8	-9	218	209	1	12	10	-9	10	8	2	-1	14	-9	14	12	2	-12	1	-8	9	11	1	3	3	-8	5	6	1
-13	8	-9	44	42	1	13	10	-9	9	14	2	0	14	-9	6	8	3	-11	1	-8	45	47	1	4	3	-8	21	24	1
-12	8	-9	22	20	1	14	10	-9	12	3	6	1	14	-9	21	19	1	-10	1	-8	11	10	1	5	3	-8	68	69	1
-11	8	-9	14	14	1	15	10	-9	38	38	2	2	14	-9	34	31	1	-9	1	-8	6	3	2	6	3	-8	71	72	1
-10	8	-9	22	24	1	-12	11	-9	15	12	1	3	14	-9	35	38	2	-8	1	-8	74	74	1	7	3	-8	464	430	2
-9	8	-9	97	102	1	-11	11	-9	17	14	2	4	14	-9	48	51	1	-7	1	-8	9	8	1	8	3	-8	14	13	1
-8	8	-9	7	5	3	-10	11	-9	16	11	1	5	14	-9	50	50	1	-6	1	-8	28	26	1	9	3	-8	6	5	2
-7	8	-9	27	30	1	-9	11	-9	65	70	1	6	14	-9	201	201	1	-5	1	-8	23	24	1	10	3	-8	39	37	1
-6	8	-9	24	23	1	-8	11	-9	21	15	2	7	14	-9	37	40	1	-4	1	-8	49	46	1	11	3	-8	19	19	1
-5	8	-9	41	41	1	-7	11	-9	61	62	1	8	14	-9	13	13	1	-3	1	-8	102	81	1	12	3	-8	145	151	1
-4	8	-9	517	503	2	-6	11	-9	39	41	1	9	14	-9	15	12	2	-2	1	-8	44	46	1	13	3	-8	8	11	2
-3	8	-9	43	43	1	-5	11	-9	35	34	1	10	14	-9	17	15	2	-1	1	-8	91	94	1	14	3	-8	16	16	1
-2	8	-9	66	64	1	-4	11	-9	12	12	1	11	14	-9	33	27	2	0	1	-8	34	36	1	15	3	-8	11	4	2
-1	8	-9	10	10	1	-3	11	-9	29	28	1	-7	15	-9	56	59	1	1	1	-8	15	16	1	16	3	-8	16	7	2
0	8	-9	23	22	1	-2	11	-9	43	43	1	-6	15	-9	31	25	1	2	1	-8	63	64	1	17	3	-8	85	82	1
1	8	-9	82	83	1	-1	11	-9	31	31	1	-5	15	-9	35	34	1	3	1	-8	6	9	1	18	3	-8	38	32	3
2	8	-9	11	12	1	0	11	-9	18	18	1	-4	15	-9	14	12	1	4	1	-8	8	9	1	-16	4	-8	88	90	1
3	8	-9	18	17	1	1	11	-9	338	331	1	-3	15	-9	37	39	1	5	1	-8	40	39	1	-15	4	-8	15	10	2
4	8	-9	14	15	1	2	11	-9	18	16	1	-2	15	-9	14	11	1	6	1	-8	67	68	1	-14	4	-8	13	17	2
5	8	-9	42	45	1	3	11	-9	10	9	1	-1	15	-9	13	4	1	7	1	-8	230	221	1	-13	4	-8	52	54	1
6	8	-9	433	418	2	4	11	-9	37	37	1	0	15	-9	11	12	3	8	1	-8	12	10	1	-12	4	-8	8	6	2
7	8	-9	6	10	2	5	11	-9	9	9	1	1	15	-9	63	61	1	9	1	-8	14	15	1	-11	4	-8	66	66	1
8	8	-9	12	15	1	6	11	-9	160	160	1	2	15	-9	10	4	1	10	1	-8	48	45	1	-10	4	-8	133	139	1
9	8	-9	20	18	1	7	11	-9	26	27	1	3	15	-9	10	11	3	11	1	-8	34	34	1	-9	4	-8	57	62	1
10	8	-9	16	14	1	8	11	-9	9	7	3	4	15	-9	9	7	2	12	1	-8	48	49	1	-8	4	-8	34	34	1
11	8	-9	40	38	1	9	11	-9	31	29	2	5	15	-9	20	20	1	13	1	-8	7	9	4	-7	4	-8	44	48	1
12	8	-9	12	11	3	10	11	-9	11	2	1	6	15	-9	157	170	1	14	1	-8	10	14	8	-6	4	-8	155	151	1
13	8	-9	19	14	1	11	11	-9	140	145	1	7	15	-9	14	13	1	15	1	-8	61	62	1	-5	4	-8	18	19	1
14	8	-9	42	38	1	12	11	-9	18	14	1	8	15	-9	10	8	2	16	1	-8	64	67	1	-4	4	-8	26	26	1
15	8	-9	40	3																									

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 21

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-12	5	-8	51	53	1	7	7	-8	223	220	1	0	10	-8	41	42	1	6	13	-8	42	42	1	6	1	-7	6	5	1
-11	5	-8	39	38	1	8	7	-8	44	44	1	1	10	-8	65	65	1	7	13	-8	76	70	1	7	1	-7	14	16	1
-10	5	-8	36	38	1	9	7	-8	8	12	2	2	10	-8	161	163	3	8	13	-8	37	37	1	8	1	-7	117	115	1
-9	5	-8	17	16	1	10	7	-8	17	12	1	3	10	-8	64	66	1	9	13	-8	53	55	3	9	1	-7	3	3	3
-8	5	-8	34	33	1	11	7	-8	5	8	5	4	10	-8	74	80	1	10	13	-8	12	9	1	10	1	-7	6	8	2
-7	5	-8	25	28	1	12	7	-8	52	49	1	5	10	-8	16	16	2	11	13	-8	15	11	1	11	1	-7	20	14	1
-6	5	-8	10	7	1	13	7	-8	16	15	1	6	10	-8	42	44	1	12	13	-8	25	26	1	12	1	-7	24	23	2
-5	5	-8	10	8	1	14	7	-8	20	16	1	7	10	-8	252	252	1	-9	14	-8	28	27	2	13	1	-7	301	304	2
-4	5	-8	85	85	1	15	7	-8	95	94	3	8	10	-8	8	7	2	-8	14	-8	15	13	1	14	1	-7	22	22	1
-3	5	-8	50	38	1	16	7	-8	22	18	1	9	10	-8	14	14	1	-7	14	-8	8	7	3	15	1	-7	32	33	1
-2	5	-8	27	25	1	17	7	-8	100	100	1	10	10	-8	39	39	1	-6	14	-8	15	16	2	16	1	-7	39	38	1
-1	5	-8	44	45	1	-15	8	-8	16	4	6	11	10	-8	55	57	1	-5	14	-8	36	36	1	17	1	-7	22	24	1
0	5	-8	37	37	1	-14	8	-8	14	15	5	12	10	-8	161	162	1	-4	14	-8	18	17	1	18	1	-7	18	8	7
1	5	-8	5	3	1	-13	8	-8	14	12	1	13	10	-8	23	21	1	-3	14	-8	137	143	1	-17	2	-7	35	33	3
2	5	-8	78	75	1	-12	8	-8	30	29	1	14	10	-8	51	46	2	-2	14	-8	13	8	1	-16	2	-7	13	16	2
3	5	-8	26	28	1	-11	8	-8	26	27	1	15	10	-8	41	40	4	-1	14	-8	17	19	1	-15	2	-7	29	29	1
4	5	-8	10	9	1	-10	8	-8	10	10	2	-13	11	-8	72	72	1	0	14	-8	19	19	1	-14	2	-7	50	54	1
5	5	-8	129	127	1	-9	8	-8	47	47	1	-12	11	-8	27	24	2	1	14	-8	36	35	4	-13	2	-7	19	22	1
6	5	-8	59	57	1	-8	8	-8	346	328	1	-11	11	-8	66	67	1	2	14	-8	115	113	1	-12	2	-7	367	360	1
7	5	-8	119	117	1	-7	8	-8	15	15	1	-10	11	-8	17	15	1	3	14	-8	23	21	1	-11	2	-7	14	14	1
8	5	-8	50	51	2	-6	8	-8	12	13	1	-9	11	-8	22	24	1	4	14	-8	43	42	2	-10	2	-7	26	29	1
9	5	-8	16	14	1	-5	8	-8	27	26	1	-8	11	-8	34	30	1	5	14	-8	46	48	1	-9	2	-7	6	7	2
10	5	-8	6	9	5	-4	8	-8	4	6	3	-7	11	-8	29	27	1	6	14	-8	27	31	1	-8	2	-7	4	5	2
11	5	-8	21	19	1	-3	8	-8	320	306	1	-6	11	-8	25	28	1	7	14	-8	85	92	1	-7	2	-7	95	93	1
12	5	-8	120	122	1	-2	8	-8	16	14	1	-5	11	-8	41	39	1	8	14	-8	18	18	1	-6	2	-7	8	8	1
13	5	-8	9	10	2	-1	8	-8	6	7	1	-4	11	-8	7	6	3	9	14	-8	24	23	1	-5	2	-7	17	16	1
14	5	-8	9	10	2	0	8	-8	38	38	1	-3	11	-8	225	224	1	10	14	-8	13	12	2	-4	2	-7	95	93	1
15	5	-8	35	36	1	1	8	-8	32	34	1	-2	11	-8	74	77	1	11	14	-8	12	21	1	-3	2	-7	6	6	1
16	5	-8	14	14	2	2	8	-8	94	89	1	-1	11	-8	66	67	1	-8	15	-8	112	110	1	-2	2	-7	155	142	1
17	5	-8	175	168	1	3	8	-8	7	10	1	0	11	-8	48	51	1	-7	15	-8	15	4	2	-1	2	-7	67	67	1
18	5	-8	53	51	2	4	8	-8	83	81	1	1	11	-8	17	15	1	-6	15	-8	57	63	1	0	2	-7	24	21	1
-16	6	-8	46	46	2	5	8	-8	26	29	3	2	11	-8	29	31	1	-5	15	-8	91	92	1	1	2	-7	7	6	1
-15	6	-8	16	14	1	6	8	-8	44	48	1	3	11	-8	22	25	1	-4	15	-8	75	74	1	2	2	-7	3	2	2
-14	6	-8	16	13	1	7	8	-8	122	120	1	4	11	-8	7	9	2	-3	15	-8	170	177	1	3	2	-7	202	189	1
-13	6	-8	93	89	2	8	8	-8	35	39	1	5	11	-8	27	23	1	-2	15	-8	46	49	1	4	2	-7	11	11	1
-12	6	-8	9	4	1	9	8	-8	11	12	1	6	11	-8	97	103	1	-1	15	-8	46	46	1	5	2	-7	6	4	1
-11	6	-8	28	28	1	10	8	-8	59	61	1	7	11	-8	430	423	2	0	15	-8	38	40	1	6	2	-7	27	26	1
-10	6	-8	21	22	3	11	8	-8	10	10	1	8	11	-8	23	23	2	1	15	-8	10	12	1	7	2	-7	58	59	1
-9	6	-8	7	8	2	12	8	-8	62	64	1	9	11	-8	33	32	1	2	15	-8	104	109	1	8	2	-7	407	382	2
-8	6	-8	217	218	1	13	8	-8	12	6	1	10	11	-8	46	49	1	3	15	-8	9	9	2	9	2	-7	60	60	1
-7	6	-8	37	40	1	14	8	-8	80	83	1	11	11	-8	19	16	1	4	15	-8	8	4	5	10	2	-7	64	66	1
-6	6	-8	47	49	1	15	8	-8	56	57	1	12	11	-8	43	39	1	5	15	-8	33	35	1	11	2	-7	21	16	1
-5	6	-8	36	36	1	16	8	-8	13	15	3	13	11	-8	14	10	1	6	15	-8	10	8	2	12	2	-7	8	8	2
-4	6	-8	25	27	1	-14	9	-8	16	12	2	14	11	-8	29	26	1	7	15	-8	17	12	1	13	2	-7	62	61	1
-3	6	-8	154	148	1	-13	9	-8	42	42	1	-12	12	-8	17	15	2	8	15	-8	15	13	1	14	2	-7	14	16	1
-2	6	-8	17	18	1	-12	9	-8	27	31	1	-11	12	-8	33	27	1	9	15	-8	19	20	1	15	2	-7	15	11	1
-1	6	-8	25	23	1	-11	9	-8	54	55	1	-10	12	-8	81	82	2	-5	16	-8	15	13	1	16	2	-7	25	29	1
0	6	-8	66	69	1	-10	9	-8	15	13	1	-9	12	-8	15	12	1	-4	16	-8	15	13	1	17	2	-7	18	12	2
1	6	-8	36	34	1	-9	9	-8	11	5	1	-8	12	-8	136	140	1	-3	16	-8	178	184	1	18	2	-7	100	99	1
2	6	-8	768	728	3	-8	9	-8	86	82	1	-7	12	-8	23	20	1	-2	16	-8	12	9	1	-17	3	-7	153	156	1
3	6	-8	14	12	1	-7	9	-8	25	25	1	-6	12	-8	64	65	1	-1	16	-8	40	41	1	-16	3	-7	10	4	2
4	6	-8	28	28	1	-6	9	-8	29	29	1	-5	12	-8	34	36	1	0	16	-8	53	52	1	-15	3	-7	51	47	3
5	6	-8	59	60	1	-5	9	-8	37	37	1	-4	12	-8	30	32	1	1	16	-8	13	5	2	-14	3	-7	14	16	1
6	6	-8	22	21	1	-4	9	-8	17	16	2	-3	12	-8	142	144	1	2	16	-8	95	93	1	-13	3	-7	39	40	1
7	6	-8	31	35	1	-3	9	-8	323	317	1	-2	12	-8	8	8	2	3	16	-8	11	10	2	-12	3	-7	64	64	1
8	6	-8	10	11	1	-2	9	-8	54	51	1	-1	12	-8	48	50	1	4	16	-8	16	14	1	-11	3	-7	49	55	1
9	6	-8	7	7	2	-1	9	-8	39	36	1	0	12	-8	8	13	3	5	16	-8	15	16	3	-10	3	-7	9	9	1
10	6	-8	13	13	1	0	9	-8	29	29	1	1	12	-8	15	14	1	6	16	-8	14	13	3	-9	3	-7	8	8	1
11	6	-8	60	64	1	1	9	-8	16	17	1	2	12	-8	125	122	1	7	16	-8	28	33	1	-8	3	-7	8	4	1
12	6	-8	117	126	1	2	9	-8	51	53	1	3	12	-8	17	14	1	-1	17	-8	9	6	2	-7	3	-7	624	580	3
13	6	-8	31	30	1	3	9	-8	8	6	2	4	12	-8	16	14	2	0	17	-8	16	16	1	-6	3	-7	63	60	1
14	6	-8	71																										

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 22

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-15	4	-7	11	11	2	2	6	-7	10	6	1	-8	9	-7	11	10	1	-8	12	-7	16	17	1	-5	16	-7	12	12	1
-14	4	-7	32	32	1	3	6	-7	47	49	1	-7	9	-7	203	206	1	-7	12	-7	43	45	1	-4	16	-7	38	36	1
-13	4	-7	8	6	2	4	6	-7	8	5	1	-6	9	-7	12	12	1	-6	12	-7	19	19	1	-3	16	-7	22	20	1
-12	4	-7	250	243	1	5	6	-7	16	13	1	-5	9	-7	17	14	1	-5	12	-7	19	21	1	-2	16	-7	247	243	1
-11	4	-7	44	45	1	6	6	-7	80	82	1	-4	9	-7	6	9	1	-4	12	-7	6	4	2	-1	16	-7	42	42	1
-10	4	-7	29	31	1	7	6	-7	18	17	1	-3	9	-7	6	8	1	-3	12	-7	12	9	1	0	16	-7	52	49	2
-9	4	-7	15	16	1	8	6	-7	35	32	1	-2	9	-7	127	128	1	-2	12	-7	229	238	1	1	16	-7	11	8	4
-8	4	-7	25	24	1	9	6	-7	26	25	1	-1	9	-7	30	32	1	-1	12	-7	72	73	1	2	16	-7	24	27	1
-7	4	-7	12	10	1	10	6	-7	38	38	1	0	9	-7	11	12	2	0	12	-7	52	51	1	3	16	-7	38	42	2
-6	4	-7	8	11	1	11	6	-7	32	31	1	1	9	-7	45	46	1	1	12	-7	5	9	4	4	16	-7	12	13	2
-5	4	-7	5	4	1	12	6	-7	21	21	1	2	9	-7	35	35	1	2	12	-7	15	16	1	5	16	-7	19	16	1
-4	4	-7	5	7	1	13	6	-7	32	32	1	3	9	-7	390	368	2	3	12	-7	39	38	1	6	16	-7	74	76	1
-3	4	-7	57	58	1	14	6	-7	10	6	2	4	9	-7	15	18	1	4	12	-7	12	9	1	7	16	-7	65	62	1
-2	4	-7	47	33	2	15	6	-7	17	18	1	5	9	-7	67	65	1	5	12	-7	21	21	1	-2	17	-7	45	39	1
-1	4	-7	42	40	1	16	6	-7	14	10	2	6	9	-7	12	14	1	6	12	-7	18	18	1	-1	17	-7	11	13	3
0	4	-7	22	22	1	17	6	-7	14	9	2	7	9	-7	19	16	1	7	12	-7	10	6	2	0	17	-7	16	12	1
1	4	-7	6	2	1	-15	7	-7	11	13	2	8	9	-7	21	19	1	8	12	-7	189	197	1	1	17	-7	10	7	2
2	4	-7	20	22	1	-14	7	-7	27	26	1	9	9	-7	12	10	1	9	12	-7	34	35	1	2	17	-7	7	2	4
3	4	-7	0	6	1	-13	7	-7	17	11	4	10	9	-7	12	14	1	10	12	-7	7	10	2	3	17	-7	104	116	2
4	4	-7	17	16	1	-12	7	-7	164	161	1	11	9	-7	47	50	1	11	12	-7	25	26	1	-17	0	-6	43	39	2
5	4	-7	21	21	1	-11	7	-7	7	6	3	12	9	-7	16	20	1	12	12	-7	17	11	1	-16	0	-6	79	85	1
6	4	-7	16	12	1	-10	7	-7	6	5	3	13	9	-7	104	111	2	13	12	-7	54	53	1	-15	0	-6	41	46	1
7	4	-7	71	73	1	-9	7	-7	19	22	1	14	9	-7	17	16	2	-11	13	-7	15	6	1	-14	0	-6	75	74	1
8	4	-7	465	428	2	-8	7	-7	11	12	1	15	9	-7	61	64	1	-10	13	-7	79	85	1	-13	0	-6	5	5	5
9	4	-7	24	23	2	-7	7	-7	28	27	1	16	9	-7	43	43	2	-9	13	-7	14	9	1	-12	0	-6	13	13	1
10	4	-7	18	19	1	-6	7	-7	15	14	1	-14	10	-7	36	35	1	-8	13	-7	17	11	2	-11	0	-6	58	58	1
11	4	-7	10	11	3	-5	7	-7	64	65	1	-13	10	-7	13	5	1	-7	13	-7	329	329	1	-10	0	-6	6	5	3
12	4	-7	10	9	2	-4	7	-7	5	4	1	-12	10	-7	100	102	1	-6	13	-7	22	23	1	-9	0	-6	82	85	1
13	4	-7	58	56	1	-3	7	-7	26	23	1	-11	10	-7	16	15	1	-5	13	-7	49	48	1	-8	0	-6	87	87	1
14	4	-7	6	6	5	-2	7	-7	24	22	1	-10	10	-7	15	13	1	-4	13	-7	25	24	1	-7	0	-6	55	54	1
15	4	-7	10	9	2	-1	7	-7	11	12	1	-9	10	-7	9	7	2	-3	13	-7	28	29	1	-6	0	-6	132	125	1
16	4	-7	11	14	2	0	7	-7	9	11	1	-8	10	-7	10	8	1	-2	13	-7	20	22	1	-5	0	-6	31	33	1
17	4	-7	28	23	2	1	7	-7	30	28	1	-7	10	-7	19	22	1	-1	13	-7	35	36	1	-4	0	-6	115	119	1
18	4	-7	51	47	1	2	7	-7	35	37	1	-6	10	-7	7	9	1	0	13	-7	17	12	1	-3	0	-6	5	6	2
-16	5	-7	13	4	1	3	7	-7	254	240	1	-5	10	-7	30	30	1	1	13	-7	20	18	1	-2	0	-6	26	28	1
-15	5	-7	11	11	1	4	7	-7	9	10	1	-4	10	-7	8	7	1	2	13	-7	17	19	2	-1	0	-6	84	82	1
-14	5	-7	16	10	2	5	7	-7	13	15	1	-3	10	-7	88	90	1	3	13	-7	203	213	1	0	0	-6	19	22	1
-13	5	-7	26	26	1	6	7	-7	35	36	1	-2	10	-7	237	233	1	4	13	-7	26	27	1	1	0	-6	5	4	1
-12	5	-7	63	64	1	7	7	-7	17	17	1	-1	10	-7	22	21	1	5	13	-7	44	46	1	2	0	-6	33	34	1
-11	5	-7	19	20	2	8	7	-7	66	66	1	0	10	-7	17	18	1	6	13	-7	18	16	1	3	0	-6	17	19	1
-10	5	-7	41	42	1	9	7	-7	7	5	3	1	10	-7	45	46	1	7	13	-7	35	34	1	4	0	-6	824	776	5
-9	5	-7	31	31	1	10	7	-7	9	8	1	2	10	-7	40	41	1	8	13	-7	91	98	1	5	0	-6	69	69	1
-8	5	-7	26	25	1	11	7	-7	10	4	1	3	10	-7	19	15	1	9	13	-7	10	13	2	6	0	-6	61	61	1
-7	5	-7	295	291	1	12	7	-7	14	12	2	4	10	-7	27	23	1	10	13	-7	10	8	1	7	0	-6	17	15	1
-6	5	-7	32	32	1	13	7	-7	44	44	1	5	10	-7	42	40	1	11	13	-7	28	30	1	8	0	-6	10	12	1
-5	5	-7	80	77	1	14	7	-7	33	32	1	6	10	-7	20	23	1	12	13	-7	12	8	1	9	0	-6	40	43	1
-4	5	-7	13	13	1	15	7	-7	8	7	3	7	10	-7	37	37	1	-10	14	-7	13	10	3	10	0	-6	11	11	1
-3	5	-7	29	27	1	16	7	-7	31	30	1	8	10	-7	176	175	1	-9	14	-7	24	20	3	11	0	-6	34	32	1
-2	5	-7	53	50	1	17	7	-7	12	4	2	9	10	-7	30	30	1	-8	14	-7	11	10	2	12	0	-6	72	73	1
-1	5	-7	29	30	1	-15	8	-7	18	19	7	10	10	-7	17	13	1	-7	14	-7	124	124	1	13	0	-6	53	56	1
0	5	-7	6	4	1	-14	8	-7	44	41	1	11	10	-7	23	19	1	-6	14	-7	20	17	1	14	0	-6	735	709	9
1	5	-7	28	27	1	-13	8	-7	28	24	3	12	10	-7	9	7	2	-5	14	-7	9	5	1	15	0	-6	17	17	5
2	5	-7	42	43	1	-12	8	-7	128	132	1	13	10	-7	31	34	4	-4	14	-7	53	55	1	16	0	-6	43	45	2
3	5	-7	400	366	1	-11	8	-7	14	11	1	14	10	-7	14	8	1	-3	14	-7	29	30	2	17	0	-6	34	34	2
4	5	-7	15	15	1	-10	8	-7	25	24	2	15	10	-7	23	24	2	-2	14	-7	45	43	1	18	0	-6	42	41	2
5	5	-7	78	78	1	-9	8	-7	12	11	1	-13	11	-7	13	7	2	-1	14	-7	12	11	1	-17	1	-6	14	9	2
6	5	-7	27	25	1	-8	8	-7	8	7	1	-12	11	-7	141	136	1	0	14	-7	72	77	1	-16	1	-6	32	34	1
7	5	-7	11	11	1	-7	8	-7	31	29	1	-11	11	-7	22	17	1	1	14	-7	8	12	2	-15	1	-6	15	16	1
8	5	-7	100	100	1	-6	8	-7	26	27	1	-10	11	-7	34	31	1	2	14	-7	9	7	1	-14	1	-6	49	49	1
9	5	-7	5	5	4	-5	8	-7	7	8	1	-9	11	-7	34	33	1	3	14	-7	67	69	1	-13	1	-6	33	38	1
10	5	-7	5	6	5	-4	8	-7	16	17	2	-8	11	-7	32	29	1	4	14	-7	9	7	1	-12	1	-6	23	24	1
11	5	-7	19	19	1	-3	8	-7	24																				

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 23

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
15	1	-6	13	16	2	-6	4	-6	1273	1195	12	11	6	-6	21	20	1	-1	9	-6	346	327	1	-1	12	-6	260	265	1
16	1	-6	4	9	3	-5	4	-6	9	9	1	12	6	-6	18	23	1	0	9	-6	10	10	1	0	12	-6	9	6	1
17	1	-6	22	21	2	-4	4	-6	30	30	1	13	6	-6	12	9	2	1	9	-6	4	8	3	1	12	-6	14	15	1
18	1	-6	20	18	2	-3	4	-6	25	24	1	14	6	-6	84	92	1	2	9	-6	8	9	1	2	12	-6	8	11	1
-17	2	-6	15	12	1	-2	4	-6	15	17	1	15	6	-6	22	20	1	3	9	-6	11	6	1	3	12	-6	11	9	1
-16	2	-6	187	201	3	-1	4	-6	149	148	1	16	6	-6	49	45	1	4	9	-6	78	80	1	4	12	-6	47	37	1
-15	2	-6	15	18	2	0	4	-6	21	20	1	17	6	-6	34	30	1	5	9	-6	8	8	1	5	12	-6	23	23	1
-14	2	-6	85	91	1	1	4	-6	9	8	1	-16	7	-6	16	21	1	6	9	-6	10	15	1	6	12	-6	33	33	2
-13	2	-6	23	24	1	2	4	-6	127	125	1	-15	7	-6	20	20	2	7	9	-6	26	24	1	7	12	-6	11	13	2
-12	2	-6	4	7	4	3	4	-6	73	71	1	-14	7	-6	13	7	3	8	9	-6	33	29	2	8	12	-6	36	39	1
-11	2	-6	29	30	1	4	4	-6	235	203	1	-13	7	-6	34	32	1	9	9	-6	53	50	1	9	12	-6	135	137	1
-10	2	-6	8	10	1	5	4	-6	61	62	1	-12	7	-6	8	6	3	10	9	-6	57	60	1	10	12	-6	8	11	2
-9	2	-6	25	26	1	6	4	-6	101	102	1	-11	7	-6	85	89	1	11	9	-6	26	22	1	11	12	-6	44	39	1
-8	2	-6	9	8	2	7	4	-6	8	5	1	-10	7	-6	57	60	1	12	9	-6	18	18	2	12	12	-6	23	19	2
-7	2	-6	16	17	1	8	4	-6	45	44	1	-9	7	-6	156	153	1	13	9	-6	23	23	1	13	12	-6	21	16	3
-6	2	-6	96	86	1	9	4	-6	50	50	1	-8	7	-6	5	7	4	14	9	-6	47	41	2	-11	13	-6	15	11	2
-5	2	-6	105	97	1	10	4	-6	7	9	3	-7	7	-6	6	6	1	15	9	-6	24	22	2	-10	13	-6	68	71	1
-4	2	-6	73	68	1	11	4	-6	23	23	1	-6	7	-6	148	148	1	16	9	-6	10	8	10	-9	13	-6	38	34	1
-3	2	-6	15	19	1	12	4	-6	178	179	1	-5	7	-6	14	12	1	-14	10	-6	34	34	1	-8	13	-6	28	24	1
-2	2	-6	14	14	1	13	4	-6	59	60	1	-4	7	-6	28	24	1	-13	10	-6	21	18	1	-7	13	-6	16	11	1
-1	2	-6	157	152	1	14	4	-6	18	15	1	-3	7	-6	56	57	1	-12	10	-6	14	7	2	-6	13	-6	142	145	1
0	2	-6	17	17	1	15	4	-6	21	17	1	-2	7	-6	21	21	1	-11	10	-6	13	8	2	-5	13	-6	13	13	1
1	2	-6	12	13	1	16	4	-6	98	102	1	-1	7	-6	18	12	1	-10	10	-6	11	9	1	-4	13	-6	8	7	1
2	2	-6	6	7	1	17	4	-6	63	66	1	0	7	-6	45	46	1	-9	10	-6	61	65	1	-3	13	-6	52	55	1
3	2	-6	53	52	1	18	4	-6	14	8	4	1	7	-6	21	21	1	-8	10	-6	16	11	1	-2	13	-6	32	32	1
4	2	-6	599	575	2	-16	5	-6	41	36	4	2	7	-6	14	11	1	-7	10	-6	8	6	1	-1	13	-6	84	86	1
5	2	-6	21	19	1	-15	5	-6	11	12	2	3	7	-6	36	34	1	-6	10	-6	94	89	1	0	13	-6	47	46	1
6	2	-6	29	30	1	-14	5	-6	11	11	2	4	7	-6	158	159	1	-5	10	-6	19	17	1	1	13	-6	42	37	1
7	2	-6	39	38	1	-13	5	-6	9	7	2	5	7	-6	28	32	1	-4	10	-6	21	24	1	2	13	-6	14	14	1
8	2	-6	11	10	1	-12	5	-6	52	52	1	6	7	-6	8	9	1	-3	10	-6	25	24	1	3	13	-6	4	4	4
9	2	-6	165	166	1	-11	5	-6	93	85	1	7	7	-6	8	8	1	-2	10	-6	13	12	1	4	13	-6	58	60	1
10	2	-6	5	5	3	-10	5	-6	62	65	1	8	7	-6	77	82	1	-1	10	-6	122	123	1	5	13	-6	13	16	1
11	2	-6	6	8	3	-9	5	-6	77	77	1	9	7	-6	388	369	2	0	10	-6	20	20	1	6	13	-6	13	11	1
12	2	-6	17	13	1	-8	5	-6	7	4	1	10	7	-6	36	34	1	1	10	-6	5	6	4	7	13	-6	26	28	1
13	2	-6	49	51	1	-7	5	-6	11	10	1	11	7	-6	33	29	1	2	10	-6	50	51	1	8	13	-6	9	10	1
14	2	-6	159	167	1	-6	5	-6	111	107	1	12	7	-6	15	19	1	3	10	-6	31	32	1	9	13	-6	132	137	1
15	2	-6	16	13	1	-5	5	-6	5	5	1	13	7	-6	26	24	1	4	10	-6	290	287	2	10	13	-6	22	18	1
16	2	-6	19	19	2	-4	5	-6	21	19	1	14	7	-6	186	192	1	5	10	-6	28	27	1	11	13	-6	31	26	1
17	2	-6	28	30	2	-3	5	-6	45	49	1	15	7	-6	15	11	2	6	10	-6	10	8	1	12	13	-6	30	29	1
18	2	-6	18	18	2	-2	5	-6	6	4	1	16	7	-6	12	6	2	7	10	-6	61	63	1	-10	14	-6	14	8	3
-17	3	-6	28	27	2	-1	5	-6	87	80	1	17	7	-6	22	17	1	8	10	-6	15	13	1	-9	14	-6	11	7	4
-16	3	-6	41	42	1	0	5	-6	81	81	1	-15	8	-6	16	15	3	9	10	-6	31	40	1	-8	14	-6	20	12	2
-15	3	-6	8	7	2	1	5	-6	89	89	1	-14	8	-6	10	10	7	10	10	-6	15	18	1	-7	14	-6	18	16	2
-14	3	-6	12	15	2	2	5	-6	17	15	1	-13	8	-6	13	13	2	11	10	-6	4	4	3	-6	14	-6	170	164	1
-13	3	-6	21	19	1	3	5	-6	10	11	1	-12	8	-6	33	35	1	12	10	-6	31	29	1	-5	14	-6	27	24	1
-12	3	-6	56	56	1	4	5	-6	58	60	1	-11	8	-6	119	121	1	13	10	-6	42	43	1	-4	14	-6	22	26	1
-11	3	-6	235	223	1	5	5	-6	13	14	1	-10	8	-6	12	13	1	14	10	-6	82	74	1	-3	14	-6	36	38	1
-10	3	-6	7	11	2	6	5	-6	17	15	1	-9	8	-6	22	21	1	15	10	-6	36	32	7	-2	14	-6	13	15	1
-9	3	-6	11	11	1	7	5	-6	11	11	1	-8	8	-6	75	80	1	-13	11	-6	22	20	1	-1	14	-6	94	91	1
-8	3	-6	6	7	1	8	5	-6	22	23	1	-7	8	-6	12	13	1	-12	11	-6	31	27	1	0	14	-6	41	44	1
-7	3	-6	2	5	1	9	5	-6	225	224	3	-6	8	-6	203	201	1	-11	11	-6	351	347	2	1	14	-6	6	3	2
-6	3	-6	40	43	1	10	5	-6	20	18	1	-5	8	-6	36	35	1	-10	11	-6	34	31	1	2	14	-6	18	17	2
-5	3	-6	19	16	1	11	5	-6	35	34	1	-4	8	-6	31	31	1	-9	11	-6	29	24	1	3	14	-6	43	45	1
-4	3	-6	13	12	1	12	5	-6	35	30	1	-3	8	-6	2	3	2	-8	11	-6	13	13	1	4	14	-6	105	107	1
-3	3	-6	34	31	1	13	5	-6	8	2	4	-2	8	-6	8	8	1	-7	11	-6	12	16	1	5	14	-6	6	8	3
-2	3	-6	31	34	1	14	5	-6	49	44	1	-1	8	-6	58	58	1	-6	11	-6	24	25	1	6	14	-6	32	30	1
-1	3	-6	322	308	1	15	5	-6	12	7	2	0	8	-6	23	20	1	-5	11	-6	23	22	1	7	14	-6	27	28	1
0	3	-6	38	40	1	16	5	-6	19	17	2	1	8	-6	29	29	1	-4	11	-6	54	58	1	8	14	-6	23	24	3
1	3	-6	83	85	1	17	5	-6	23	19	1	2	8	-6	56	55	1	-3	11	-6	100	101	1	9	14	-6	167	181	2
2	3	-6	30	32	1	18	5	-6	59	56	1	3	8	-6	16	16	1	-2	11	-6	93	96	1	10	14	-6	11	14	1
3	3	-6	3	4	3	-16	6	-6	208	208	2	4	8	-6	124	127	1	-1	11	-6	426	420	2	11	14	-6	17	17	2
4	3	-6	46	45	1																								

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 24

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
2	16	-6	11	20	2	-16	3	-5	20	18	1	-1	5	-5	8	8	1	17	7	-5	38	36	3	8	10	-5	70	74	1
3	16	-6	20	19	2	-15	3	-5	211	197	2	0	5	-5	21	33	1	-15	8	-5	11	18	4	9	10	-5	10	11	2
4	16	-6	131	137	1	-14	3	-5	8	5	4	1	5	-5	11	9	1	-14	8	-5	16	13	2	10	10	-5	40	43	1
5	16	-6	42	42	1	-13	3	-5	23	22	1	2	5	-5	8	9	1	-13	8	-5	15	14	2	11	10	-5	14	17	1
6	16	-6	9	8	2	-12	3	-5	22	23	1	3	5	-5	31	30	1	-12	8	-5	11	14	3	12	10	-5	28	25	1
7	16	-6	36	40	1	-11	3	-5	27	32	1	4	5	-5	36	37	1	-11	8	-5	38	39	1	13	10	-5	23	20	1
-3	17	-6	32	24	3	-10	3	-5	110	111	1	5	5	-5	373	354	1	-10	8	-5	195	192	1	14	10	-5	11	10	2
-2	17	-6	37	31	1	-9	3	-5	7	5	1	6	5	-5	32	32	1	-9	8	-5	46	48	1	15	10	-5	12	15	4
-1	17	-6	147	145	1	-8	3	-5	9	9	1	7	5	-5	53	51	1	-8	8	-5	47	46	1	-13	11	-5	41	38	1
0	17	-6	26	22	2	-7	3	-5	90	87	1	8	5	-5	8	7	3	-7	8	-5	15	15	1	-12	11	-5	29	27	3
1	17	-6	20	17	1	-6	3	-5	9	9	1	9	5	-5	6	7	3	-6	8	-5	25	25	1	-11	11	-5	32	30	2
2	17	-6	11	12	2	-5	3	-5	651	599	3	10	5	-5	63	66	1	-5	8	-5	80	80	1	-10	11	-5	233	238	2
3	17	-6	7	3	4	-4	3	-5	46	46	1	11	5	-5	11	8	2	-4	8	-5	6	6	1	-9	11	-5	8	4	2
4	17	-6	40	47	2	-3	3	-5	32	30	1	12	5	-5	22	21	2	-3	8	-5	5	8	1	-8	11	-5	9	9	1
-17	1	-5	77	79	2	-2	3	-5	14	13	1	13	5	-5	38	37	1	-2	8	-5	46	45	1	-7	11	-5	18	18	1
-16	1	-5	17	16	1	-1	3	-5	2	1	2	14	5	-5	39	35	2	-1	8	-5	24	24	1	-6	11	-5	27	28	1
-15	1	-5	29	42	4	0	3	-5	46	45	1	15	5	-5	150	160	1	0	8	-5	432	416	1	-5	11	-5	162	167	1
-14	1	-5	18	12	1	1	3	-5	15	18	1	16	5	-5	14	9	3	1	8	-5	51	49	1	-4	11	-5	35	38	1
-13	1	-5	91	91	1	2	3	-5	8	7	1	17	5	-5	52	47	2	2	8	-5	4	2	3	-3	11	-5	85	87	1
-12	1	-5	6	5	2	3	3	-5	113	112	1	18	5	-5	32	34	1	3	8	-5	7	6	1	-2	11	-5	27	26	1
-11	1	-5	23	25	1	4	3	-5	17	18	1	-16	6	-5	6	6	5	4	8	-5	43	44	1	-1	11	-5	47	51	1
-10	1	-5	73	74	1	5	3	-5	677	586	3	-15	6	-5	52	55	1	5	8	-5	46	48	1	0	11	-5	61	60	1
-9	1	-5	34	34	1	6	3	-5	43	41	1	-14	6	-5	14	10	2	6	8	-5	31	36	1	1	11	-5	30	32	1
-8	1	-5	31	31	1	7	3	-5	9	7	1	-13	6	-5	15	12	1	7	8	-5	24	25	1	2	11	-5	45	44	1
-7	1	-5	58	57	1	8	3	-5	27	24	1	-12	6	-5	31	35	1	8	8	-5	9	9	1	3	11	-5	44	46	1
-6	1	-5	37	36	1	9	3	-5	24	27	1	-11	6	-5	8	11	2	9	8	-5	36	38	1	4	11	-5	13	16	1
-5	1	-5	674	594	3	10	3	-5	10	7	1	-10	6	-5	161	161	1	10	8	-5	454	443	2	5	11	-5	442	428	2
-4	1	-5	15	13	1	11	3	-5	8	4	7	-9	6	-5	8	10	1	11	8	-5	11	14	1	6	11	-5	4	7	4
-3	1	-5	80	75	1	12	3	-5	18	18	1	-8	6	-5	9	12	1	12	8	-5	13	13	1	7	11	-5	31	35	1
-2	1	-5	16	17	1	13	3	-5	13	9	1	-7	6	-5	8	10	1	13	8	-5	31	30	1	8	11	-5	59	61	1
-1	1	-5	1	2	1	14	3	-5	36	35	1	-6	6	-5	6	4	1	14	8	-5	14	14	2	9	11	-5	16	17	1
0	1	-5	130	128	1	15	3	-5	269	276	2	-5	6	-5	97	93	1	15	8	-5	16	14	2	10	11	-5	26	18	1
1	1	-5	5	5	1	16	3	-5	43	46	1	-4	6	-5	6	8	1	16	8	-5	19	23	1	11	11	-5	5	1	5
2	1	-5	22	21	1	17	3	-5	22	19	2	-3	6	-5	18	17	1	-15	9	-5	120	128	1	12	11	-5	14	13	1
3	1	-5	7	8	1	18	3	-5	27	24	1	-2	6	-5	32	29	1	-14	9	-5	25	22	1	13	11	-5	75	75	1
4	1	-5	81	83	1	-17	4	-5	10	11	2	-1	6	-5	18	17	1	-13	9	-5	12	10	2	14	11	-5	19	14	1
5	1	-5	836	791	3	-16	4	-5	14	12	1	0	6	-5	179	166	1	-12	9	-5	18	12	1	-12	12	-5	55	53	1
6	1	-5	4	7	3	-15	4	-5	94	97	1	1	6	-5	39	39	1	-11	9	-5	28	27	1	-11	12	-5	14	11	3
7	1	-5	8	7	1	-14	4	-5	25	22	2	2	6	-5	8	7	1	-10	9	-5	17	18	1	-10	12	-5	41	27	1
8	1	-5	20	21	1	-13	4	-5	20	23	1	3	6	-5	8	9	1	-9	9	-5	8	4	1	-9	12	-5	11	8	1
9	1	-5	16	13	1	-12	4	-5	37	33	2	4	6	-5	26	29	1	-8	9	-5	49	51	1	-8	12	-5	31	28	1
10	1	-5	163	167	1	-11	4	-5	39	41	1	5	6	-5	98	95	1	-7	9	-5	25	25	1	-7	12	-5	18	15	1
11	1	-5	11	12	1	-10	4	-5	19	15	1	6	6	-5	27	26	1	-6	9	-5	22	26	1	-6	12	-5	21	21	1
12	1	-5	15	16	1	-9	4	-5	7	6	1	7	6	-5	26	23	1	-5	9	-5	504	490	2	-5	12	-5	36	32	1
13	1	-5	34	37	1	-8	4	-5	53	55	1	8	6	-5	18	20	1	-4	9	-5	26	29	1	-4	12	-5	14	15	1
14	1	-5	45	41	1	-7	4	-5	17	15	1	9	6	-5	21	20	1	-3	9	-5	24	21	1	-3	12	-5	10	13	1
15	1	-5	81	70	1	-6	4	-5	29	29	1	10	6	-5	58	64	2	-2	9	-5	28	27	1	-2	12	-5	39	39	1
16	1	-5	33	33	1	-5	4	-5	52	52	1	11	6	-5	13	10	1	-1	9	-5	36	35	1	-1	12	-5	56	60	1
17	1	-5	12	10	2	-4	4	-5	16	17	1	12	6	-5	28	26	1	0	9	-5	159	154	1	0	12	-5	407	392	1
18	1	-5	11	8	10	-3	4	-5	20	21	1	13	6	-5	27	29	1	1	9	-5	30	32	1	1	12	-5	20	19	1
-17	2	-5	12	7	2	-2	4	-5	83	82	1	14	6	-5	10	1	2	2	9	-5	13	12	1	2	12	-5	33	31	1
-16	2	-5	14	13	2	-1	4	-5	16	15	1	15	6	-5	18	18	1	3	9	-5	29	27	1	3	12	-5	27	28	1
-15	2	-5	49	42	1	0	4	-5	293	281	1	16	6	-5	12	13	2	4	9	-5	31	34	1	4	12	-5	16	15	1
-14	2	-5	22	26	1	1	4	-5	25	25	1	17	6	-5	21	18	1	5	9	-5	26	17	1	5	12	-5	75	80	1
-13	2	-5	20	21	1	2	4	-5	4	6	2	-16	7	-5	39	39	1	6	9	-5	26	23	1	6	12	-5	11	7	1
-12	2	-5	26	25	1	3	4	-5	12	13	1	-15	7	-5	126	124	1	7	9	-5	68	71	1	7	12	-5	15	20	1
-11	2	-5	18	20	1	4	4	-5	5	6	1	-14	7	-5	17	15	2	8	9	-5	11	8	1	8	12	-5	33	32	1
-10	2	-5	385	372	1	5	4	-5	58	57	1	-13	7	-5	99	101	2	9	9	-5	29	27	1	9	12	-5	53	53	1
-9	2	-5	20	19	1	6	4	-5	29	28	1	-12	7	-5	6	4	5	10	9	-5	98	103	1	10	12	-5	267	271	1
-8	2	-5	61	59	1	7	4	-5	32	32	1	-11	7	-5	15	19	2	11	9	-5	8	9	2	11	12	-5	30	28	1
-7	2	-5	20	19	1	8	4	-5	46	45	1	-10	7	-5	122	119	1	12	9	-5	11	10	2	12	12	-5	34	34	1
-6	2</																												

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 25

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-9	14	-5	32	30	1	8	0	-4	86	89	1	-14	3	-4	63	61	1	1	5	-4	468	434	2	-15	8	-4	21	15	2
-8	14	-5	61	66	1	9	0	-4	5	8	3	-13	3	-4	5	9	4	2	5	-4	33	32	1	-14	8	-4	85	80	2
-7	14	-5	15	14	1	10	0	-4	20	19	1	-12	3	-4	23	20	2	3	5	-4	71	71	1	-13	8	-4	52	52	1
-6	14	-5	12	6	1	11	0	-4	81	82	1	-11	3	-4	17	20	1	4	5	-4	21	19	1	-12	8	-4	23	21	1
-5	14	-5	87	84	1	12	0	-4	12	14	2	-10	3	-4	5	5	2	5	5	-4	28	26	1	-11	8	-4	6	3	5
-4	14	-5	14	15	2	13	0	-4	7	11	5	-9	3	-4	60	63	1	6	5	-4	48	48	1	-10	8	-4	28	29	1
-3	14	-5	10	9	1	14	0	-4	163	163	2	-8	3	-4	82	85	1	7	5	-4	8	3	1	-9	8	-4	58	60	1
-2	14	-5	16	15	3	15	0	-4	73	78	1	-7	3	-4	148	144	1	8	5	-4	8	7	1	-8	8	-4	34	36	2
-1	14	-5	77	84	1	16	0	-4	86	80	1	-6	3	-4	6	5	1	9	5	-4	59	60	1	-7	8	-4	38	36	1
0	14	-5	275	271	1	17	0	-4	34	29	2	-5	3	-4	20	19	1	10	5	-4	23	19	1	-6	8	-4	21	20	2
1	14	-5	42	42	1	18	0	-4	71	69	1	-4	3	-4	116	110	1	11	5	-4	97	92	1	-5	8	-4	23	25	1
2	14	-5	40	43	1	-18	1	-4	30	31	1	-3	3	-4	24	23	1	12	5	-4	21	21	1	-4	8	-4	458	428	3
3	14	-5	33	36	2	-17	1	-4	28	29	1	-2	3	-4	33	34	1	13	5	-4	36	36	1	-3	8	-4	19	17	1
4	14	-5	53	56	1	-16	1	-4	31	32	1	-1	3	-4	40	42	1	14	5	-4	38	35	1	-2	8	-4	40	39	1
5	14	-5	46	44	1	-15	1	-4	20	23	1	0	3	-4	71	71	1	15	5	-4	12	10	2	-1	8	-4	18	21	1
6	14	-5	25	24	1	-14	1	-4	8	12	2	1	3	-4	254	238	1	16	5	-4	15	10	1	0	8	-4	5	5	1
7	14	-5	26	26	1	-13	1	-4	9	11	2	2	3	-4	44	45	1	17	5	-4	14	7	1	1	8	-4	372	355	1
8	14	-5	79	85	1	-12	1	-4	16	16	1	3	3	-4	14	13	1	18	5	-4	11	13	3	2	8	-4	10	8	1
9	14	-5	64	68	1	-11	1	-4	25	24	1	4	3	-4	15	15	1	-16	6	-4	22	20	3	3	8	-4	28	26	1
10	14	-5	145	149	1	-10	1	-4	45	47	1	5	3	-4	12	10	1	-15	6	-4	28	28	1	4	8	-4	84	83	1
11	14	-5	24	22	1	-9	1	-4	74	70	1	6	3	-4	114	112	1	-14	6	-4	49	58	1	5	8	-4	44	43	1
-8	15	-5	19	14	2	-8	1	-4	23	21	1	7	3	-4	3	2	3	-13	6	-4	26	25	1	6	8	-4	244	243	1
-7	15	-5	28	19	1	-7	1	-4	42	40	1	8	3	-4	8	5	1	-12	6	-4	16	16	2	7	8	-4	37	34	1
-6	15	-5	35	37	1	-6	1	-4	4	5	3	9	3	-4	78	76	1	-11	6	-4	28	29	1	8	8	-4	77	79	1
-5	15	-5	67	74	1	-5	1	-4	7	5	1	10	3	-4	34	34	1	-10	6	-4	6	9	2	9	8	-4	26	28	1
-4	15	-5	30	24	1	-4	1	-4	88	82	1	11	3	-4	74	72	1	-9	6	-4	10	12	1	10	8	-4	37	38	1
-3	15	-5	12	14	2	-3	1	-4	3	4	2	12	3	-4	6	7	3	-8	6	-4	26	26	1	11	8	-4	104	108	1
-2	15	-5	25	25	1	-2	1	-4	12	14	1	13	3	-4	28	25	1	-7	6	-4	68	72	1	12	8	-4	10	11	2
-1	15	-5	39	42	2	-1	1	-4	20	21	1	14	3	-4	27	28	1	-6	6	-4	20	17	1	13	8	-4	26	24	1
0	15	-5	91	96	1	0	1	-4	36	40	1	15	3	-4	12	10	3	-5	6	-4	29	31	1	14	8	-4	64	64	1
1	15	-5	28	32	1	1	1	-4	41	43	1	16	3	-4	118	123	1	-4	6	-4	211	196	1	15	8	-4	25	25	1
2	15	-5	28	27	1	2	1	-4	65	66	1	17	3	-4	5	10	4	-3	6	-4	22	19	1	16	8	-4	48	47	2
3	15	-5	27	26	1	3	1	-4	64	67	1	18	3	-4	19	15	2	-2	6	-4	47	45	1	-15	9	-4	15	13	2
4	15	-5	18	18	1	4	1	-4	28	28	1	-17	4	-4	28	28	1	-1	6	-4	28	28	1	-14	9	-4	16	9	2
5	15	-5	74	63	1	5	1	-4	4	3	2	-16	4	-4	36	36	1	0	6	-4	4	2	1	-13	9	-4	15	11	1
6	15	-5	25	26	1	6	1	-4	93	83	1	-15	4	-4	23	22	2	1	6	-4	58	59	1	-12	9	-4	12	17	2
7	15	-5	15	16	1	7	1	-4	6	6	1	-14	4	-4	164	174	1	2	6	-4	15	12	1	-11	9	-4	17	12	1
8	15	-5	11	3	1	8	1	-4	12	13	1	-13	4	-4	15	16	2	3	6	-4	26	25	1	-10	9	-4	22	21	1
9	15	-5	13	7	1	9	1	-4	36	34	1	-12	4	-4	91	94	1	4	6	-4	42	42	1	-9	9	-4	185	185	1
-6	16	-5	12	9	3	10	1	-4	51	52	1	-11	4	-4	10	9	1	5	6	-4	11	9	1	-8	9	-4	83	83	1
-5	16	-5	141	144	1	11	1	-4	56	63	1	-10	4	-4	18	20	2	6	6	-4	284	272	4	-7	9	-4	31	26	1
-4	16	-5	21	17	1	12	1	-4	33	30	1	-9	4	-4	123	123	2	7	6	-4	58	58	1	-6	9	-4	25	25	1
-3	16	-5	19	14	1	13	1	-4	23	24	1	-8	4	-4	7	3	1	8	6	-4	5	6	2	-5	9	-4	8	5	1
-2	16	-5	35	34	1	14	1	-4	55	58	1	-7	4	-4	41	42	1	9	6	-4	30	29	1	-4	9	-4	121	118	1
-1	16	-5	32	27	1	15	1	-4	10	8	2	-6	4	-4	85	83	1	10	6	-4	10	11	1	-3	9	-4	7	3	1
0	16	-5	59	65	1	16	1	-4	35	32	1	-5	4	-4	27	23	1	11	6	-4	90	95	1	-2	9	-4	23	22	1
1	16	-5	52	52	1	17	1	-4	18	14	1	-4	4	-4	335	291	2	12	6	-4	10	7	2	-1	9	-4	46	52	1
2	16	-5	10	14	3	18	1	-4	13	14	2	-3	4	-4	79	78	1	13	6	-4	12	14	2	0	9	-4	37	37	1
3	16	-5	9	9	2	-17	2	-4	53	55	1	-2	4	-4	111	110	1	14	6	-4	12	12	2	1	9	-4	133	133	1
4	16	-5	18	16	1	-16	2	-4	49	47	1	-1	4	-4	2	7	2	15	6	-4	54	57	1	2	9	-4	45	49	1
5	16	-5	43	47	1	-15	2	-4	13	12	1	0	4	-4	17	16	1	16	6	-4	39	38	1	3	9	-4	41	39	1
6	16	-5	18	17	1	-14	2	-4	434	437	2	1	4	-4	55	52	1	17	6	-4	38	32	1	4	9	-4	6	8	1
7	16	-5	11	14	1	-13	2	-4	21	22	1	2	4	-4	18	19	1	-16	7	-4	22	20	2	5	9	-4	27	26	1
-3	17	-5	41	37	1	-12	2	-4	50	52	1	3	4	-4	16	16	1	-15	7	-4	16	12	4	6	9	-4	90	94	1
-2	17	-5	29	23	2	-11	2	-4	21	22	1	4	4	-4	70	66	1	-14	7	-4	35	34	1	7	9	-4	15	18	1
-1	17	-5	20	21	1	-10	2	-4	4	7	4	5	4	-4	27	26	1	-13	7	-4	9	10	8	8	9	-4	21	21	1
0	17	-5	111	111	1	-9	2	-4	23	24	1	6	4	-4	323	299	2	-12	7	-4	40	38	1	9	9	-4	35	38	1
1	17	-5	20	20	1	-8	2	-4	16	16	1	7	4	-4	49	48	1	-11	7	-4	17	15	2	10	9	-4	39	40	1
2	17	-5	36	39	1	-7	2	-4	13	12	1	8	4	-4	75	74	1	-10	7	-4	95	95	1	11	9	-4	196	197	1
3	17	-5	6	8	5	-6	2	-4	25	21	1	9	4	-4	33	32	1	-9	7	-4	602	571	3	12	9	-4	29	26	1
4	17	-5	17	19	2	-5	2	-4	28	25	1	10	4	-4	26	28	1	-8	7	-4	36	35	1	13	9	-4	19	17	1
-18	0	-4	44	43	2	-4	2	-4	532	485	2	11																	

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 26

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
9	10	-4	13	8	1	-9	14	-4	34	30	4	6	1	-3	8	9	1	-16	4	-3	28	25	2	-1	6	-3	21	19	1
10	10	-4	28	29	2	-8	14	-4	16	15	2	7	1	-3	170	175	1	-15	4	-3	8	3	3	0	6	-3	12	11	1
11	10	-4	156	164	1	-7	14	-4	23	25	3	8	1	-3	32	33	1	-14	4	-3	10	6	2	1	6	-3	13	10	1
12	10	-4	8	7	2	-6	14	-4	15	7	1	9	1	-3	53	51	1	-13	4	-3	49	51	1	2	6	-3	229	206	1
13	10	-4	11	8	2	-5	14	-4	16	14	2	10	1	-3	54	57	1	-12	4	-3	6	6	3	3	6	-3	14	13	1
14	10	-4	19	17	1	-4	14	-4	47	43	1	11	1	-3	14	13	1	-11	4	-3	27	28	1	4	6	-3	47	46	1
15	10	-4	43	39	2	-3	14	-4	21	17	1	12	1	-3	71	72	1	-10	4	-3	6	6	2	5	6	-3	26	22	1
-13	11	-4	26	20	1	-2	14	-4	10	11	1	13	1	-3	9	9	3	-9	4	-3	6	4	2	6	6	-3	12	7	1
-12	11	-4	21	13	1	-1	14	-4	25	26	1	14	1	-3	25	24	1	-8	4	-3	273	259	1	7	6	-3	9	9	1
-11	11	-4	10	2	2	0	14	-4	23	24	1	15	1	-3	9	10	2	-7	4	-3	43	44	1	8	6	-3	13	14	1
-10	11	-4	6	7	3	1	14	-4	140	144	1	16	1	-3	38	38	1	-6	4	-3	16	14	1	9	6	-3	8	11	2
-9	11	-4	218	220	1	2	14	-4	7	10	2	17	1	-3	196	200	1	-5	4	-3	10	12	1	10	6	-3	52	52	1
-8	11	-4	15	14	1	3	14	-4	20	23	1	18	1	-3	25	21	4	-4	4	-3	8	9	1	11	6	-3	24	24	1
-7	11	-4	95	95	1	4	14	-4	21	20	1	-18	2	-3	18	13	2	-3	4	-3	71	71	1	12	6	-3	43	39	1
-6	11	-4	22	22	1	5	14	-4	13	12	1	-17	2	-3	16	13	1	-2	4	-3	3	4	3	13	6	-3	19	19	1
-5	11	-4	12	14	1	6	14	-4	35	36	1	-16	2	-3	16	13	1	-1	4	-3	7	8	1	14	6	-3	20	20	1
-4	11	-4	43	45	1	7	14	-4	44	43	1	-15	2	-3	9	8	9	0	4	-3	12	14	1	15	6	-3	36	34	1
-3	11	-4	15	16	1	8	14	-4	10	12	2	-14	2	-3	12	8	1	1	4	-3	4	6	1	16	6	-3	17	16	1
-2	11	-4	25	29	1	9	14	-4	24	21	1	-13	2	-3	102	107	1	2	4	-3	704	664	2	17	6	-3	16	13	3
-1	11	-4	22	25	1	10	14	-4	27	30	1	-12	2	-3	7	10	2	3	4	-3	4	5	1	-16	7	-3	47	43	2
0	11	-4	14	14	1	11	14	-4	16	22	1	-11	2	-3	56	58	1	4	4	-3	29	25	1	-15	7	-3	17	17	2
1	11	-4	69	67	1	-9	15	-4	249	243	3	-10	2	-3	64	67	1	5	4	-3	6	6	1	-14	7	-3	19	17	2
2	11	-4	78	77	1	-8	15	-4	52	50	1	-9	2	-3	12	13	1	6	4	-3	29	30	1	-13	7	-3	246	243	2
3	11	-4	81	82	1	-7	15	-4	18	12	2	-8	2	-3	216	212	1	7	4	-3	58	54	1	-12	7	-3	22	22	1
4	11	-4	26	24	1	-6	15	-4	11	3	2	-7	2	-3	16	16	1	8	4	-3	13	13	1	-11	7	-3	28	28	1
5	11	-4	7	6	2	-5	15	-4	10	11	2	-6	2	-3	57	58	1	9	4	-3	12	12	1	-10	7	-3	22	25	1
6	11	-4	47	42	1	-4	15	-4	71	73	1	-5	2	-3	6	9	1	10	4	-3	46	46	1	-9	7	-3	17	11	1
7	11	-4	27	29	1	-3	15	-4	24	22	1	-4	2	-3	3	3	1	11	4	-3	31	31	1	-8	7	-3	210	208	2
8	11	-4	22	23	1	-2	15	-4	62	65	1	-3	2	-3	60	69	1	12	4	-3	332	321	2	-7	7	-3	14	12	1
9	11	-4	11	12	1	-1	15	-4	86	89	1	-2	2	-3	2	3	2	13	4	-3	11	14	3	-6	7	-3	15	14	1
10	11	-4	48	49	1	0	15	-4	48	48	1	-1	2	-3	4	4	1	14	4	-3	15	15	1	-5	7	-3	47	48	1
11	11	-4	338	334	1	1	15	-4	236	241	1	0	2	-3	20	20	1	15	4	-3	11	5	2	-4	7	-3	9	10	1
12	11	-4	11	6	2	2	15	-4	41	42	1	1	2	-3	1	2	1	16	4	-3	30	27	1	-3	7	-3	372	345	1
13	11	-4	41	35	1	3	15	-4	45	46	1	2	2	-3	131	118	1	17	4	-3	26	26	1	-2	7	-3	14	16	1
14	11	-4	26	27	1	4	15	-4	26	27	1	3	2	-3	28	31	1	18	4	-3	11	9	4	-1	7	-3	33	34	1
-13	12	-4	13	6	4	5	15	-4	6	11	3	4	2	-3	33	31	1	-17	5	-3	20	20	2	0	7	-3	20	20	1
-12	12	-4	40	39	1	6	15	-4	158	161	1	5	2	-3	3	3	1	-16	5	-3	14	16	2	1	7	-3	7	9	1
-11	12	-4	27	27	3	7	15	-4	12	6	2	6	2	-3	22	21	1	-15	5	-3	71	73	1	2	7	-3	115	109	1
-10	12	-4	21	21	1	8	15	-4	14	10	1	7	2	-3	43	40	1	-14	5	-3	6	6	3	3	7	-3	19	21	1
-9	12	-4	15	13	1	9	15	-4	44	43	1	8	2	-3	19	18	1	-13	5	-3	124	138	1	4	7	-3	11	10	2
-8	12	-4	19	18	1	-7	16	-4	24	19	3	9	2	-3	6	3	1	-12	5	-3	6	4	3	5	7	-3	127	125	1
-7	12	-4	29	28	1	-6	16	-4	26	25	1	10	2	-3	10	9	4	-11	5	-3	45	46	1	6	7	-3	20	20	1
-6	12	-4	48	48	1	-5	16	-4	39	36	3	11	2	-3	70	75	1	-10	5	-3	20	18	1	7	7	-3	204	185	1
-5	12	-4	13	11	1	-4	16	-4	80	90	1	12	2	-3	30	25	1	-9	5	-3	21	18	1	8	7	-3	7	7	1
-4	12	-4	141	143	1	-3	16	-4	15	12	1	13	2	-3	49	48	1	-8	5	-3	41	44	1	9	7	-3	41	40	1
-3	12	-4	4	12	4	-2	16	-4	17	14	2	14	2	-3	22	21	1	-7	5	-3	17	16	1	10	7	-3	28	28	1
-2	12	-4	26	21	1	-1	16	-4	31	25	2	15	2	-3	9	5	2	-6	5	-3	51	54	1	11	7	-3	10	7	1
-1	12	-4	25	27	1	0	16	-4	15	8	1	16	2	-3	16	14	2	-5	5	-3	5	7	1	12	7	-3	47	46	1
0	12	-4	17	20	2	1	16	-4	178	183	1	17	2	-3	57	53	1	-4	5	-3	30	28	1	13	7	-3	16	13	1
1	12	-4	165	164	1	2	16	-4	20	19	1	18	2	-3	13	10	2	-3	5	-3	745	689	3	14	7	-3	28	29	2
2	12	-4	25	26	1	3	16	-4	30	35	1	-17	3	-3	14	9	2	-2	5	-3	15	14	1	15	7	-3	56	54	1
3	12	-4	8	8	1	4	16	-4	13	4	1	-16	3	-3	35	36	2	-1	5	-3	5	5	1	16	7	-3	26	25	1
4	12	-4	60	65	1	5	16	-4	14	17	1	-15	3	-3	51	54	2	0	5	-3	27	27	1	17	7	-3	32	31	3
5	12	-4	18	14	3	6	16	-4	92	92	2	-14	3	-3	19	21	2	1	5	-3	22	23	1	-16	8	-3	97	98	2
6	12	-4	78	79	1	7	16	-4	37	37	1	-13	3	-3	15	20	1	2	5	-3	74	76	1	-15	8	-3	9	4	5
7	12	-4	5	11	5	-3	17	-4	9	3	4	-12	3	-3	45	48	1	3	5	-3	12	10	1	-14	8	-3	12	6	2
8	12	-4	11	13	1	-2	17	-4	17	18	1	-11	3	-3	193	191	1	4	5	-3	17	16	1	-13	8	-3	43	40	1
9	12	-4	7	9	2	-1	17	-4	9	3	3	-10	3	-3	23	23	1	5	5	-3	9	9	1	-12	8	-3	11	9	2
10	12	-4	20	18	1	0	17	-4	47	41	2	-9	3	-3	23	23	1	6	5	-3	33	32	1	-11	8	-3	28	29	1
11	12	-4	138	146	1	1	17	-4	18	11	1	-8	3	-3	27	26	1	7	5	-3	109	101	1	-10	8	-3	75	76	1
12	12	-4	11	12	4	2	17	-4	28	28	3	-7	3	-3	23	23	1	8	5	-3	7	4	2	-9	8	-3	12	12	1
13	12	-4	14	7	2	3	17	-4</																					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 27

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-14	9	-3	25	22	2	12	11	-3	78	75	1	1	15	-3	49	54	1	-1	1	-2	10	13	1	12	3	-2	47	46	1
-13	9	-3	17	18	2	13	11	-3	15	7	2	2	15	-3	79	80	1	0	1	-2	18	24	1	13	3	-2	143	142	1
-12	9	-3	38	38	3	14	11	-3	15	14	1	3	15	-3	7	7	2	1	1	-2	41	44	1	14	3	-2	23	21	1
-11	9	-3	23	22	2	-13	12	-3	27	21	2	4	15	-3	34	31	1	2	1	-2	110	107	1	15	3	-2	43	44	1
-10	9	-3	9	8	2	-12	12	-3	25	25	1	5	15	-3	14	13	1	3	1	-2	234	216	1	16	3	-2	54	54	1
-9	9	-3	6	8	4	-11	12	-3	25	23	1	6	15	-3	23	22	1	4	1	-2	4	5	3	17	3	-2	21	15	2
-8	9	-3	195	193	1	-10	12	-3	40	40	1	7	15	-3	261	262	1	5	1	-2	34	36	1	18	3	-2	30	30	2
-7	9	-3	7	7	1	-9	12	-3	13	11	1	8	15	-3	12	10	1	6	1	-2	13	15	1	-17	4	-2	47	48	2
-6	9	-3	44	47	1	-8	12	-3	102	104	1	9	15	-3	26	24	1	7	1	-2	22	22	1	-16	4	-2	20	19	2
-5	9	-3	41	46	1	-7	12	-3	24	22	1	-7	16	-3	26	22	1	8	1	-2	58	58	1	-15	4	-2	28	31	1
-4	9	-3	8	9	1	-6	12	-3	10	5	1	-6	16	-3	60	58	1	9	1	-2	19	19	1	-14	4	-2	25	24	1
-3	9	-3	235	227	1	-5	12	-3	33	31	1	-5	16	-3	27	21	2	10	1	-2	4	4	3	-13	4	-2	20	20	1
-2	9	-3	26	28	1	-4	12	-3	9	12	1	-4	16	-3	16	12	1	11	1	-2	95	93	1	-12	4	-2	486	465	4
-1	9	-3	53	52	2	-3	12	-3	164	163	1	-3	16	-3	155	157	1	12	1	-2	45	44	1	-11	4	-2	80	80	2
0	9	-3	8	8	1	-2	12	-3	15	16	1	-2	16	-3	11	13	2	13	1	-2	37	36	1	-10	4	-2	38	40	1
1	9	-3	10	8	1	-1	12	-3	17	21	1	-1	16	-3	8	12	4	14	1	-2	5	9	4	-9	4	-2	28	27	2
2	9	-3	48	53	1	0	12	-3	59	58	1	0	16	-3	37	36	1	15	1	-2	39	36	1	-8	4	-2	4	5	3
3	9	-3	13	14	1	1	12	-3	7	9	1	1	16	-3	38	40	1	16	1	-2	20	20	2	-7	4	-2	195	186	1
4	9	-3	15	15	1	2	12	-3	397	389	1	2	16	-3	241	237	1	17	1	-2	9	9	5	-6	4	-2	4	4	1
5	9	-3	54	54	1	3	12	-3	13	14	1	3	16	-3	42	42	1	18	1	-2	18	17	2	-5	4	-2	49	48	1
6	9	-3	11	9	1	4	12	-3	49	51	1	4	16	-3	45	43	1	-18	2	-2	14	12	3	-4	4	-2	41	41	1
7	9	-3	158	161	1	5	12	-3	7	12	2	5	16	-3	16	21	1	-17	2	-2	79	78	1	-3	4	-2	92	92	1
8	9	-3	14	15	1	6	12	-3	6	5	2	6	16	-3	31	31	1	-16	2	-2	9	8	8	-2	4	-2	1687	1662	51
9	9	-3	55	53	1	7	12	-3	14	10	1	7	16	-3	41	37	1	-15	2	-2	64	68	1	-1	4	-2	39	39	1
10	9	-3	7	11	2	8	12	-3	10	9	1	-4	17	-3	19	20	2	-14	2	-2	59	66	1	0	4	-2	26	27	1
11	9	-3	10	6	2	9	12	-3	12	12	1	-3	17	-3	190	191	1	-13	2	-2	14	16	1	1	4	-2	7	11	1
12	9	-3	18	13	1	10	12	-3	69	71	1	-2	17	-3	16	18	1	-12	2	-2	270	270	1	2	4	-2	3	5	2
13	9	-3	26	25	1	11	12	-3	39	38	1	-1	17	-3	15	17	1	-11	2	-2	8	9	2	3	4	-2	306	287	1
14	9	-3	15	15	2	12	12	-3	178	183	1	0	17	-3	31	30	1	-10	2	-2	52	56	1	4	4	-2	3	3	1
15	9	-3	41	41	3	13	12	-3	12	18	1	1	17	-3	27	27	1	-9	2	-2	30	30	1	5	4	-2	21	22	1
16	9	-3	13	18	2	-12	13	-3	35	30	2	2	17	-3	28	32	2	-8	2	-2	17	17	1	6	4	-2	130	125	1
-14	10	-3	11	13	2	-11	13	-3	24	23	2	3	17	-3	10	13	2	-7	2	-2	21	22	1	7	4	-2	137	133	1
-13	10	-3	111	113	2	-10	13	-3	52	52	2	4	17	-3	26	29	1	-6	2	-2	7	8	1	8	4	-2	250	237	1
-12	10	-3	17	17	2	-9	13	-3	15	12	2	-18	0	-2	15	11	4	-5	2	-2	18	19	1	9	4	-2	19	21	1
-11	10	-3	13	10	2	-8	13	-3	17	14	1	-17	0	-2	59	61	1	-4	2	-2	21	20	1	10	4	-2	79	80	1
-10	10	-3	10	9	8	-7	13	-3	12	9	2	-16	0	-2	10	5	2	-3	2	-2	20	22	1	11	4	-2	18	19	1
-9	10	-3	10	6	1	-6	13	-3	42	40	1	-15	0	-2	29	27	2	-2	2	-2	234	227	1	12	4	-2	53	56	1
-8	10	-3	45	53	1	-5	13	-3	38	34	1	-14	0	-2	35	38	2	-1	2	-2	20	20	1	13	4	-2	44	39	1
-7	10	-3	50	50	1	-4	13	-3	16	15	1	-13	0	-2	19	20	2	0	2	-2	9	8	1	14	4	-2	22	26	1
-6	10	-3	50	50	1	-3	13	-3	389	387	1	-12	0	-2	41	40	2	1	2	-2	12	16	1	15	4	-2	18	19	2
-5	10	-3	10	12	1	-2	13	-3	30	30	1	-11	0	-2	9	6	2	2	2	-2	3	3	2	16	4	-2	130	133	1
-4	10	-3	21	18	1	-1	13	-3	31	32	1	-10	0	-2	87	87	1	3	2	-2	130	123	1	17	4	-2	31	33	2
-3	10	-3	32	34	1	0	13	-3	33	31	1	-9	0	-2	4	3	4	4	2	-2	9	9	1	18	4	-2	48	49	1
-2	10	-3	14	13	1	1	13	-3	26	28	1	-8	0	-2	10	9	1	5	2	-2	8	10	1	-17	5	-2	80	73	1
-1	10	-3	7	4	1	2	13	-3	114	121	1	-7	0	-2	82	81	1	6	2	-2	22	16	1	-16	5	-2	12	11	4
0	10	-3	6	11	1	3	13	-3	18	15	1	-6	0	-2	4	3	2	7	2	-2	19	18	1	-15	5	-2	37	38	1
1	10	-3	58	62	1	4	13	-3	8	10	1	-5	0	-2	22	26	1	8	2	-2	670	640	3	-14	5	-2	39	40	1
2	10	-3	112	103	1	5	13	-3	28	30	1	-4	0	-2	66	64	1	9	2	-2	25	24	1	-13	5	-2	23	26	1
3	10	-3	12	15	1	6	13	-3	23	26	1	-3	0	-2	10	12	1	10	2	-2	24	25	1	-12	5	-2	45	47	1
4	10	-3	31	28	1	7	13	-3	127	135	1	-2	0	-2	415	389	5	11	2	-2	48	49	1	-11	5	-2	7	10	2
5	10	-3	34	33	1	8	13	-3	31	33	1	-1	0	-2	93	95	1	12	2	-2	7	5	3	-10	5	-2	4	3	3
6	10	-3	33	33	1	9	13	-3	13	11	1	0	0	-2	109	111	1	13	2	-2	34	32	1	-9	5	-2	29	30	1
7	10	-3	55	62	1	10	13	-3	18	16	1	1	0	-2	29	34	1	14	2	-2	17	15	1	-8	5	-2	49	53	1
8	10	-3	27	29	1	11	13	-3	21	20	1	2	0	-2	1	9	1	15	2	-2	16	17	1	-7	5	-2	463	439	2
9	10	-3	29	29	1	12	13	-3	51	45	2	3	0	-2	93	95	1	16	2	-2	21	26	1	-6	5	-2	42	42	1
10	10	-3	21	22	1	-10	14	-3	22	16	3	4	0	-2	0	8	1	17	2	-2	57	55	1	-5	5	-2	63	60	1
11	10	-3	56	60	1	-9	14	-3	26	23	2	5	0	-2	8	7	1	18	2	-2	27	36	4	-4	5	-2	9	11	1
12	10	-3	140	144	1	-8	14	-3	68	64	1	6	0	-2	21	19	1	-18	3	-2	23	23	2	-3	5	-2	25	23	1
13	10	-3	36	35	1	-7	14	-3	31	25	2	7	0	-2	23	25	1	-17	3	-2	15	17	2	-2	5	-2	144	131	1
14	10	-3	28	22	2	-6	14	-3	15	15	1	8	0	-2	90	94	1	-16	3	-2	27	26	2	-1	5	-2	5	6	1
15	10	-3	18	12	1	-5	14	-3	11	3	2	9	0	-2	26	27	1	-15	3	-2	16	15							

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 28

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-8	6	-2	28	27	1	11	8	-2	26	25	1	4	11	-2	74	78	1	-8	15	-2	37	35	2	-10	2	-1	11	15	1
-7	6	-2	66	65	1	12	8	-2	18	18	1	5	11	-2	16	14	1	-7	15	-2	142	138	1	-9	2	-1	22	20	1
-6	6	-2	11	8	1	13	8	-2	152	151	1	6	11	-2	16	14	1	-6	15	-2	25	24	1	-8	2	-1	36	36	1
-5	6	-2	15	14	1	14	8	-2	23	22	1	7	11	-2	7	8	2	-5	15	-2	8	10	2	-7	2	-1	50	53	1
-4	6	-2	9	7	1	15	8	-2	23	23	1	8	11	-2	39	38	1	-4	15	-2	35	36	1	-6	2	-1	19	27	4
-3	6	-2	53	51	1	16	8	-2	14	9	2	9	11	-2	15	15	4	-3	15	-2	11	11	1	-5	2	-1	76	73	1
-2	6	-2	611	557	2	-15	9	-2	38	37	2	10	11	-2	31	32	1	-2	15	-2	60	63	1	-4	2	-1	78	78	1
-1	6	-2	67	65	1	-14	9	-2	17	12	2	11	11	-2	66	69	1	-1	15	-2	16	16	1	-3	2	-1	17	15	1
0	6	-2	14	17	1	-13	9	-2	11	7	2	12	11	-2	59	60	1	0	15	-2	43	43	1	-2	2	-1	2	2	1
1	6	-2	15	14	1	-12	9	-2	44	38	1	13	11	-2	76	81	1	1	15	-2	11	9	1	-1	2	-1	51	68	1
2	6	-2	9	8	1	-11	9	-2	24	21	1	14	11	-2	15	9	1	2	15	-2	13	11	1	0	2	-1	5	8	1
3	6	-2	88	83	1	-10	9	-2	20	17	1	-13	12	-2	15	11	4	3	15	-2	27	29	2	1	2	-1	1	1	1
4	6	-2	4	5	1	-9	9	-2	36	36	1	-12	12	-2	122	125	3	4	15	-2	34	28	1	2	2	-1	42	40	1
5	6	-2	13	12	1	-8	9	-2	22	23	1	-11	12	-2	20	17	2	5	15	-2	34	30	1	3	2	-1	1	3	1
6	6	-2	95	94	1	-7	9	-2	481	460	1	-10	12	-2	40	35	1	6	15	-2	43	38	1	4	2	-1	178	167	1
7	6	-2	52	55	1	-6	9	-2	87	88	1	-9	12	-2	22	18	1	7	15	-2	23	23	1	5	2	-1	76	74	1
8	6	-2	346	336	3	-5	9	-2	58	56	1	-8	12	-2	24	27	1	8	15	-2	133	132	1	6	2	-1	47	44	1
9	6	-2	35	40	1	-4	9	-2	6	4	1	-7	12	-2	131	133	1	9	15	-2	20	17	1	7	2	-1	5	3	1
10	6	-2	87	92	1	-3	9	-2	7	8	1	-6	12	-2	42	42	1	-7	16	-2	26	23	2	8	2	-1	15	14	1
11	6	-2	52	53	1	-2	9	-2	46	46	1	-5	12	-2	30	31	1	-6	16	-2	12	13	5	9	2	-1	20	21	1
12	6	-2	6	4	3	-1	9	-2	34	35	1	-4	12	-2	8	4	1	-5	16	-2	23	23	1	10	2	-1	7	5	1
13	6	-2	179	186	1	0	9	-2	13	12	1	-3	12	-2	21	23	1	-4	16	-2	32	25	1	11	2	-1	16	16	1
14	6	-2	11	6	2	1	9	-2	27	26	1	-2	12	-2	147	160	1	-3	16	-2	13	11	1	12	2	-1	44	43	1
15	6	-2	10	5	2	2	9	-2	51	52	1	-1	12	-2	12	12	1	-2	16	-2	160	169	1	13	2	-1	50	55	1
16	6	-2	26	22	1	3	9	-2	291	278	2	0	12	-2	10	14	1	-1	16	-2	21	18	1	14	2	-1	150	149	1
17	6	-2	15	8	4	4	9	-2	17	17	1	1	12	-2	26	28	1	0	16	-2	9	9	2	15	2	-1	40	40	1
-16	7	-2	11	4	3	5	9	-2	6	10	1	2	12	-2	28	27	1	1	16	-2	11	11	1	16	2	-1	40	40	1
-15	7	-2	59	55	1	6	9	-2	8	6	1	3	12	-2	296	295	1	2	16	-2	12	8	3	17	2	-1	15	8	2
-14	7	-2	28	30	1	7	9	-2	40	37	1	4	12	-2	43	44	1	3	16	-2	24	23	1	18	2	-1	15	14	4
-13	7	-2	32	34	1	8	9	-2	103	103	1	5	12	-2	28	29	1	4	16	-2	23	25	2	-18	3	-1	17	19	2
-12	7	-2	9	11	3	9	9	-2	5	3	3	6	12	-2	8	11	2	5	16	-2	25	30	1	-17	3	-1	12	10	2
-11	7	-2	13	15	2	10	9	-2	4	7	4	7	12	-2	18	17	1	6	16	-2	14	18	1	-16	3	-1	101	103	1
-10	7	-2	52	53	1	11	9	-2	49	47	1	8	12	-2	112	118	2	7	16	-2	22	19	1	-15	3	-1	6	6	5
-9	7	-2	3	6	2	12	9	-2	55	53	1	9	12	-2	8	5	1	-4	17	-2	11	9	3	-14	3	-1	25	25	1
-8	7	-2	50	51	1	13	9	-2	100	100	1	10	12	-2	13	11	1	-3	17	-2	24	22	1	-13	3	-1	45	45	1
-7	7	-2	318	311	2	14	9	-2	15	9	3	11	12	-2	43	45	1	-2	17	-2	53	53	1	-12	3	-1	87	91	1
-6	7	-2	73	74	1	15	9	-2	37	34	1	12	12	-2	11	8	1	-1	17	-2	20	18	1	-11	3	-1	714	670	4
-5	7	-2	113	112	1	16	9	-2	35	32	3	13	12	-2	121	123	2	0	17	-2	16	14	1	-10	3	-1	21	21	1
-4	7	-2	15	17	1	-15	10	-2	56	59	2	-12	13	-2	16	16	3	1	17	-2	10	15	2	-9	3	-1	34	32	2
-3	7	-2	13	12	1	-14	10	-2	36	33	2	-11	13	-2	20	24	2	2	17	-2	13	10	1	-8	3	-1	6	4	1
-2	7	-2	106	100	1	-13	10	-2	46	44	1	-10	13	-2	26	26	1	3	17	-2	63	70	1	-7	3	-1	5	4	2
-1	7	-2	18	18	1	-12	10	-2	91	88	3	-9	13	-2	25	25	1	4	17	-2	9	6	2	-6	3	-1	254	239	2
0	7	-2	10	6	1	-11	10	-2	30	30	1	-8	13	-2	12	14	2	-18	1	-1	32	25	1	-5	3	-1	13	13	1
1	7	-2	91	88	1	-10	10	-2	17	17	1	-7	13	-2	34	38	1	-17	1	-1	11	4	2	-4	3	-1	12	9	1
2	7	-2	28	25	1	-9	10	-2	30	30	1	-6	13	-2	68	68	1	-16	1	-1	10	5	2	-3	3	-1	122	120	1
3	7	-2	79	89	1	-8	10	-2	11	7	1	-5	13	-2	11	8	1	-15	1	-1	18	17	2	-2	3	-1	37	40	1
4	7	-2	61	63	1	-7	10	-2	81	74	1	-4	13	-2	29	29	1	-14	1	-1	45	45	1	-1	3	-1	39	44	2
5	7	-2	39	38	1	-6	10	-2	5	3	1	-3	13	-2	17	19	1	-13	1	-1	70	69	2	0	3	-1	29	30	1
6	7	-2	8	7	1	-5	10	-2	11	13	1	-2	13	-2	83	79	1	-12	1	-1	33	31	2	1	3	-1	32	33	1
7	7	-2	6	5	5	-4	10	-2	23	16	1	-1	13	-2	15	15	1	-11	1	-1	127	137	1	2	3	-1	17	15	1
8	7	-2	65	65	1	-3	10	-2	14	16	1	0	13	-2	13	13	1	-10	1	-1	8	7	1	3	3	-1	13	12	1
9	7	-2	18	18	1	-2	10	-2	215	205	1	1	13	-2	12	14	1	-9	1	-1	83	82	1	4	3	-1	8	9	1
10	7	-2	27	26	1	-1	10	-2	5	6	1	2	13	-2	72	74	1	-8	1	-1	17	18	1	5	3	-1	7	9	1
11	7	-2	56	57	1	0	10	-2	18	22	1	3	13	-2	80	80	1	-7	1	-1	10	9	1	6	3	-1	20	21	1
12	7	-2	33	30	1	1	10	-2	5	3	2	4	13	-2	23	23	1	-6	1	-1	22	19	1	7	3	-1	161	157	1
13	7	-2	244	235	1	2	10	-2	17	17	1	5	13	-2	7	7	2	-5	1	-1	19	20	1	8	3	-1	25	25	1
14	7	-2	33	30	1	3	10	-2	134	132	1	6	13	-2	16	19	1	-4	1	-1	33	32	1	9	3	-1	230	235	1
15	7	-2	44	43	5	4	10	-2	17	18	1	7	13	-2	7	5	2	-3	1	-1	9	12	1	10	3	-1	28	26	1
16	7	-2	20	16	1	5	10	-2	23	26	1	8	13	-2	50	48	2	-2	1	-1	32	34	1	11	3	-1	70	73	1
17	7	-2	12	7	3	6	10	-2	58	60	1	9	13	-2	15	18	1	-1	1	-1	225	211	1	12	3	-1	64	69	1
-16	8	-2	10	10	3	7	10	-2	50	50	1	10	13	-2	11	8	1	0	1	-1	11	9	1	13	3	-1	14	12	

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 29

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
4	4	-1	173	162	1	-14	7	-1	36	36	2	7	9	-1	14	14	1	4	12	-1	286	281	1	3	16	-1	23	22	1
5	4	-1	57	51	1	-13	7	-1	55	55	1	8	9	-1	47	49	1	5	12	-1	42	40	1	4	16	-1	30	25	1
6	4	-1	4	3	2	-12	7	-1	23	21	1	9	9	-1	127	135	1	6	12	-1	49	51	1	5	16	-1	25	20	1
7	4	-1	31	31	1	-11	7	-1	278	267	2	10	9	-1	14	14	3	7	12	-1	30	32	1	6	16	-1	38	42	4
8	4	-1	9	7	1	-10	7	-1	17	16	1	11	9	-1	34	37	1	8	12	-1	21	18	1	7	16	-1	29	26	1
9	4	-1	20	21	1	-9	7	-1	146	144	1	12	9	-1	17	16	1	9	12	-1	27	25	1	-4	17	-1	16	11	1
10	4	-1	10	11	2	-8	7	-1	8	7	1	13	9	-1	36	34	1	10	12	-1	11	4	1	-3	17	-1	14	13	1
11	4	-1	8	6	2	-7	7	-1	28	24	1	14	9	-1	15	19	2	11	12	-1	9	9	1	-2	17	-1	10	10	3
12	4	-1	78	80	1	-6	7	-1	158	150	1	15	9	-1	26	20	2	12	12	-1	24	21	2	-1	17	-1	153	159	1
13	4	-1	11	10	1	-5	7	-1	23	22	1	16	9	-1	16	15	5	13	12	-1	46	38	1	0	17	-1	18	15	1
14	4	-1	273	276	1	-4	7	-1	36	36	1	-15	10	-1	29	30	2	-12	13	-1	23	26	2	1	17	-1	19	20	1
15	4	-1	31	29	1	-3	7	-1	11	13	1	-14	10	-1	51	49	2	-11	13	-1	57	66	2	2	17	-1	11	7	2
16	4	-1	8	7	5	-2	7	-1	22	25	1	-13	10	-1	29	22	2	-10	13	-1	6	7	5	3	17	-1	27	26	1
17	4	-1	22	16	1	-1	7	-1	156	150	1	-12	10	-1	10	11	2	-9	13	-1	10	12	3	4	17	-1	30	31	1
18	4	-1	14	9	2	0	7	-1	14	13	1	-11	10	-1	42	40	3	-8	13	-1	20	21	1	-18	0	0	140	138	2
-17	5	-1	11	6	3	1	7	-1	54	56	1	-10	10	-1	51	52	1	-7	13	-1	9	5	2	-17	0	0	24	25	3
-16	5	-1	10	15	7	2	7	-1	35	34	1	-9	10	-1	44	44	1	-6	13	-1	77	79	1	-16	0	0	6	12	5
-15	5	-1	29	33	1	3	7	-1	12	13	1	-8	10	-1	38	34	1	-5	13	-1	18	17	1	-15	0	0	29	25	2
-14	5	-1	14	17	2	4	7	-1	310	295	1	-7	10	-1	23	22	1	-4	13	-1	36	36	1	-14	0	0	57	62	2
-13	5	-1	49	57	1	5	7	-1	6	3	1	-6	10	-1	94	88	1	-3	13	-1	24	27	1	-13	0	0	0	7	1
-12	5	-1	32	32	1	6	7	-1	9	9	1	-5	10	-1	17	13	1	-2	13	-1	44	47	1	-12	0	0	68	72	2
-11	5	-1	280	268	1	7	7	-1	35	34	1	-4	10	-1	13	13	1	-1	13	-1	260	263	1	-11	0	0	18	17	1
-10	5	-1	114	114	1	8	7	-1	74	75	1	-3	10	-1	10	10	1	0	13	-1	19	24	1	-10	0	0	489	459	3
-9	5	-1	52	50	1	9	7	-1	742	694	3	-2	10	-1	13	12	1	1	13	-1	15	18	1	-9	0	0	86	83	1
-8	5	-1	17	15	1	10	7	-1	24	22	1	-1	10	-1	34	33	1	2	13	-1	11	8	1	-8	0	0	34	30	1
-7	5	-1	5	5	1	11	7	-1	21	17	1	0	10	-1	4	5	3	3	13	-1	11	9	1	-7	0	0	34	34	1
-6	5	-1	274	259	1	12	7	-1	53	52	1	1	10	-1	15	14	1	4	13	-1	114	117	1	-6	0	0	23	20	1
-5	5	-1	14	15	1	13	7	-1	17	17	1	2	10	-1	56	57	1	5	13	-1	9	14	1	-5	0	0	147	151	1
-4	5	-1	34	34	1	14	7	-1	169	173	1	3	10	-1	25	26	1	6	13	-1	32	31	1	-4	0	0	10	9	1
-3	5	-1	7	7	1	15	7	-1	13	8	7	4	10	-1	21	14	1	7	13	-1	34	34	1	-3	0	0	36	40	1
-2	5	-1	17	18	1	16	7	-1	11	9	5	5	10	-1	44	41	1	8	13	-1	21	17	1	-2	0	0	49	55	1
-1	5	-1	70	56	1	17	7	-1	32	29	1	6	10	-1	8	12	2	9	13	-1	13	15	1	-1	0	0	93	95	1
0	5	-1	19	18	1	-16	8	-1	252	253	2	7	10	-1	21	24	1	10	13	-1	14	10	1	1	0	0	94	95	1
1	5	-1	21	18	1	-15	8	-1	36	30	2	8	10	-1	4	6	4	11	13	-1	14	9	1	2	0	0	49	55	1
2	5	-1	9	6	1	-14	8	-1	47	46	2	9	10	-1	49	51	1	12	13	-1	17	14	1	3	0	0	37	40	1
3	5	-1	27	25	1	-13	8	-1	7	6	6	10	10	-1	11	12	1	-11	14	-1	52	50	2	4	0	0	10	9	1
4	5	-1	98	96	1	-12	8	-1	17	20	2	11	10	-1	26	25	1	-10	14	-1	19	10	2	5	0	0	146	151	1
5	5	-1	5	2	1	-11	8	-1	36	36	1	12	10	-1	93	96	1	-9	14	-1	15	10	2	6	0	0	23	20	1
6	5	-1	6	5	1	-10	8	-1	26	23	1	13	10	-1	15	12	1	-8	14	-1	13	9	1	7	0	0	33	34	1
7	5	-1	39	39	1	-9	8	-1	17	13	1	14	10	-1	49	48	2	-7	14	-1	26	20	1	8	0	0	35	30	1
8	5	-1	14	11	1	-8	8	-1	29	24	1	15	10	-1	23	18	1	-6	14	-1	47	52	1	9	0	0	86	83	1
9	5	-1	353	347	4	-7	8	-1	7	9	1	-14	11	-1	57	56	2	-5	14	-1	28	29	1	10	0	0	486	459	3
10	5	-1	19	18	1	-6	8	-1	84	82	1	-13	11	-1	28	18	2	-4	14	-1	70	76	1	11	0	0	18	17	1
11	5	-1	126	127	1	-5	8	-1	38	38	1	-12	11	-1	21	18	2	-3	14	-1	21	21	2	12	0	0	71	72	1
12	5	-1	43	43	1	-4	8	-1	35	36	1	-11	11	-1	188	189	2	-2	14	-1	7	8	2	13	0	0	4	7	3
13	5	-1	14	17	2	-3	8	-1	23	25	1	-10	11	-1	19	22	2	-1	14	-1	46	45	1	14	0	0	61	62	1
14	5	-1	12	11	1	-2	8	-1	15	15	1	-9	11	-1	10	10	2	0	14	-1	9	5	1	15	0	0	28	25	2
15	5	-1	12	10	2	-1	8	-1	40	37	1	-8	11	-1	21	22	1	1	14	-1	10	12	1	16	0	0	8	12	8
16	5	-1	11	6	1	0	8	-1	19	20	1	-7	11	-1	9	2	1	2	14	-1	29	34	1	17	0	0	26	25	2
17	5	-1	15	10	3	1	8	-1	13	12	1	-6	11	-1	328	323	1	3	14	-1	79	84	1	18	0	0	138	138	2
-17	6	-1	6	7	6	2	8	-1	27	25	1	-5	11	-1	25	27	1	4	14	-1	219	211	1	-18	1	0	20	20	1
-16	6	-1	25	15	2	3	8	-1	16	17	1	-4	11	-1	29	27	1	5	14	-1	24	25	1	-17	1	0	32	32	2
-15	6	-1	16	13	1	4	8	-1	543	508	2	-3	11	-1	7	6	1	6	14	-1	19	20	1	-16	1	0	19	17	2
-14	6	-1	51	51	1	5	8	-1	22	22	1	-2	11	-1	6	4	1	7	14	-1	28	29	1	-15	1	0	119	116	1
-13	6	-1	23	20	1	6	8	-1	43	41	1	-1	11	-1	100	102	1	8	14	-1	32	30	2	-14	1	0	24	27	3
-12	6	-1	8	11	2	7	8	-1	10	9	1	0	11	-1	44	49	1	9	14	-1	54	52	1	-13	1	0	6	6	5
-11	6	-1	90	87	1	8	8	-1	26	29	1	1	11	-1	39	45	1	10	14	-1	12	11	1	-12	1	0	12	13	2
-10	6	-1	7	6	2	9	8	-1	56	59	1	2	11	-1	4	3	3	11	14	-1	14	10	1	-11	1	0	7	8	2
-9	6	-1	5	6	2	10	8	-1	7	4	2	3	11	-1	47	50	1	-9	15	-1	22	15	2	-10	1	0	42	45	1
-8	6	-1	27	27	1	11	8	-1	8	9	2	4	11	-1	191	189	1	-8	15	-1	23	17	2	-9	1	0	7	8	1
-7	6	-1	7	7	1	12	8	-1	92	94	1	5	11	-1	15	13	2	-7	15	-1	18	14	1						

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 30

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-18	2	0	12	11	3	-5	4	0	78	75	1	11	6	0	31	28	1	-3	9	0	5	3	1	-5	12	0	70	68	1
-17	2	0	11	12	4	-4	4	0	22	19	1	12	6	0	43	45	1	-2	9	0	7	6	1	-4	12	0	16	18	1
-16	2	0	13	10	2	-3	4	0	37	38	1	13	6	0	69	71	1	-1	9	0	12	13	1	-3	12	0	21	19	1
-15	2	0	90	92	1	-2	4	0	6	10	1	14	6	0	13	10	1	0	9	0	8	12	1	-2	12	0	33	33	1
-14	2	0	12	12	2	-1	4	0	22	22	1	15	6	0	23	18	1	1	9	0	11	13	1	-1	12	0	29	27	1
-13	2	0	37	37	2	0	4	0	217	206	1	16	6	0	13	8	1	2	9	0	6	6	1	0	12	0	393	388	1
-12	2	0	77	83	2	1	4	0	22	22	1	17	6	0	17	10	1	3	9	0	3	3	2	1	12	0	28	27	1
-11	2	0	8	9	2	2	4	0	7	10	1	-17	7	0	56	57	2	4	9	0	55	53	1	2	12	0	33	33	1
-10	2	0	322	327	2	3	4	0	38	38	1	-16	7	0	24	18	2	5	9	0	125	125	1	3	12	0	21	19	1
-9	2	0	61	62	1	4	4	0	21	19	1	-15	7	0	67	67	1	6	9	0	83	84	1	4	12	0	16	18	1
-8	2	0	107	105	1	5	4	0	79	75	1	-14	7	0	78	82	1	7	9	0	35	32	1	5	12	0	69	68	1
-7	2	0	26	27	1	6	4	0	18	15	1	-13	7	0	62	62	1	8	9	0	37	42	1	6	12	0	32	34	1
-6	2	0	17	18	1	7	4	0	7	5	1	-12	7	0	12	11	1	9	9	0	5	7	5	7	12	0	17	18	1
-5	2	0	10	16	1	8	4	0	13	12	1	-11	7	0	7	7	4	10	9	0	56	58	1	8	12	0	44	44	1
-4	2	0	8	7	1	9	4	0	7	7	1	-10	7	0	23	23	1	11	9	0	8	13	2	9	12	0	11	9	1
-3	2	0	8	8	1	10	4	0	28	20	1	-9	7	0	5	4	4	12	9	0	25	23	2	10	12	0	15	10	1
-2	2	0	30	31	1	11	4	0	6	9	2	-8	7	0	11	8	1	13	9	0	15	12	1	11	12	0	32	28	1
-1	2	0	31	31	1	12	4	0	33	33	2	-7	7	0	41	43	1	14	9	0	12	8	2	12	12	0	10	3	1
0	2	0	601	565	5	13	4	0	23	22	1	-6	7	0	54	54	1	15	9	0	55	63	1	13	12	0	30	30	1
1	2	0	31	31	1	14	4	0	34	37	1	-5	7	0	652	612	5	-15	10	0	168	173	2	-12	13	0	12	7	6
2	2	0	30	31	1	15	4	0	101	102	1	-4	7	0	61	63	1	-14	10	0	13	8	3	-11	13	0	17	9	4
3	2	0	7	8	1	16	4	0	12	12	4	-3	7	0	10	12	1	-13	10	0	13	9	3	-10	13	0	59	59	2
4	2	0	7	7	1	17	4	0	23	19	2	-2	7	0	14	12	1	-12	10	0	43	44	2	-9	13	0	13	8	3
5	2	0	11	16	1	18	4	0	42	38	3	-1	7	0	38	37	1	-11	10	0	12	12	2	-8	13	0	16	15	1
6	2	0	17	18	1	-17	5	0	22	21	5	0	7	0	4	3	1	-10	10	0	180	177	1	-7	13	0	34	31	1
7	2	0	26	27	1	-16	5	0	22	17	2	1	7	0	39	37	1	-9	10	0	45	44	1	-6	13	0	18	17	1
8	2	0	106	105	1	-15	5	0	69	67	2	2	7	0	15	12	1	-8	10	0	84	85	1	-5	13	0	126	124	1
9	2	0	60	62	1	-14	5	0	61	62	1	3	7	0	10	12	1	-7	10	0	14	12	1	-4	13	0	28	27	1
10	2	0	325	327	1	-13	5	0	53	54	1	4	7	0	62	63	1	-6	10	0	23	23	1	-3	13	0	30	24	1
11	2	0	6	9	3	-12	5	0	13	13	1	5	7	0	651	612	4	-5	10	0	19	14	1	-2	13	0	12	12	1
12	2	0	78	83	1	-11	5	0	11	15	1	6	7	0	54	54	1	-4	10	0	5	6	1	-1	13	0	19	18	1
13	2	0	36	37	1	-10	5	0	31	28	1	7	7	0	41	43	1	-3	10	0	21	26	1	0	13	0	16	19	1
14	2	0	14	12	1	-9	5	0	7	7	1	8	7	0	10	8	1	-2	10	0	18	15	1	1	13	0	18	18	1
15	2	0	92	92	2	-8	5	0	10	9	1	9	7	0	5	4	4	-1	10	0	9	11	1	2	13	0	9	12	1
16	2	0	14	10	2	-7	5	0	6	5	1	10	7	0	23	23	1	0	10	0	94	90	1	3	13	0	31	24	1
17	2	0	13	12	2	-6	5	0	10	9	1	11	7	0	10	7	1	1	10	0	9	11	1	4	13	0	28	27	1
18	2	0	17	11	2	-5	5	0	641	594	4	12	7	0	12	11	1	2	10	0	16	15	1	5	13	0	125	124	1
-18	3	0	34	34	2	-4	5	0	109	107	1	13	7	0	61	62	1	3	10	0	22	26	1	6	13	0	18	17	1
-17	3	0	8	15	4	-3	5	0	22	21	1	14	7	0	78	82	1	4	10	0	5	6	1	7	13	0	34	31	1
-16	3	0	4	9	4	-2	5	0	6	7	1	15	7	0	65	67	1	5	10	0	20	14	2	8	13	0	17	15	1
-15	3	0	84	84	1	-1	5	0	18	18	1	16	7	0	22	18	3	6	10	0	24	23	1	9	13	0	11	8	1
-14	3	0	13	10	1	0	5	0	3	4	1	17	7	0	57	57	1	7	10	0	14	12	1	10	13	0	57	59	1
-13	3	0	72	72	1	1	5	0	17	18	1	-16	8	0	18	15	2	8	10	0	83	85	1	11	13	0	18	9	3
-12	3	0	18	19	1	2	5	0	6	7	1	-15	8	0	118	118	2	9	10	0	44	44	1	12	13	0	15	7	1
-11	3	0	12	9	1	3	5	0	23	21	1	-14	8	0	31	29	2	10	10	0	177	177	1	-11	14	0	45	45	2
-10	3	0	42	44	1	4	5	0	108	107	1	-13	8	0	46	45	1	11	10	0	12	12	1	-10	14	0	18	5	2
-9	3	0	14	12	1	5	5	0	641	594	3	-12	8	0	18	14	1	12	10	0	42	44	1	-9	14	0	15	11	4
-8	3	0	40	36	1	6	5	0	10	9	1	-11	8	0	14	11	1	13	10	0	14	9	3	-8	14	0	14	10	2
-7	3	0	73	74	1	7	5	0	4	5	2	-10	8	0	109	105	1	14	10	0	17	8	1	-7	14	0	12	9	1
-6	3	0	21	19	1	8	5	0	11	9	1	-9	8	0	44	41	1	15	10	0	166	173	1	-6	14	0	31	36	1
-5	3	0	366	318	1	9	5	0	5	7	2	-8	8	0	9	8	1	-14	11	0	36	31	3	-5	14	0	125	127	1
-4	3	0	52	52	1	10	5	0	32	28	2	-7	8	0	26	27	1	-13	11	0	0	11	1	-4	14	0	27	29	1
-3	3	0	143	137	1	11	5	0	12	15	1	-6	8	0	28	29	1	-12	11	0	33	38	3	-3	14	0	29	29	1
-2	3	0	5	7	1	12	5	0	8	13	2	-5	8	0	188	185	1	-11	11	0	17	19	4	-2	14	0	22	20	1
-1	3	0	10	10	1	13	5	0	54	54	1	-4	8	0	36	37	1	-10	11	0	38	33	1	-1	14	0	17	20	1
0	3	0	0	10	1	14	5	0	63	62	1	-3	8	0	14	15	1	-9	11	0	26	27	1	0	14	0	169	163	1
1	3	0	10	10	1	15	5	0	70	67	2	-2	8	0	44	44	1	-8	11	0	22	19	1	1	14	0	18	20	1
2	3	0	4	7	1	16	5	0	22	17	2	-1	8	0	79	80	1	-7	11	0	18	18	1	2	14	0	23	20	1
3	3	0	144	137	1	17	5	0	26	21	4	0	8	0	690	623	2	-6	11	0	62	67	1	3	14	0	29	29	1
4	3	0	52	52	1	-17	6	0	19	10	3	1	8	0	81	80	1	-5	11	0	233	233	1	4	14	0	27	29	1
5	3	0	364	318	1	-16	6	0	9	8	2	2	8	0	45	44	1	-4	11	0	18	20	1	5	14	0	125	127	1
6	3	0	21	19	1	-15	6	0																					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 31

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-6	16	0	34	31	1	9	2	1	21	20	1	-13	5	1	14	17	1	4	7	1	35	36	1	-6	10	1	6	12	1
-5	16	0	74	84	1	10	2	1	10	15	1	-12	5	1	43	43	1	5	7	1	22	22	1	-5	10	1	44	41	1
-4	16	0	28	26	1	11	2	1	144	146	1	-11	5	1	122	127	1	6	7	1	158	150	1	-4	10	1	22	14	1
-3	16	0	24	22	2	12	2	1	13	11	4	-10	5	1	20	18	1	7	7	1	27	24	1	-3	10	1	26	26	1
-2	16	0	18	19	1	13	2	1	8	7	2	-9	5	1	351	347	3	8	7	1	6	7	4	-2	10	1	56	57	1
-1	16	0	28	26	2	14	2	1	8	8	2	-8	5	1	16	11	1	9	7	1	146	144	1	-1	10	1	15	14	1
0	16	0	207	226	1	15	2	1	52	55	1	-7	5	1	40	39	1	10	7	1	17	16	1	0	10	1	6	5	1
1	16	0	29	26	1	16	2	1	129	129	1	-6	5	1	6	5	1	11	7	1	276	267	1	1	10	1	33	33	1
2	16	0	19	19	1	17	2	1	28	24	1	-5	5	1	5	2	1	12	7	1	24	21	1	2	10	1	11	12	1
3	16	0	24	22	1	18	2	1	22	17	2	-4	5	1	98	96	1	13	7	1	57	55	1	3	10	1	10	10	1
4	16	0	29	26	1	-18	3	1	9	9	8	-3	5	1	27	25	1	14	7	1	36	36	2	4	10	1	13	13	1
5	16	0	73	84	1	-17	3	1	39	35	2	-2	5	1	10	6	1	15	7	1	23	19	1	5	10	1	17	13	1
6	16	0	31	31	1	-16	3	1	17	11	2	-1	5	1	21	18	1	16	7	1	40	35	1	6	10	1	94	88	1
7	16	0	38	35	2	-15	3	1	4	8	4	0	5	1	18	18	1	-16	8	1	27	26	2	7	10	1	22	22	1
-4	17	0	52	53	2	-14	3	1	13	9	3	1	5	1	68	56	1	-15	8	1	28	26	3	8	10	1	38	34	1
-3	17	0	36	33	1	-13	3	1	14	12	1	2	5	1	17	18	1	-14	8	1	329	321	2	9	10	1	41	44	1
-2	17	0	14	8	2	-12	3	1	65	69	2	3	5	1	5	7	1	-13	8	1	10	7	2	10	10	1	51	52	1
-1	17	0	14	15	3	-11	3	1	70	73	1	4	5	1	34	34	1	-12	8	1	93	94	1	11	10	1	41	40	1
0	17	0	15	22	1	-10	3	1	27	26	1	5	5	1	14	15	1	-11	8	1	12	9	2	12	10	1	12	11	1
1	17	0	14	15	1	-9	3	1	230	235	1	6	5	1	273	259	1	-10	8	1	6	4	2	13	10	1	28	22	1
2	17	0	13	8	1	-8	3	1	28	25	1	7	5	1	1	5	1	-9	8	1	56	59	1	14	10	1	52	49	1
3	17	0	34	33	1	-7	3	1	162	157	1	8	5	1	16	15	1	-8	8	1	26	29	1	15	10	1	29	30	1
4	17	0	53	53	1	-6	3	1	21	21	1	9	5	1	50	50	1	-7	8	1	10	9	1	-14	11	1	67	71	2
-18	1	1	30	29	1	-5	3	1	10	9	1	10	5	1	113	114	1	-6	8	1	43	41	1	-13	11	1	27	22	3
-17	1	1	39	39	2	-4	3	1	8	9	1	11	5	1	282	268	2	-5	8	1	22	22	1	-12	11	1	10	10	8
-16	1	1	20	21	2	-3	3	1	13	12	1	12	5	1	30	32	1	-4	8	1	543	508	1	-11	11	1	50	57	3
-15	1	1	12	12	2	-2	3	1	16	15	1	13	5	1	51	57	1	-3	8	1	16	17	1	-10	11	1	21	19	1
-14	1	1	115	118	1	-1	3	1	32	33	1	14	5	1	15	17	5	-2	8	1	28	25	1	-9	11	1	231	230	2
-13	1	1	13	16	4	0	3	1	30	30	1	15	5	1	35	33	1	-1	8	1	12	12	1	-8	11	1	7	11	2
-12	1	1	33	33	1	1	3	1	34	44	1	16	5	1	15	15	1	0	8	1	19	20	1	-7	11	1	85	83	1
-11	1	1	27	28	1	2	3	1	38	40	1	17	5	1	10	6	3	1	8	1	40	37	1	-6	11	1	18	19	1
-10	1	1	37	38	1	3	3	1	122	120	2	-17	6	1	13	10	6	2	8	1	15	15	1	-5	11	1	16	13	1
-9	1	1	650	600	3	4	3	1	12	9	1	-16	6	1	10	12	3	3	8	1	24	25	1	-4	11	1	192	189	1
-8	1	1	29	29	1	5	3	1	12	13	1	-15	6	1	35	31	1	4	8	1	35	36	1	-3	11	1	46	50	1
-7	1	1	32	29	1	6	3	1	255	239	1	-14	6	1	18	24	3	5	8	1	38	38	1	-2	11	1	5	3	5
-6	1	1	10	7	1	7	3	1	6	4	3	-13	6	1	11	14	4	6	8	1	84	82	1	-1	11	1	40	45	1
-5	1	1	8	7	1	8	3	1	5	4	1	-12	6	1	14	15	1	7	8	1	7	9	1	0	11	1	46	49	1
-4	1	1	157	151	1	9	3	1	32	32	1	-11	6	1	24	20	1	8	8	1	26	24	1	1	11	1	100	102	1
-3	1	1	5	8	2	10	3	1	20	21	1	-10	6	1	6	6	3	9	8	1	16	13	1	2	11	1	5	4	2
-2	1	1	13	13	1	11	3	1	711	670	3	-9	6	1	21	22	1	10	8	1	24	23	1	3	11	1	7	6	1
-1	1	1	41	40	1	12	3	1	86	91	1	-8	6	1	17	17	1	11	8	1	35	36	1	4	11	1	29	27	1
0	1	1	11	9	1	13	3	1	45	45	1	-7	6	1	26	24	1	12	8	1	22	20	1	5	11	1	26	27	1
1	1	1	224	211	1	14	3	1	25	25	1	-6	6	1	5	5	1	13	8	1	7	6	6	6	11	1	327	323	1
2	1	1	32	34	1	15	3	1	10	6	3	-5	6	1	12	12	1	14	8	1	48	46	1	7	11	1	6	2	1
3	1	1	8	12	1	16	3	1	105	103	1	-4	6	1	16	14	1	15	8	1	33	30	1	8	11	1	21	22	1
4	1	1	33	32	1	17	3	1	14	10	2	-3	6	1	51	47	1	16	8	1	247	253	1	9	11	1	9	10	1
5	1	1	20	20	1	18	3	1	21	19	2	-2	6	1	80	77	1	-16	9	1	12	15	3	10	11	1	23	22	1
6	1	1	21	19	1	-18	4	1	14	9	2	-1	6	1	28	26	1	-15	9	1	22	20	2	11	11	1	186	189	1
7	1	1	9	9	2	-17	4	1	16	16	6	0	6	1	10	11	1	-14	9	1	14	19	2	12	11	1	17	18	1
8	1	1	18	18	1	-16	4	1	7	7	7	1	6	1	290	266	1	-13	9	1	33	34	1	13	11	1	22	18	1
9	1	1	84	82	1	-15	4	1	29	29	1	2	6	1	33	30	1	-12	9	1	15	16	2	14	11	1	57	56	1
10	1	1	6	7	1	-14	4	1	275	276	2	3	6	1	5	4	2	-11	9	1	36	37	1	-13	12	1	38	38	3
11	1	1	126	137	1	-13	4	1	12	10	1	4	6	1	4	10	2	-10	9	1	13	14	1	-12	12	1	20	21	4
12	1	1	32	31	1	-12	4	1	78	80	1	5	6	1	8	6	1	-9	9	1	127	135	1	-11	12	1	0	9	1
13	1	1	73	69	1	-11	4	1	6	6	3	6	6	1	141	133	1	-8	9	1	49	49	1	-10	12	1	10	4	3
14	1	1	45	45	1	-10	4	1	13	11	1	7	6	1	8	7	1	-7	9	1	15	14	1	-9	12	1	30	25	2
15	1	1	18	17	2	-9	4	1	20	21	1	8	6	1	28	27	1	-6	9	1	41	38	1	-8	12	1	23	18	2
16	1	1	14	5	2	-8	4	1	8	7	1	9	6	1	5	6	3	-5	9	1	31	32	1	-7	12	1	29	32	1
17	1	1	14	4	2	-7	4	1	31	31	1	10	6	1	2	6	2	-4	9	1	93	92	1	-6	12	1	50	51	1
18	1	1	29	25	2	-6	4	1	5	3	1	11	6	1	88	87	1	-3	9	1	23	21	1	-5	12	1	41	40	1
-18	2	1	13	14	3	-5	4	1	57	51	1	12	6	1	10	11	2	-2	9	1	26	27	1	-4	12	1	286	281	1
-17	2	1	12	8	5	-4	4	1	172																				

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 32

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-3	13	1	10	9	1	-13	0	2	46	42	2	0	2	2	9	8	1	13	4	2	18	20	2	-5	7	2	39	38	1
-2	13	1	14	8	1	-12	0	2	39	43	1	1	2	2	21	20	1	14	4	2	28	24	1	-4	7	2	61	63	1
-1	13	1	15	18	1	-11	0	2	16	14	1	2	2	2	234	227	1	15	4	2	29	31	1	-3	7	2	80	89	1
0	13	1	19	24	1	-10	0	2	21	17	1	3	2	2	20	22	1	16	4	2	22	19	2	-2	7	2	28	25	1
1	13	1	260	263	1	-9	0	2	28	27	1	4	2	2	21	20	1	17	4	2	51	48	1	-1	7	2	91	88	1
2	13	1	44	47	1	-8	0	2	92	94	1	5	2	2	19	19	1	-17	5	2	15	6	2	0	7	2	9	6	1
3	13	1	25	27	1	-7	0	2	25	25	1	6	2	2	6	8	1	-16	5	2	19	18	1	1	7	2	18	18	1
4	13	1	35	36	1	-6	0	2	22	19	1	7	2	2	21	22	1	-15	5	2	9	10	2	2	7	2	106	100	1
5	13	1	15	17	1	-5	0	2	7	7	2	8	2	2	17	17	1	-14	5	2	35	34	1	3	7	2	12	12	1
6	13	1	77	79	1	-4	0	2	6	8	2	9	2	2	30	30	1	-13	5	2	17	25	1	4	7	2	15	17	1
7	13	1	8	5	1	-3	0	2	94	95	1	10	2	2	54	56	1	-12	5	2	13	11	2	5	7	2	113	112	1
8	13	1	20	21	2	-2	0	2	4	9	2	11	2	2	11	9	1	-11	5	2	14	15	1	6	7	2	73	74	1
9	13	1	7	12	1	-1	0	2	27	34	1	12	2	2	265	270	1	-10	5	2	32	35	1	7	7	2	318	311	1
10	13	1	10	7	3	0	0	2	109	111	1	13	2	2	13	16	1	-9	5	2	5	8	2	8	7	2	48	51	1
11	13	1	65	66	1	1	0	2	94	95	1	14	2	2	61	66	1	-8	5	2	21	21	1	9	7	2	5	6	3
12	13	1	29	26	1	2	0	2	412	389	2	15	2	2	64	68	1	-7	5	2	12	10	1	10	7	2	52	53	1
-11	14	1	17	10	4	3	0	2	10	12	1	16	2	2	11	8	2	-6	5	2	21	17	1	11	7	2	13	15	1
-10	14	1	13	11	2	4	0	2	67	64	1	17	2	2	79	78	1	-5	5	2	41	43	1	12	7	2	10	11	1
-9	14	1	53	52	1	5	0	2	23	26	1	18	2	2	15	12	3	-4	5	2	63	63	1	13	7	2	35	34	1
-8	14	1	32	30	1	6	0	2	5	3	1	-18	3	2	24	30	4	-3	5	2	29	35	1	14	7	2	29	30	1
-7	14	1	28	29	1	7	0	2	81	81	1	-17	3	2	16	15	2	-2	5	2	27	25	1	15	7	2	59	55	1
-6	14	1	19	20	1	8	0	2	8	9	1	-16	3	2	55	54	1	-1	5	2	53	52	1	16	7	2	14	4	4
-5	14	1	24	25	1	9	0	2	3	3	2	-15	3	2	42	44	1	0	5	2	12	12	1	-16	8	2	15	9	2
-4	14	1	218	211	1	10	0	2	87	87	1	-14	3	2	24	21	1	1	5	2	5	6	1	-15	8	2	24	23	1
-3	14	1	79	84	1	11	0	2	8	6	2	-13	3	2	142	142	3	2	5	2	145	131	1	-14	8	2	25	22	2
-2	14	1	28	34	1	12	0	2	41	40	1	-12	3	2	46	46	1	3	5	2	24	23	1	-13	8	2	152	151	1
-1	14	1	11	12	1	13	0	2	20	20	2	-11	3	2	14	12	1	4	5	2	11	11	1	-12	8	2	20	18	2
0	14	1	5	5	4	14	0	2	38	38	2	-10	3	2	4	9	3	5	5	2	63	60	1	-11	8	2	25	25	1
1	14	1	46	45	1	15	0	2	32	27	2	-9	3	2	7	7	1	6	5	2	42	42	1	-10	8	2	9	8	2
2	14	1	7	8	2	16	0	2	13	5	3	-8	3	2	70	64	1	7	5	2	462	439	2	-9	8	2	7	6	2
3	14	1	19	21	1	17	0	2	61	61	1	-7	3	2	28	28	1	8	5	2	48	53	1	-8	8	2	172	159	1
4	14	1	71	76	1	18	0	2	14	11	3	-6	3	2	53	51	1	9	5	2	29	30	2	-7	8	2	48	51	1
5	14	1	28	29	1	-18	1	2	20	17	2	-5	3	2	17	15	2	10	5	2	5	3	4	-6	8	2	35	37	1
6	14	1	47	52	1	-17	1	2	11	9	3	-4	3	2	74	72	1	11	5	2	9	10	1	-5	8	2	25	26	1
7	14	1	25	20	1	-16	1	2	23	20	3	-3	3	2	441	412	1	12	5	2	49	47	1	-4	8	2	28	25	1
8	14	1	10	9	1	-15	1	2	34	36	1	-2	3	2	40	41	1	13	5	2	26	26	1	-3	8	2	196	184	1
9	14	1	10	10	2	-14	1	2	0	9	1	-1	3	2	35	37	1	14	5	2	38	40	1	-2	8	2	16	12	1
10	14	1	17	10	1	-13	1	2	37	36	1	0	3	2	11	13	1	15	5	2	39	38	1	-1	8	2	7	5	1
11	14	1	51	50	1	-12	1	2	45	44	1	1	3	2	35	36	1	16	5	2	14	11	2	0	8	2	34	35	1
-9	15	1	33	29	1	-11	1	2	95	93	1	2	3	2	23	25	1	17	5	2	76	73	1	1	8	2	32	32	1
-8	15	1	30	26	1	-10	1	2	5	4	4	3	3	2	25	24	1	-17	6	2	13	8	4	2	8	2	269	250	1
-7	15	1	38	36	2	-9	1	2	17	19	1	4	3	2	20	20	1	-16	6	2	23	22	1	3	8	2	12	11	1
-6	15	1	41	35	3	-8	1	2	59	58	1	5	3	2	35	35	1	-15	6	2	9	5	2	4	8	2	111	109	1
-5	15	1	13	9	1	-7	1	2	23	22	1	6	3	2	19	19	1	-14	6	2	7	6	7	5	8	2	19	17	1
-4	15	1	182	189	1	-6	1	2	14	15	1	7	3	2	379	356	1	-13	6	2	184	186	1	6	8	2	7	5	1
-3	15	1	41	43	1	-5	1	2	34	36	1	8	3	2	96	95	1	-12	6	2	8	4	2	7	8	2	13	12	1
-2	15	1	8	3	2	-4	1	2	5	5	1	9	3	2	33	28	1	-11	6	2	52	53	1	8	8	2	24	26	1
-1	15	1	10	8	1	-3	1	2	236	216	1	10	3	2	6	2	3	-10	6	2	88	92	1	9	8	2	9	8	1
0	15	1	7	3	2	-2	1	2	110	107	1	11	3	2	16	16	2	-9	6	2	36	40	1	10	8	2	20	20	1
1	15	1	27	26	1	-1	1	2	41	44	1	12	3	2	52	53	1	-8	6	2	346	336	1	11	8	2	8	6	2
2	15	1	49	52	1	0	1	2	19	24	1	13	3	2	14	15	2	-7	6	2	54	55	1	12	8	2	68	78	1
3	15	1	31	32	1	1	1	2	10	13	1	14	3	2	8	11	2	-6	6	2	94	94	1	13	8	2	30	28	1
4	15	1	6	5	3	2	1	2	0	3	1	15	3	2	19	15	1	-5	6	2	13	12	1	14	8	2	18	18	1
5	15	1	43	46	1	3	1	2	4	6	1	16	3	2	30	26	1	-4	6	2	6	5	1	15	8	2	18	13	1
6	15	1	169	171	1	4	1	2	5	6	1	17	3	2	18	17	2	-3	6	2	88	83	1	16	8	2	19	10	2
7	15	1	17	14	1	5	1	2	35	36	1	18	3	2	27	23	2	-2	6	2	8	8	1	-16	9	2	33	32	2
8	15	1	18	17	1	6	1	2	58	59	1	-18	4	2	48	49	1	-1	6	2	15	14	1	-15	9	2	37	34	1
9	15	1	17	15	1	7	1	2	733	678	2	-17	4	2	31	33	4	0	6	2	13	17	1	-14	9	2	14	9	2
-7	16	1	31	26	4	8	1	2	10	13	1	-16	4	2	133	133	1	1	6	2	67	65	1	-13	9	2	102	100	2
-6	16	1	37	42	1	9	1	2	30	29	1	-15	4	2	18	19	3	2	6	2	610	557	2	-12	9	2	56	53	1
-5	16	1	26	20	1	10	1	2	52	51	1	-14	4	2	23	26	1	3	6	2	53	51	1	-11	9	2	49	47	1
-4	16	1	29	25	1	11	1	2	11	10	1	-13	4	2	43	39</													

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 33

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-15	10	2	13	15	3	-12	13	2	9	8	9	1	17	2	18	18	1	-9	3	3	32	29	1	6	5	3	51	54	1
-14	10	2	6	8	5	-11	13	2	29	20	3	2	17	2	54	53	1	-8	3	3	8	6	1	7	5	3	15	16	1
-13	10	2	71	65	1	-10	13	2	11	8	3	3	17	2	25	22	1	-7	3	3	999	966	5	8	5	3	42	44	1
-12	10	2	36	33	2	-9	13	2	18	18	2	4	17	2	11	9	1	-6	3	3	83	83	1	9	5	3	20	18	1
-11	10	2	43	40	1	-8	13	2	51	48	1	-18	1	3	21	21	3	-5	3	3	30	28	1	10	5	3	20	18	1
-10	10	2	11	5	1	-7	13	2	9	5	2	-17	1	3	191	200	2	-4	3	3	11	11	1	11	5	3	44	46	1
-9	10	2	56	57	1	-6	13	2	17	19	1	-16	1	3	39	38	1	-3	3	3	4	5	1	12	5	3	8	4	2
-8	10	2	212	210	1	-5	13	2	9	7	1	-15	1	3	14	10	2	-2	3	3	236	220	1	13	5	3	121	138	1
-7	10	2	48	50	1	-4	13	2	24	23	1	-14	1	3	23	24	2	-1	3	3	10	8	1	14	5	3	7	6	4
-6	10	2	59	60	1	-3	13	2	82	80	1	-13	1	3	9	9	2	0	3	3	28	29	1	15	5	3	72	73	1
-5	10	2	23	26	1	-2	13	2	72	74	1	-12	1	3	71	72	1	1	3	3	54	55	1	16	5	3	19	16	2
-4	10	2	17	18	1	-1	13	2	12	14	1	-11	1	3	13	13	1	2	3	3	81	80	1	17	5	3	24	20	1
-3	10	2	135	132	1	0	13	2	14	13	1	-10	1	3	53	57	1	3	3	3	328	312	1	-17	6	3	16	13	1
-2	10	2	17	17	1	1	13	2	17	15	1	-9	1	3	53	51	1	4	3	3	66	65	1	-16	6	3	16	16	2
-1	10	2	6	3	1	2	13	2	81	79	1	-8	1	3	33	33	1	5	3	3	59	60	1	-15	6	3	35	34	3
0	10	2	18	22	1	3	13	2	16	19	1	-7	1	3	173	175	1	6	3	3	38	37	1	-14	6	3	20	20	2
1	10	2	6	6	1	4	13	2	27	29	1	-6	1	3	9	9	1	7	3	3	23	23	1	-13	6	3	18	19	1
2	10	2	216	205	1	5	13	2	9	8	1	-5	1	3	104	103	1	8	3	3	28	26	1	-12	6	3	41	39	1
3	10	2	13	16	1	6	13	2	66	68	1	-4	1	3	13	13	1	9	3	3	23	23	1	-11	6	3	24	24	1
4	10	2	23	16	1	7	13	2	34	38	1	-3	1	3	10	13	1	10	3	3	23	23	1	-10	6	3	52	52	1
5	10	2	11	13	1	8	13	2	10	14	2	-2	1	3	156	151	1	11	3	3	192	191	1	-9	6	3	10	11	1
6	10	2	5	3	1	9	13	2	25	25	1	-1	1	3	4	6	1	12	3	3	44	48	1	-8	6	3	13	14	1
7	10	2	80	74	1	10	13	2	23	26	1	0	1	3	1	2	1	13	3	3	17	20	1	-7	6	3	11	9	1
8	10	2	8	7	1	11	13	2	25	24	1	1	1	3	6	5	1	14	3	3	20	21	1	-6	6	3	12	7	1
9	10	2	27	30	1	12	13	2	22	16	1	2	1	3	15	16	1	15	3	3	54	54	1	-5	6	3	25	22	1
10	10	2	19	17	1	-11	14	2	19	13	9	3	1	3	722	679	2	16	3	3	36	36	1	-4	6	3	47	46	1
11	10	2	30	30	1	-10	14	2	11	8	4	4	1	3	25	21	1	17	3	3	15	9	2	-3	6	3	14	13	1
12	10	2	91	88	2	-9	14	2	13	10	2	5	1	3	35	39	1	-18	4	3	13	9	2	-2	6	3	228	206	1
13	10	2	49	44	1	-8	14	2	160	157	1	6	1	3	5	6	1	-17	4	3	28	26	2	-1	6	3	11	10	1
14	10	2	37	33	1	-7	14	2	30	27	1	7	1	3	17	14	1	-16	4	3	28	27	2	0	6	3	11	11	1
15	10	2	57	59	1	-6	14	2	45	49	1	8	1	3	89	88	1	-15	4	3	10	5	2	1	6	3	22	19	1
-14	11	2	3	9	3	-5	14	2	16	14	2	9	1	3	24	24	1	-14	4	3	13	15	2	2	6	3	4	3	1
-13	11	2	77	81	2	-4	14	2	23	25	1	10	1	3	26	25	1	-13	4	3	11	14	2	3	6	3	112	106	1
-12	11	2	58	60	2	-3	14	2	45	44	1	11	1	3	20	20	1	-12	4	3	332	321	4	4	6	3	31	32	1
-11	11	2	65	69	2	-2	14	2	8	3	1	12	1	3	63	62	1	-11	4	3	29	31	1	5	6	3	17	16	1
-10	11	2	30	32	1	-1	14	2	25	26	1	13	1	3	303	286	2	-10	4	3	46	46	1	6	6	3	69	70	1
-9	11	2	21	15	2	0	14	2	8	8	3	14	1	3	25	23	1	-9	4	3	13	12	1	7	6	3	11	10	1
-8	11	2	38	38	1	1	14	2	9	9	1	15	1	3	9	14	3	-8	4	3	14	13	2	8	6	3	88	93	1
-7	11	2	3	8	3	2	14	2	240	239	1	16	1	3	19	17	1	-7	4	3	58	54	1	9	6	3	6	4	3
-6	11	2	19	14	1	3	14	2	11	11	1	17	1	3	32	29	1	-6	4	3	30	30	1	10	6	3	29	23	1
-5	11	2	17	14	1	4	14	2	8	13	1	18	1	3	35	32	1	-5	4	3	6	6	1	11	6	3	9	9	1
-4	11	2	73	78	1	5	14	2	23	25	1	-18	2	3	13	10	2	-4	4	3	30	25	1	12	6	3	19	19	1
-3	11	2	523	506	2	6	14	2	11	13	1	-17	2	3	54	53	1	-3	4	3	5	5	1	13	6	3	57	59	1
-2	11	2	104	107	1	7	14	2	51	48	1	-16	2	3	12	14	2	-2	4	3	704	664	2	14	6	3	12	7	2
-1	11	2	93	97	1	8	14	2	27	26	1	-15	2	3	5	5	5	-1	4	3	4	6	1	15	6	3	19	11	2
0	11	2	43	45	1	9	14	2	38	35	1	-14	2	3	22	21	1	0	4	3	12	14	1	16	6	3	34	26	2
1	11	2	15	13	1	10	14	2	51	49	1	-13	2	3	47	48	1	1	4	3	4	8	1	17	6	3	17	13	2
2	11	2	54	53	1	11	14	2	14	10	3	-12	2	3	30	25	1	2	4	3	4	4	2	-17	7	3	34	31	4
3	11	2	19	21	1	-9	15	2	23	17	3	-11	2	3	71	75	1	3	4	3	72	71	1	-16	7	3	30	25	1
4	11	2	28	27	1	-8	15	2	134	132	1	-10	2	3	10	9	3	4	4	3	8	9	1	-15	7	3	56	54	1
5	11	2	36	41	2	-7	15	2	27	23	1	-9	2	3	7	3	1	5	4	3	9	12	1	-14	7	3	30	29	1
6	11	2	51	57	1	-6	15	2	40	38	1	-8	2	3	19	18	1	6	4	3	16	14	1	-13	7	3	16	13	2
7	11	2	586	566	1	-5	15	2	33	30	3	-7	2	3	44	40	1	7	4	3	42	44	1	-12	7	3	46	46	2
8	11	2	54	54	1	-4	15	2	35	28	1	-6	2	3	22	21	1	8	4	3	274	259	1	-11	7	3	11	7	1
9	11	2	10	10	1	-3	15	2	27	29	1	-5	2	3	3	3	1	9	4	3	8	4	1	-10	7	3	29	28	1
10	11	2	9	6	1	-2	15	2	12	11	2	-4	2	3	34	31	1	10	4	3	8	6	3	-9	7	3	43	40	1
11	11	2	12	10	1	-1	15	2	8	9	2	-3	2	3	29	31	1	11	4	3	28	28	1	-8	7	3	10	7	1
12	11	2	81	81	1	0	15	2	41	43	1	-2	2	3	131	118	1	12	4	3	6	6	3	-7	7	3	204	185	1
13	11	2	26	24	1	1	15	2	15	16	1	-1	2	3	3	2	2	13	4	3	52	51	1	-6	7	3	21	20	1
14	11	2	19	15	1	2	15	2	59	63	1	0	2	3	20	20	1	14	4	3	10	6	2	-5	7	3	127	125	1
-13	12	2	116	123	3	3	15	2	11	11	1	1	2	3	4	4	1	15	4	3	7	3	6	-4	7	3	10	10	1
-12	12	2	14	8	4	4	15																						

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 34

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-10	8	3	38	38	1	13	10	3	112	113	1	-7	14	3	94	95	1	8	0	4	6	7	3	-15	3	4	10	10	10
-9	8	3	12	9	1	14	10	3	18	13	1	-6	14	3	15	14	2	9	0	4	189	183	1	-14	3	4	26	28	1
-8	8	3	11	10	1	-14	11	3	12	14	6	-5	14	3	11	5	2	10	0	4	3	9	3	-13	3	4	27	25	1
-7	8	3	161	156	2	-13	11	3	13	7	5	-4	14	3	41	43	1	11	0	4	15	13	1	-12	3	4	4	7	3
-6	8	3	22	24	1	-12	11	3	78	75	2	-3	14	3	21	20	1	12	0	4	18	21	2	-11	3	4	72	72	1
-5	8	3	13	9	1	-11	11	3	13	9	5	-2	14	3	34	36	1	13	0	4	114	116	1	-10	3	4	35	34	1
-4	8	3	21	19	1	-10	11	3	40	38	1	-1	14	3	53	55	1	14	0	4	562	535	4	-9	3	4	79	76	1
-3	8	3	21	23	1	-9	11	3	43	41	1	0	14	3	67	71	1	15	0	4	8	8	6	-8	3	4	9	5	3
-2	8	3	714	669	4	-8	11	3	7	9	4	1	14	3	30	34	1	16	0	4	11	10	3	-7	3	4	6	2	2
-1	8	3	6	7	1	-7	11	3	443	426	3	2	14	3	11	11	1	17	0	4	46	40	2	-6	3	4	114	112	1
0	8	3	6	7	1	-6	11	3	54	53	1	3	14	3	128	129	1	18	0	4	44	43	2	-5	3	4	12	10	1
1	8	3	8	5	1	-5	11	3	60	58	1	4	14	3	17	15	3	-18	1	4	12	14	3	-4	3	4	14	15	1
2	8	3	30	32	1	-4	11	3	10	13	1	5	14	3	9	3	3	-17	1	4	16	14	2	-3	3	4	13	13	1
3	8	3	15	16	1	-3	11	3	5	7	2	6	14	3	14	15	1	-16	1	4	35	32	2	-2	3	4	44	45	1
4	8	3	17	20	1	-2	11	3	215	217	1	7	14	3	28	25	1	-15	1	4	6	8	6	-1	3	4	254	238	1
5	8	3	5	4	1	-1	11	3	41	48	1	8	14	3	67	64	1	-14	1	4	53	58	1	0	3	4	72	71	1
6	8	3	22	19	1	0	11	3	14	15	1	9	14	3	26	23	1	-13	1	4	24	24	1	1	3	4	41	42	1
7	8	3	7	7	1	1	11	3	33	34	1	10	14	3	20	16	2	-12	1	4	33	30	2	2	3	4	33	34	1
8	8	3	112	107	1	2	11	3	13	9	1	-9	15	3	28	24	4	-11	1	4	56	63	1	3	3	4	24	23	1
9	8	3	9	12	2	3	11	3	53	55	1	-8	15	3	14	10	7	-10	1	4	47	52	1	4	3	4	117	110	1
10	8	3	77	76	1	4	11	3	54	59	1	-7	15	3	259	262	2	-9	1	4	36	34	1	5	3	4	18	19	1
11	8	3	27	29	1	5	11	3	39	42	1	-6	15	3	26	22	2	-8	1	4	16	13	1	6	3	4	5	5	1
12	8	3	9	9	4	6	11	3	12	13	1	-5	15	3	16	13	1	-7	1	4	9	6	1	7	3	4	147	144	1
13	8	3	43	40	1	7	11	3	26	27	1	-4	15	3	35	31	1	-6	1	4	95	83	1	8	3	4	82	85	1
14	8	3	11	6	2	8	11	3	203	202	1	-3	15	3	6	7	4	-5	1	4	5	3	1	9	3	4	61	63	1
15	8	3	14	4	2	9	11	3	16	15	1	-2	15	3	80	80	1	-4	1	4	27	28	1	10	3	4	5	5	3
16	8	3	93	98	1	10	11	3	9	6	1	-1	15	3	48	54	1	-3	1	4	65	67	1	11	3	4	19	20	1
-16	9	3	18	18	4	11	11	3	68	69	1	0	15	3	35	36	1	-2	1	4	65	66	1	12	3	4	24	20	1
-15	9	3	44	41	2	12	11	3	16	11	2	1	15	3	58	62	1	-1	1	4	42	43	1	13	3	4	7	9	2
-14	9	3	18	15	1	13	11	3	234	230	1	2	15	3	50	53	1	0	1	4	37	40	1	14	3	4	63	61	1
-13	9	3	26	25	6	14	11	3	21	18	2	3	15	3	71	81	1	1	1	4	21	21	1	15	3	4	9	9	3
-12	9	3	19	13	1	-13	12	3	13	18	5	4	15	3	9	4	2	2	1	4	12	14	1	16	3	4	9	10	5
-11	9	3	8	6	3	-12	12	3	181	183	3	5	15	3	9	8	2	3	1	4	2	4	1	17	3	4	70	70	1
-10	9	3	11	11	1	-11	12	3	35	38	3	6	15	3	25	27	1	4	1	4	88	82	1	-18	4	4	19	19	2
-9	9	3	57	53	1	-10	12	3	71	71	1	7	15	3	26	29	1	5	1	4	6	5	1	-17	4	4	25	18	2
-8	9	3	14	15	4	-9	12	3	18	12	1	8	15	3	183	189	1	6	1	4	4	5	2	-16	4	4	507	502	4
-7	9	3	161	161	1	-8	12	3	10	9	3	9	15	3	22	17	1	7	1	4	41	40	1	-15	4	4	44	41	1
-6	9	3	11	9	1	-7	12	3	14	10	2	-7	16	3	43	37	4	8	1	4	23	21	1	-14	4	4	33	34	1
-5	9	3	53	54	1	-6	12	3	3	5	3	-6	16	3	30	31	1	9	1	4	74	70	1	-13	4	4	20	20	2
-4	9	3	14	15	1	-5	12	3	9	12	1	-5	16	3	19	21	1	10	1	4	46	47	1	-12	4	4	13	15	2
-3	9	3	13	14	1	-4	12	3	50	51	1	-4	16	3	46	43	1	11	1	4	24	24	1	-11	4	4	88	88	1
-2	9	3	49	53	1	-3	12	3	15	14	1	-3	16	3	42	42	2	12	1	4	14	16	1	-10	4	4	26	28	1
-1	9	3	9	8	1	-2	12	3	399	389	1	-2	16	3	242	237	2	13	1	4	8	11	4	-9	4	4	33	32	1
0	9	3	9	8	1	-1	12	3	8	9	2	-1	16	3	41	40	1	14	1	4	11	12	2	-8	4	4	75	74	1
1	9	3	54	52	1	0	12	3	59	58	1	0	16	3	37	36	1	15	1	4	21	23	1	-7	4	4	49	48	1
2	9	3	26	28	1	1	12	3	18	21	1	1	16	3	11	12	4	16	1	4	34	32	1	-6	4	4	325	299	6
3	9	3	238	227	1	2	12	3	16	16	1	2	16	3	14	13	1	17	1	4	28	29	1	-5	4	4	27	26	1
4	9	3	7	9	1	3	12	3	165	163	1	3	16	3	156	157	1	18	1	4	34	31	1	-4	4	4	70	66	1
5	9	3	41	46	1	4	12	3	9	12	1	4	16	3	16	12	1	-18	2	4	13	6	2	-3	4	4	16	16	1
6	9	3	45	47	1	5	12	3	31	31	1	5	16	3	25	21	1	-17	2	4	10	6	3	-2	4	4	18	19	1
7	9	3	9	7	1	6	12	3	8	5	1	6	16	3	58	58	1	-16	2	4	59	65	2	-1	4	4	55	52	1
8	9	3	195	193	2	7	12	3	24	22	1	7	16	3	26	22	1	-15	2	4	51	56	1	0	4	4	15	16	1
9	9	3	7	8	1	8	12	3	102	104	1	-4	17	3	29	29	2	-14	2	4	37	42	1	1	4	4	5	7	1
10	9	3	9	8	1	9	12	3	13	11	1	-3	17	3	11	13	2	-13	2	4	6	5	4	2	4	4	110	110	1
11	9	3	22	22	1	10	12	3	43	40	1	-2	17	3	30	32	1	-12	2	4	4	4	4	3	4	4	79	78	1
12	9	3	42	38	1	11	12	3	26	23	1	-1	17	3	27	27	2	-11	2	4	94	97	1	4	4	4	334	291	1
13	9	3	27	18	3	12	12	3	26	25	1	0	17	3	33	30	2	-10	2	4	8	5	3	5	4	4	26	23	1
14	9	3	29	22	1	13	12	3	28	21	1	1	17	3	20	17	1	-9	2	4	60	60	1	6	4	4	84	83	1
15	9	3	33	32	2	-12	13	3	52	45	3	2	17	3	14	18	2	-8	2	4	107	108	1	7	4	4	41	42	1
-15	10	3	13	12	3	-11	13	3	30	20	3	3	17	3	188	191	1	-7	2	4	24	25	1	8	4	4	7	3	1
-14	10	3	24	22	2	-10	13	3	22	16	2	4	17	3	21	20	1	-6	2	4	246	254	1	9	4	4	123	123	1
-13	10	3	42	35	2	-9	13</																						

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 35

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
0	5	4	80	78	1	-15	8	4	28	25	1	8	10	4	5	7	1	-10	14	4	28	30	2	6	1	5	36	36	1
1	5	4	40	40	1	-14	8	4	65	64	1	9	10	4	138	140	1	-9	14	4	23	21	4	7	1	5	58	57	1
2	5	4	29	29	1	-13	8	4	27	24	3	10	10	4	9	6	1	-8	14	4	8	12	3	8	1	5	33	31	1
3	5	4	13	15	1	-12	8	4	12	11	4	11	10	4	5	7	5	-7	14	4	43	43	1	9	1	5	34	34	1
4	5	4	58	55	1	-11	8	4	107	108	1	12	10	4	59	61	1	-6	14	4	36	36	2	10	1	5	74	74	1
5	5	4	5	7	1	-10	8	4	36	38	1	13	10	4	19	15	1	-5	14	4	12	12	1	11	1	5	23	25	1
6	5	4	13	12	1	-9	8	4	25	28	1	14	10	4	230	230	1	-4	14	4	24	20	2	12	1	5	7	5	2
7	5	4	29	28	1	-8	8	4	77	79	1	-14	11	4	25	27	3	-3	14	4	23	23	1	13	1	5	89	91	2
8	5	4	33	31	1	-7	8	4	36	34	1	-13	11	4	42	35	3	-2	14	4	13	10	2	14	1	5	18	12	1
9	5	4	434	421	2	-6	8	4	242	243	1	-12	11	4	6	6	5	-1	14	4	142	144	1	15	1	5	27	42	2
10	5	4	32	32	1	-5	8	4	44	43	1	-11	11	4	343	334	4	0	14	4	22	24	1	16	1	5	20	16	1
11	5	4	10	11	1	-4	8	4	85	83	1	-10	11	4	49	49	1	1	14	4	26	26	1	17	1	5	77	79	1
12	5	4	52	55	1	-3	8	4	27	26	1	-9	11	4	10	12	3	2	14	4	14	11	1	-18	2	5	28	28	2
13	5	4	41	42	1	-2	8	4	10	8	1	-8	11	4	22	23	2	3	14	4	20	17	1	-17	2	5	7	6	7
14	5	4	11	10	2	-1	8	4	373	355	1	-7	11	4	26	29	1	4	14	4	47	43	1	-16	2	5	8	6	3
15	5	4	11	7	2	0	8	4	3	5	2	-6	11	4	47	42	2	5	14	4	18	14	1	-15	2	5	40	43	1
16	5	4	15	16	2	1	8	4	18	21	1	-5	11	4	4	6	3	6	14	4	14	7	1	-14	2	5	11	15	2
17	5	4	16	14	2	2	8	4	40	39	1	-4	11	4	26	24	1	7	14	4	23	25	1	-13	2	5	62	63	1
-17	6	4	38	32	1	3	8	4	19	17	1	-3	11	4	82	82	1	8	14	4	16	15	1	-12	2	5	65	66	1
-16	6	4	40	38	1	4	8	4	460	428	4	-2	11	4	79	77	1	9	14	4	29	30	1	-11	2	5	55	55	1
-15	6	4	52	57	1	5	8	4	23	25	1	-1	11	4	68	67	1	10	14	4	12	10	2	-10	2	5	162	164	1
-14	6	4	9	12	2	6	8	4	21	20	1	0	11	4	14	14	1	-9	15	4	42	43	1	-9	2	5	82	84	1
-13	6	4	13	14	1	7	8	4	38	36	1	1	11	4	20	25	1	-8	15	4	13	10	5	-8	2	5	38	36	1
-12	6	4	8	7	2	8	8	4	34	36	1	2	11	4	26	29	1	-7	15	4	12	6	12	-7	2	5	6	6	3
-11	6	4	89	95	1	9	8	4	58	60	1	3	11	4	15	16	1	-6	15	4	156	161	1	-6	2	5	4	3	2
-10	6	4	11	11	2	10	8	4	28	29	1	4	11	4	43	45	1	-5	15	4	11	11	2	-5	2	5	29	25	1
-9	6	4	28	29	1	11	8	4	7	3	4	5	11	4	13	14	1	-4	15	4	29	27	1	-4	2	5	16	14	1
-8	6	4	7	6	2	12	8	4	21	21	1	6	11	4	22	22	1	-3	15	4	47	46	1	-3	2	5	24	23	1
-7	6	4	58	58	1	13	8	4	55	52	1	7	11	4	93	95	1	-2	15	4	42	42	1	-2	2	5	5	5	1
-6	6	4	284	272	2	14	8	4	82	80	3	8	11	4	13	14	1	-1	15	4	238	241	1	-1	2	5	0	7	1
-5	6	4	11	9	1	15	8	4	21	15	2	9	11	4	217	220	1	0	15	4	48	48	1	0	2	5	114	102	1
-4	6	4	40	42	1	16	8	4	22	13	1	10	11	4	10	7	1	1	15	4	85	89	1	1	2	5	14	14	1
-3	6	4	25	25	1	-16	9	4	16	6	2	11	11	4	11	2	1	2	15	4	63	65	1	2	2	5	31	31	1
-2	6	4	15	12	1	-15	9	4	21	20	2	12	11	4	19	13	1	3	15	4	27	22	1	3	2	5	17	17	1
-1	6	4	58	59	1	-14	9	4	19	18	2	13	11	4	24	20	1	4	15	4	69	73	1	4	2	5	19	17	1
0	6	4	4	2	1	-13	9	4	19	17	2	-13	12	4	15	7	4	5	15	4	11	11	1	5	2	5	154	143	1
1	6	4	29	28	1	-12	9	4	28	26	1	-12	12	4	15	12	3	6	15	4	11	3	1	6	2	5	24	21	1
2	6	4	48	45	1	-11	9	4	199	197	1	-11	12	4	133	146	3	7	15	4	16	12	1	7	2	5	20	19	1
3	6	4	21	19	1	-10	9	4	40	40	1	-10	12	4	21	18	2	8	15	4	52	50	1	8	2	5	62	59	1
4	6	4	212	196	1	-9	9	4	38	38	2	-9	12	4	7	9	6	9	15	4	247	243	3	9	2	5	21	19	1
5	6	4	28	31	1	-8	9	4	20	21	1	-8	12	4	16	13	2	-7	16	4	37	37	2	10	2	5	384	372	2
6	6	4	20	17	1	-7	9	4	14	18	1	-7	12	4	5	11	5	-6	16	4	93	92	1	11	2	5	19	20	1
7	6	4	66	72	1	-6	9	4	91	94	1	-6	12	4	78	79	1	-5	16	4	17	17	4	12	2	5	28	25	1
8	6	4	25	26	1	-5	9	4	28	26	1	-5	12	4	18	14	2	-4	16	4	12	4	1	13	2	5	23	21	1
9	6	4	10	12	1	-4	9	4	6	8	2	-4	12	4	59	65	1	-3	16	4	35	35	1	14	2	5	23	26	3
10	6	4	6	9	3	-3	9	4	41	39	1	-3	12	4	9	8	1	-2	16	4	16	19	1	15	2	5	49	42	1
11	6	4	29	29	1	-2	9	4	46	49	1	-2	12	4	25	26	1	-1	16	4	179	183	1	16	2	5	14	13	2
12	6	4	16	16	2	-1	9	4	132	133	5	-1	12	4	166	164	1	0	16	4	16	8	2	17	2	5	19	7	2
13	6	4	25	25	1	0	9	4	37	37	1	0	12	4	18	20	1	1	16	4	29	25	1	-18	3	5	31	24	3
14	6	4	48	58	1	1	9	4	46	52	1	1	12	4	25	27	1	2	16	4	16	14	1	-17	3	5	22	19	2
15	6	4	28	28	1	2	9	4	23	22	1	2	12	4	26	21	1	3	16	4	14	12	1	-16	3	5	42	46	1
16	6	4	22	20	2	3	9	4	6	3	1	3	12	4	6	12	2	4	16	4	79	90	1	-15	3	5	272	276	2
-17	7	4	14	11	2	4	9	4	120	118	1	4	12	4	140	143	1	5	16	4	38	36	1	-14	3	5	33	35	1
-16	7	4	93	90	1	5	9	4	7	5	1	5	12	4	12	11	1	6	16	4	25	25	2	-13	3	5	10	9	3
-15	7	4	26	21	1	6	9	4	25	25	1	6	12	4	48	48	1	7	16	4	22	19	2	-12	3	5	14	18	1
-14	7	4	56	58	1	7	9	4	30	26	1	7	12	4	28	28	1	-4	17	4	14	6	2	-11	3	5	5	4	5
-13	7	4	61	61	1	8	9	4	81	83	1	8	12	4	21	18	1	-3	17	4	37	40	1	-10	3	5	12	7	1
-12	7	4	30	31	1	9	9	4	184	185	1	9	12	4	12	13	1	-2	17	4	26	28	3	-9	3	5	27	27	2
-11	7	4	17	15	1	10	9	4	21	21	1	10	12	4	20	21	1	-1	17	4	13	11	4	-8	3	5	27	24	1
-10	7	4	67	68	4	11	9	4	13	12	1	11	12	4	26	27	1	0	17	4	43	41	1	-7	3	5	7	7	3
-9	7	4	56	55	1	12	9	4	15	17	1	12	12	4	41	39	1	1	17	4	7	3	5	-6	3	5	43	41	1
-8	7	4	7	10																									

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 36

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-15	4	5	46	45	4	1	6	5	18	17	1	-11	9	5	14	9	1	-11	12	5	32	28	3	-7	16	5	14	14	3
-14	4	5	32	34	2	2	6	5	32	29	1	-10	9	5	100	103	1	-10	12	5	266	271	2	-6	16	5	23	17	4
-13	4	5	6	5	4	3	6	5	18	17	1	-9	9	5	27	27	1	-9	12	5	52	53	1	-5	16	5	47	47	1
-12	4	5	12	13	2	4	6	5	8	8	1	-8	9	5	11	8	1	-8	12	5	33	32	1	-4	16	5	22	16	6
-11	4	5	17	19	1	5	6	5	98	93	1	-7	9	5	70	71	1	-7	12	5	17	20	2	-3	16	5	9	9	2
-10	4	5	339	340	5	6	6	5	6	4	3	-6	9	5	27	23	1	-6	12	5	9	7	5	-2	16	5	8	14	3
-9	4	5	44	44	1	7	6	5	6	10	1	-5	9	5	26	17	1	-5	12	5	77	80	1	-1	16	5	53	52	1
-8	4	5	46	45	1	8	6	5	9	12	1	-4	9	5	32	34	1	-4	12	5	15	15	1	0	16	5	59	65	1
-7	4	5	34	32	1	9	6	5	10	10	1	-3	9	5	27	27	1	-3	12	5	27	28	1	1	16	5	31	27	1
-6	4	5	29	28	1	10	6	5	159	161	1	-2	9	5	13	12	1	-2	12	5	32	31	1	2	16	5	34	34	2
-5	4	5	58	57	1	11	6	5	9	11	2	-1	9	5	31	32	1	-1	12	5	20	19	1	3	16	5	15	14	2
-4	4	5	4	6	1	12	6	5	33	35	2	0	9	5	157	154	1	0	12	5	405	392	5	4	16	5	20	17	2
-3	4	5	13	13	1	13	6	5	13	12	1	1	9	5	36	35	1	1	12	5	58	60	1	5	16	5	141	144	1
-2	4	5	6	6	1	14	6	5	17	10	2	2	9	5	27	27	1	2	12	5	40	39	1	6	16	5	14	9	1
-1	4	5	25	25	1	15	6	5	52	55	2	3	9	5	25	21	1	3	12	5	9	13	1	-4	17	5	22	19	2
0	4	5	294	281	1	16	6	5	14	6	2	4	9	5	27	29	1	4	12	5	13	15	1	-3	17	5	7	8	6
1	4	5	16	15	1	-17	7	5	44	36	1	5	9	5	504	490	1	5	12	5	35	32	1	-2	17	5	36	39	1
2	4	5	85	82	1	-16	7	5	70	67	1	6	9	5	22	26	1	6	12	5	22	21	1	-1	17	5	20	20	2
3	4	5	20	21	1	-15	7	5	194	195	1	7	9	5	25	25	1	7	12	5	17	15	1	0	17	5	112	111	1
4	4	5	16	17	1	-14	7	5	77	80	1	8	9	5	49	51	1	8	12	5	30	28	1	1	17	5	19	21	2
5	4	5	51	52	1	-13	7	5	70	70	1	9	9	5	7	4	2	9	12	5	11	8	1	2	17	5	25	23	1
6	4	5	29	29	1	-12	7	5	24	26	1	10	9	5	17	18	1	10	12	5	39	27	1	3	17	5	38	37	1
7	4	5	17	15	1	-11	7	5	16	14	1	11	9	5	28	27	1	11	12	5	17	11	1	-18	0	6	38	41	3
8	4	5	54	55	1	-10	7	5	186	183	1	12	9	5	15	12	1	12	12	5	51	53	2	-17	0	6	34	34	3
9	4	5	6	6	2	-9	7	5	22	19	1	13	9	5	15	10	1	-12	13	5	23	21	3	-16	0	6	40	45	2
10	4	5	16	15	1	-8	7	5	28	27	1	14	9	5	27	22	1	-10	13	5	21	11	2	-15	0	6	12	17	4
11	4	5	41	41	1	-7	7	5	8	8	1	15	9	5	118	128	1	-9	13	5	14	10	2	-14	0	6	742	709	8
12	4	5	36	33	1	-6	7	5	17	18	1	-15	10	5	15	15	2	-8	13	5	14	15	2	-13	0	6	55	56	2
13	4	5	23	23	2	-5	7	5	916	867	4	-14	10	5	13	10	2	-7	13	5	23	20	2	-12	0	6	73	73	1
14	4	5	25	22	1	-4	7	5	121	120	1	-13	10	5	24	20	1	-6	13	5	7	5	3	-11	0	6	34	32	1
15	4	5	96	97	2	-3	7	5	25	24	1	-12	10	5	26	25	1	-5	13	5	47	43	2	-10	0	6	13	11	2
16	4	5	14	12	2	-2	7	5	39	38	1	-11	10	5	19	17	1	-4	13	5	8	11	2	-9	0	6	41	43	1
17	4	5	20	11	2	-1	7	5	4	7	2	-10	10	5	44	43	2	-3	13	5	31	29	1	-8	0	6	10	12	2
-18	5	5	31	34	2	0	7	5	225	212	1	-9	10	5	12	11	1	-2	13	5	6	9	3	-7	0	6	19	15	1
-17	5	5	50	47	1	1	7	5	5	5	1	-8	10	5	72	74	1	-1	13	5	14	19	1	-6	0	6	64	61	1
-16	5	5	16	9	1	2	7	5	42	43	1	-7	10	5	33	35	1	0	13	5	14	11	1	-5	0	6	70	69	1
-15	5	5	150	160	1	3	7	5	7	9	1	-6	10	5	9	11	2	1	13	5	13	15	1	-4	0	6	818	776	7
-14	5	5	39	35	1	4	7	5	46	44	1	-5	10	5	36	34	1	2	13	5	26	26	1	-3	0	6	18	19	1
-13	5	5	36	37	1	5	7	5	581	539	2	-4	10	5	7	5	2	3	13	5	27	26	1	-2	0	6	32	34	1
-12	5	5	19	21	1	6	7	5	44	44	1	-3	10	5	12	12	1	4	13	5	19	16	1	-1	0	6	6	4	1
-11	5	5	8	8	2	7	7	5	17	17	1	-2	10	5	33	37	1	5	13	5	91	93	1	0	0	6	18	22	1
-10	5	5	64	66	3	8	7	5	13	14	1	-1	10	5	20	17	1	6	13	5	22	18	1	1	0	6	84	82	1
-9	5	5	3	7	2	9	7	5	7	10	2	0	10	5	15	17	1	7	13	5	58	62	1	2	0	6	28	28	1
-8	5	5	8	7	1	10	7	5	119	119	1	1	10	5	19	23	1	8	13	5	11	8	2	3	0	6	5	6	1
-7	5	5	52	51	1	11	7	5	17	19	1	2	10	5	71	72	1	9	13	5	21	21	1	4	0	6	115	119	1
-6	5	5	32	32	1	12	7	5	8	4	3	3	10	5	15	13	1	10	13	5	85	89	1	5	0	6	30	33	1
-5	5	5	372	354	1	13	7	5	98	101	1	4	10	5	10	14	1	11	13	5	14	6	1	6	0	6	130	125	1
-4	5	5	36	37	1	14	7	5	17	15	2	5	10	5	8	7	1	-11	14	5	25	22	3	7	0	6	57	54	1
-3	5	5	31	30	1	15	7	5	126	124	1	6	10	5	20	22	1	-10	14	5	143	149	2	8	0	6	86	87	1
-2	5	5	10	9	1	16	7	5	39	39	1	7	10	5	11	9	2	-9	14	5	68	68	1	9	0	6	82	85	1
-1	5	5	11	9	1	-16	8	5	23	23	1	8	10	5	46	45	1	-8	14	5	80	85	3	10	0	6	4	5	4
0	5	5	21	33	1	-15	8	5	15	14	2	9	10	5	25	20	1	-7	14	5	31	26	1	11	0	6	57	58	1
1	5	5	9	8	1	-14	8	5	17	14	2	10	10	5	66	72	1	-6	14	5	28	24	1	12	0	6	15	13	2
2	5	5	23	23	1	-13	8	5	30	30	1	11	10	5	11	10	1	-5	14	5	46	44	1	13	0	6	9	5	4
3	5	5	74	70	1	-12	8	5	13	13	2	12	10	5	13	8	2	-4	14	5	54	56	1	14	0	6	74	74	1
4	5	5	21	18	1	-11	8	5	11	14	1	13	10	5	26	20	2	-3	14	5	36	36	1	15	0	6	44	46	2
5	5	5	349	341	1	-10	8	5	456	443	2	14	10	5	21	13	4	-2	14	5	41	43	1	16	0	6	81	85	1
6	5	5	15	14	1	-9	8	5	38	38	1	-14	11	5	19	14	3	-1	14	5	42	42	1	17	0	6	43	39	2
7	5	5	43	46	1	-8	8	5	9	9	1	-13	11	5	78	75	2	0	14	5	277	271	1	-18	1	6	16	18	2
8	5	5	40	40	1	-7	8	5	26	25	2	-12	11	5	16	13	4	1	14	5	77	84	1	-17	1	6	19	21	2
9	5	5	2	1	1	-6	8	5	31	36	1	-11	11	5	0	1	1	2	14	5	15	15	1	-16	1	6	5	9	5
10	5	5	105	104	1	-5																							

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 37

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
11	1	6	131	124	1	-10	4	6	8	9	2	7	6	6	87	91	1	-5	9	6	5	8	2	-5	12	6	26	23	4
12	1	6	21	24	1	-9	4	6	52	50	1	8	6	6	77	83	1	-4	9	6	79	80	1	-4	12	6	45	37	1
13	1	6	35	38	1	-8	4	6	46	44	1	9	6	6	23	23	1	-3	9	6	8	6	1	-3	12	6	9	9	1
14	1	6	50	49	1	-7	4	6	10	5	1	10	6	6	14	14	1	-2	9	6	8	9	1	-2	12	6	8	11	2
15	1	6	16	16	1	-6	4	6	101	102	1	11	6	6	47	48	1	-1	9	6	6	8	1	-1	12	6	15	15	1
16	1	6	33	34	1	-5	4	6	60	62	1	12	6	6	11	7	2	0	9	6	10	10	1	0	12	6	10	6	1
17	1	6	17	9	2	-4	4	6	235	203	1	13	6	6	26	23	1	1	9	6	346	327	1	1	12	6	261	265	1
-18	2	6	18	18	2	-3	4	6	72	71	1	14	6	6	86	90	1	2	9	6	53	49	1	2	12	6	15	19	1
-17	2	6	31	30	2	-2	4	6	126	125	1	15	6	6	41	41	3	3	9	6	45	44	1	3	12	6	14	11	1
-16	2	6	19	19	2	-1	4	6	8	8	1	16	6	6	204	208	2	4	9	6	28	28	1	4	12	6	8	6	1
-15	2	6	14	13	2	0	4	6	21	20	1	-17	7	6	24	17	2	5	9	6	20	18	1	5	12	6	15	16	1
-14	2	6	158	167	1	1	4	6	149	148	1	-16	7	6	14	6	2	6	9	6	20	23	1	6	12	6	139	128	1
-13	2	6	48	51	1	2	4	6	15	17	1	-15	7	6	15	11	2	7	9	6	16	17	1	7	12	6	59	60	1
-12	2	6	16	13	1	3	4	6	25	24	1	-14	7	6	185	192	2	8	9	6	20	19	1	8	12	6	14	11	1
-11	2	6	5	8	5	4	4	6	31	30	1	-13	7	6	25	24	1	9	9	6	9	9	1	9	12	6	40	39	1
-10	2	6	9	5	1	5	4	6	8	9	1	-12	7	6	15	19	1	10	9	6	39	38	1	10	12	6	51	52	1
-9	2	6	165	166	1	6	4	6	1251	1195	4	-11	7	6	31	29	1	11	9	6	228	238	1	11	12	6	33	35	1
-8	2	6	10	10	1	7	4	6	103	104	1	-10	7	6	35	34	1	12	9	6	14	8	1	12	12	6	35	32	1
-7	2	6	38	38	1	8	4	6	58	60	1	-9	7	6	390	369	2	13	9	6	15	13	2	-12	13	6	39	29	3
-6	2	6	30	30	1	9	4	6	32	33	1	-8	7	6	78	82	1	14	9	6	30	25	1	-11	13	6	39	26	3
-5	2	6	19	19	1	10	4	6	30	33	1	-7	7	6	8	8	1	15	9	6	18	13	5	-10	13	6	25	18	2
-4	2	6	599	575	2	11	4	6	72	71	1	-6	7	6	5	9	1	-15	10	6	42	32	1	-9	13	6	133	137	1
-3	2	6	53	52	1	12	4	6	10	10	5	-5	7	6	29	32	1	-14	10	6	82	74	1	-8	13	6	9	10	4
-2	2	6	6	7	1	13	4	6	25	25	1	-4	7	6	159	159	1	-13	10	6	44	43	1	-7	13	6	28	28	1
-1	2	6	12	13	1	14	4	6	52	49	1	-3	7	6	34	34	1	-12	10	6	34	29	1	-6	13	6	13	11	1
0	2	6	18	17	1	15	4	6	46	42	1	-2	7	6	14	11	1	-11	10	6	12	4	7	-5	13	6	15	16	1
1	2	6	158	152	1	16	4	6	375	360	2	-1	7	6	21	21	1	-10	10	6	16	18	1	-4	13	6	59	60	1
2	2	6	13	14	1	17	4	6	34	30	1	0	7	6	46	46	1	-9	10	6	35	40	1	-3	13	6	5	4	4
3	2	6	15	19	1	-18	5	6	58	56	1	1	7	6	19	12	1	-8	10	6	12	13	2	-2	13	6	12	14	1
4	2	6	72	68	1	-17	5	6	24	19	1	2	7	6	21	21	1	-7	10	6	60	63	1	-1	13	6	41	37	1
5	2	6	103	97	1	-16	5	6	16	17	1	3	7	6	56	57	1	-6	10	6	12	8	1	0	13	6	47	46	1
6	2	6	96	86	1	-15	5	6	14	7	2	4	7	6	26	24	1	-5	10	6	28	27	1	1	13	6	85	86	1
7	2	6	15	17	1	-14	5	6	46	44	1	5	7	6	14	12	1	-4	10	6	292	287	1	2	13	6	31	32	1
8	2	6	6	8	1	-13	5	6	2	2	1	6	7	6	148	148	1	-3	10	6	31	32	1	3	13	6	52	55	1
9	2	6	26	26	1	-12	5	6	32	30	1	7	7	6	5	6	1	-2	10	6	51	51	1	4	13	6	7	7	1
10	2	6	9	10	2	-11	5	6	37	34	1	8	7	6	6	7	1	-1	10	6	7	6	1	5	13	6	13	13	1
11	2	6	30	30	2	-10	5	6	19	18	1	9	7	6	154	153	1	0	10	6	18	20	1	6	13	6	142	145	1
12	2	6	5	7	4	-9	5	6	227	224	2	10	7	6	56	60	1	1	10	6	122	123	1	7	13	6	17	11	1
13	2	6	24	24	1	-8	5	6	24	23	1	11	7	6	85	89	1	2	10	6	15	12	2	8	13	6	28	24	1
14	2	6	86	91	1	-7	5	6	10	11	2	12	7	6	10	6	2	3	10	6	24	24	1	9	13	6	37	34	1
15	2	6	18	18	3	-6	5	6	18	15	1	13	7	6	38	32	1	4	10	6	21	24	1	10	13	6	67	71	1
16	2	6	188	201	1	-5	5	6	14	14	1	14	7	6	12	7	2	5	10	6	18	17	1	11	13	6	15	11	1
17	2	6	19	12	1	-4	5	6	60	60	1	15	7	6	22	20	3	6	10	6	92	89	1	-11	14	6	23	17	3
-18	3	6	36	37	2	-3	5	6	11	11	1	16	7	6	21	21	1	7	10	6	8	6	2	-10	14	6	6	14	5
-17	3	6	85	89	1	-2	5	6	16	15	1	-16	8	6	29	25	1	8	10	6	14	11	3	-9	14	6	166	181	2
-16	3	6	10	10	3	-1	5	6	90	89	1	-15	8	6	14	8	6	9	10	6	60	65	1	-8	14	6	25	24	2
-15	3	6	8	9	3	0	5	6	81	81	1	-14	8	6	214	212	1	10	10	6	12	9	2	-7	14	6	28	28	1
-14	3	6	96	96	1	1	5	6	87	80	1	-13	8	6	49	47	1	11	10	6	11	8	1	-6	14	6	31	30	1
-13	3	6	23	23	1	2	5	6	6	4	1	-12	8	6	39	37	1	12	10	6	12	7	1	-5	14	6	8	8	2
-12	3	6	49	51	1	3	5	6	46	49	1	-11	8	6	14	10	1	13	10	6	22	18	1	-4	14	6	102	107	1
-11	3	6	41	44	1	4	5	6	20	19	1	-10	8	6	27	28	1	14	10	6	38	34	1	-3	14	6	42	45	1
-10	3	6	42	44	2	5	5	6	5	5	1	-9	8	6	187	182	1	-14	11	6	27	22	3	-2	14	6	20	17	1
-9	3	6	34	35	1	6	5	6	111	107	1	-8	8	6	50	54	1	-13	11	6	14	11	4	-1	14	6	5	3	4
-8	3	6	76	73	1	7	5	6	10	10	1	-7	8	6	38	36	1	-12	11	6	11	10	6	0	14	6	40	44	1
-7	3	6	113	111	1	8	5	6	5	4	2	-6	8	6	17	15	1	-11	11	6	43	40	3	1	14	6	93	91	1
-6	3	6	4	4	1	9	5	6	76	77	1	-5	8	6	20	16	1	-10	11	6	35	41	1	2	14	6	16	15	1
-5	3	6	14	12	1	10	5	6	64	65	1	-4	8	6	123	127	1	-9	11	6	29	24	1	3	14	6	37	38	1
-4	3	6	45	45	1	11	5	6	91	85	1	-3	8	6	16	16	1	-8	11	6	69	73	1	4	14	6	22	26	1
-3	3	6	4	4	2	12	5	6	52	52	1	-2	8	6	55	55	1	-7	11	6	118	122	1	5	14	6	27	24	1
-2	3	6	29	32	1	13	5	6	10	7	2	-1	8	6	28	29	1	-6	11	6	10	12	2	6	14	6	169	164	1
-1	3	6	83	85	1	14	5	6	10	11	4	0	8	6	23	20	1	-5	11	6	8	10	3	7	14	6	18	16	1
0	3	6	38	40	1																								

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 38

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-2	16	6	12	20	3	16	2	7	19	16	1	-5	5	7	77	78	1	14	7	7	27	26	1	7	10	7	19	22	1
-1	16	6	13	11	1	17	2	7	38	33	1	-4	5	7	14	15	1	15	7	7	13	13	3	8	10	7	9	8	1
0	16	6	12	6	2	-18	3	7	73	69	1	-3	5	7	401	366	2	-16	8	7	40	41	1	9	10	7	9	7	1
1	16	6	52	53	1	-17	3	7	21	16	2	-2	5	7	42	43	1	-15	8	7	21	18	1	10	10	7	16	13	1
2	16	6	11	6	1	-16	3	7	24	24	2	-1	5	7	30	27	1	-14	8	7	20	18	2	11	10	7	16	15	1
3	16	6	12	12	2	-15	3	7	10	9	5	0	5	7	4	4	1	-13	8	7	18	19	1	12	10	7	99	102	1
4	16	6	12	11	1	-14	3	7	53	56	1	1	5	7	30	30	1	-12	8	7	10	11	2	13	10	7	11	5	2
5	16	6	29	21	1	-13	3	7	145	139	2	2	5	7	54	50	1	-11	8	7	12	11	2	14	10	7	38	35	1
6	16	6	118	125	1	-12	3	7	73	74	1	3	5	7	28	27	1	-10	8	7	10	10	1	-14	11	7	57	53	2
-4	17	6	43	47	1	-11	3	7	29	26	1	4	5	7	13	13	1	-9	8	7	61	66	1	-13	11	7	62	59	2
-3	17	6	10	3	3	-10	3	7	19	22	2	5	5	7	80	77	1	-8	8	7	342	338	2	-12	11	7	22	20	3
-2	17	6	12	12	2	-9	3	7	13	10	1	6	5	7	31	32	1	-7	8	7	41	39	1	-11	11	7	63	60	1
-1	17	6	19	17	1	-8	3	7	151	154	1	7	5	7	292	291	1	-6	8	7	47	48	1	-10	11	7	8	4	4
0	17	6	26	22	1	-7	3	7	28	28	1	8	5	7	26	25	1	-5	8	7	25	25	1	-9	11	7	14	13	2
1	17	6	143	145	1	-6	3	7	22	21	1	9	5	7	32	31	1	-4	8	7	21	22	1	-8	11	7	223	226	2
2	17	6	34	31	2	-5	3	7	96	95	1	10	5	7	41	42	1	-3	8	7	76	73	1	-7	11	7	12	4	3
3	17	6	30	24	1	-4	3	7	27	25	1	11	5	7	19	20	2	-2	8	7	24	21	1	-6	11	7	11	11	2
-18	1	7	12	8	3	-3	3	7	1016	975	7	12	5	7	62	64	2	-1	8	7	19	19	1	-5	11	7	12	14	1
-17	1	7	21	24	2	-2	3	7	155	153	1	13	5	7	25	26	1	0	8	7	45	46	1	-4	11	7	14	10	1
-16	1	7	34	38	2	-1	3	7	65	66	1	14	5	7	17	10	1	1	8	7	5	8	1	-3	11	7	367	344	2
-15	1	7	31	33	2	0	3	7	51	53	1	15	5	7	14	11	1	2	8	7	386	369	2	-2	11	7	59	59	1
-14	1	7	19	22	2	1	3	7	20	24	1	16	5	7	13	4	6	3	8	7	25	28	1	-1	11	7	13	13	1
-13	1	7	302	304	2	2	3	7	168	163	1	-17	6	7	17	9	1	4	8	7	15	17	1	0	11	7	7	6	2
-12	1	7	24	23	1	3	3	7	23	26	1	-16	6	7	13	10	1	5	8	7	7	8	1	1	11	7	34	38	1
-11	1	7	19	14	1	4	3	7	37	40	1	-15	6	7	19	18	1	6	8	7	26	27	1	2	11	7	119	116	1
-10	1	7	5	8	5	5	3	7	24	24	1	-14	6	7	10	6	2	7	8	7	31	29	1	3	11	7	36	38	1
-9	1	7	7	3	4	6	3	7	63	60	1	-13	6	7	31	32	2	8	8	7	7	7	1	4	11	7	10	10	4
-8	1	7	116	115	1	7	3	7	624	580	2	-12	6	7	20	21	1	9	8	7	11	11	1	5	11	7	58	59	1
-7	1	7	15	16	1	8	3	7	6	4	2	-11	6	7	34	31	1	10	8	7	25	24	2	6	11	7	43	40	1
-6	1	7	6	5	1	9	3	7	8	8	2	-10	6	7	37	38	1	11	8	7	14	11	2	7	11	7	51	51	1
-5	1	7	28	27	1	10	3	7	9	9	2	-9	6	7	25	25	1	12	8	7	126	132	1	8	11	7	31	29	1
-4	1	7	18	17	1	11	3	7	50	55	1	-8	6	7	33	32	1	13	8	7	28	24	1	9	11	7	34	33	1
-3	1	7	793	753	7	12	3	7	64	64	1	-7	6	7	17	17	1	14	8	7	46	41	1	10	11	7	34	31	1
-2	1	7	48	51	1	13	3	7	41	40	1	-6	6	7	80	82	1	15	8	7	20	19	3	11	11	7	22	17	1
-1	1	7	3	3	2	14	3	7	15	16	2	-5	6	7	17	13	1	-16	9	7	44	43	1	12	11	7	139	136	1
0	1	7	26	26	1	15	3	7	52	47	1	-4	6	7	8	5	1	-15	9	7	64	64	2	13	11	7	14	7	7
1	1	7	5	7	2	16	3	7	11	4	4	-3	6	7	47	49	1	-14	9	7	19	16	2	-13	12	7	56	53	3
2	1	7	91	92	1	17	3	7	152	156	1	-2	6	7	9	6	2	-13	9	7	104	111	1	-12	12	7	11	11	8
3	1	7	4	6	1	-18	4	7	53	47	1	-1	6	7	12	10	1	-12	9	7	18	20	1	-11	12	7	22	26	3
4	1	7	3	8	2	-17	4	7	27	23	2	0	6	7	30	30	1	-11	9	7	50	50	1	-10	12	7	9	10	4
5	1	7	24	22	1	-16	4	7	12	14	5	1	6	7	29	29	1	-10	9	7	12	14	1	-9	12	7	39	35	1
6	1	7	35	34	1	-15	4	7	8	9	2	2	6	7	143	139	1	-9	9	7	8	10	1	-8	12	7	190	197	2
7	1	7	592	563	2	-14	4	7	6	6	6	3	6	7	46	47	1	-8	9	7	21	19	1	-7	12	7	11	6	2
8	1	7	6	7	1	-13	4	7	60	56	1	4	6	7	18	17	1	-7	9	7	19	16	1	-6	12	7	14	18	2
9	1	7	70	73	1	-12	4	7	6	9	6	5	6	7	37	38	1	-6	9	7	14	14	1	-5	12	7	21	21	1
10	1	7	60	63	1	-11	4	7	8	11	3	6	6	7	7	10	1	-5	9	7	68	65	1	-4	12	7	9	9	1
11	1	7	23	25	1	-10	4	7	20	19	1	7	6	7	65	67	1	-4	9	7	17	18	1	-3	12	7	37	38	1
12	1	7	117	116	1	-9	4	7	22	23	1	8	6	7	3	5	3	-3	9	7	388	368	2	-2	12	7	17	16	1
13	1	7	24	27	1	-8	4	7	466	428	2	9	6	7	10	8	1	-2	9	7	35	35	1	-1	12	7	4	9	3
14	1	7	17	12	1	-7	4	7	71	73	1	10	6	7	45	39	1	-1	9	7	47	46	1	0	12	7	52	51	1
15	1	7	17	11	2	-6	4	7	16	12	1	11	6	7	8	7	4	0	9	7	12	12	1	1	12	7	72	73	1
16	1	7	54	53	1	-5	4	7	22	21	1	12	6	7	66	65	1	1	9	7	28	32	1	2	12	7	230	238	2
17	1	7	110	105	1	-4	4	7	17	16	1	13	6	7	12	10	1	2	9	7	128	128	1	3	12	7	8	9	1
-18	2	7	99	99	1	-3	4	7	0	6	1	14	6	7	23	16	1	3	9	7	6	8	1	4	12	7	4	4	3
-17	2	7	15	12	2	-2	4	7	23	22	1	15	6	7	26	26	1	4	9	7	7	9	1	5	12	7	20	21	1
-16	2	7	25	29	2	-1	4	7	5	2	2	16	6	7	12	9	4	5	9	7	20	14	1	6	12	7	18	19	1
-15	2	7	9	11	3	0	4	7	22	22	1	-17	7	7	11	4	2	6	9	7	10	12	1	7	12	7	42	45	1
-14	2	7	13	16	4	1	4	7	42	40	1	-16	7	7	30	30	1	7	9	7	202	206	1	8	12	7	15	17	1
-13	2	7	61	61	1	2	4	7	47	33	1	-15	7	7	11	7	4	8	9	7	12	10	1	9	12	7	32	32	1
-12	2	7	3	8	3	3	4	7	57	58	1	-14	7	7	31	32	1	9	9	7	22	23	1	10	12	7	17	18	2
-11	2	7	21	16	2	4	4	7	6	7	1	-13	7	7	42	44	1	10	9	7	20	21	1	11	12	7	19	18	4
-10	2	7	65	66	1	5	4	7	3	4	2																		

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 39

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-10	14	7	39	35	2	10	0	8	47	51	1	-11	3	8	22	19	1	5	5	8	9	8	1	-8	8	8	35	39	1
-9	14	7	50	50	1	11	0	8	32	31	1	-10	3	8	38	37	1	6	5	8	9	7	1	-7	8	8	122	120	1
-8	14	7	26	29	2	12	0	8	8	10	6	-9	3	8	6	5	2	7	5	8	26	28	1	-6	8	8	46	48	1
-7	14	7	14	11	2	13	0	8	168	170	2	-8	3	8	13	13	1	8	5	8	34	33	1	-5	8	8	26	29	1
-6	14	7	57	59	1	14	0	8	14	16	2	-7	3	8	465	430	2	9	5	8	15	16	1	-4	8	8	82	81	1
-5	14	7	37	36	1	15	0	8	14	11	2	-6	3	8	72	72	1	10	5	8	37	38	1	-3	8	8	7	10	1
-4	14	7	11	7	1	16	0	8	74	72	1	-5	3	8	68	69	1	11	5	8	39	38	1	-2	8	8	94	89	1
-3	14	7	67	69	1	17	0	8	64	61	1	-4	3	8	22	24	1	12	5	8	52	53	1	-1	8	8	33	34	1
-2	14	7	9	7	1	-18	1	8	20	17	2	-3	3	8	4	6	1	13	5	8	157	158	1	0	8	8	38	38	1
-1	14	7	11	12	1	-17	1	8	150	151	3	-2	3	8	107	107	1	14	5	8	16	9	2	1	8	8	9	7	1
0	14	7	73	77	1	-16	1	8	66	67	1	-1	3	8	16	15	1	15	5	8	24	21	1	2	8	8	16	14	1
1	14	7	12	11	1	-15	1	8	58	62	2	0	3	8	2	1	2	16	5	8	21	14	3	3	8	8	321	306	2
2	14	7	46	43	1	-14	1	8	11	14	3	1	3	8	5	4	1	-17	6	8	38	34	2	4	8	8	6	6	1
3	14	7	27	30	1	-13	1	8	7	9	3	2	3	8	14	12	1	-16	6	8	38	35	2	5	8	8	26	26	1
4	14	7	51	55	1	-12	1	8	49	49	2	3	3	8	12	18	3	-15	6	8	61	66	1	6	8	8	11	13	1
5	14	7	10	5	1	-11	1	8	34	34	1	4	3	8	73	71	1	-14	6	8	70	78	1	7	8	8	17	15	1
6	14	7	21	17	1	-10	1	8	45	45	1	5	3	8	18	21	1	-13	6	8	28	30	1	8	8	8	344	328	1
7	14	7	122	124	1	-9	1	8	15	15	1	6	3	8	35	34	1	-12	6	8	118	126	1	9	8	8	46	47	1
8	14	7	11	10	1	-8	1	8	13	10	1	7	3	8	5	6	1	-11	6	8	61	64	1	10	8	8	8	10	6
9	14	7	23	20	2	-7	1	8	230	221	2	8	3	8	121	118	1	-10	6	8	10	13	2	11	8	8	26	27	1
10	14	7	13	10	2	-6	1	8	68	68	1	9	3	8	5	6	3	-9	6	8	5	7	4	12	8	8	28	29	2
-9	15	7	31	30	2	-5	1	8	39	39	1	10	3	8	8	11	3	-8	6	8	10	11	1	13	8	8	12	12	3
-8	15	7	26	25	3	-4	1	8	8	9	1	11	3	8	114	116	1	-7	6	8	31	35	1	14	8	8	12	15	5
-7	15	7	13	10	2	-3	1	8	5	9	1	12	3	8	57	60	1	-6	6	8	24	21	1	15	8	8	14	4	6
-6	15	7	30	26	2	-2	1	8	64	64	1	13	3	8	18	10	1	-5	6	8	60	60	1	-16	9	8	67	65	3
-5	15	7	32	27	1	-1	1	8	15	16	1	14	3	8	10	9	2	-4	6	8	27	28	1	-15	9	8	30	25	1
-4	15	7	14	13	2	0	1	8	35	36	1	15	3	8	54	50	1	-3	6	8	12	12	1	-14	9	8	16	10	1
-3	15	7	284	294	1	1	1	8	92	94	1	16	3	8	66	66	1	-2	6	8	767	728	4	-13	9	8	23	22	2
-2	15	7	10	13	1	2	1	8	44	46	1	17	3	8	15	9	5	-1	6	8	36	34	1	-12	9	8	16	6	2
-1	15	7	20	20	1	3	1	8	102	81	1	-18	4	8	12	3	3	0	6	8	68	69	1	-11	9	8	7	8	3
0	15	7	27	25	1	4	1	8	49	46	1	-17	4	8	133	135	2	1	6	8	26	23	1	-10	9	8	33	31	1
1	15	7	26	26	1	5	1	8	23	24	1	-16	4	8	23	21	1	2	6	8	17	18	1	-9	9	8	19	15	1
2	15	7	50	50	1	6	1	8	25	26	1	-15	4	8	18	17	1	3	6	8	154	148	1	-8	9	8	15	14	1
3	15	7	54	57	1	7	1	8	9	8	1	-14	4	8	14	13	2	4	6	8	25	27	1	-7	9	8	223	225	1
4	15	7	52	53	1	8	1	8	74	74	2	-13	4	8	20	18	1	5	6	8	37	36	1	-6	9	8	38	36	1
5	15	7	51	51	1	9	1	8	3	3	2	-12	4	8	915	877	5	6	6	8	46	49	1	-5	9	8	48	48	1
6	15	7	23	20	1	10	1	8	11	10	2	-11	4	8	134	137	1	7	6	8	37	40	1	-4	9	8	14	17	1
7	15	7	144	148	1	11	1	8	48	47	1	-10	4	8	71	73	1	8	6	8	216	218	1	-3	9	8	8	6	2
8	15	7	34	30	2	12	1	8	9	11	3	-9	4	8	12	13	1	9	6	8	10	8	1	-2	9	8	51	53	1
-7	16	7	64	62	1	13	1	8	33	19	1	-8	4	8	18	17	1	10	6	8	21	22	1	-1	9	8	16	17	1
-6	16	7	73	76	1	14	1	8	55	53	1	-7	4	8	35	30	1	11	6	8	28	28	1	0	9	8	28	29	1
-5	16	7	21	16	1	15	1	8	22	18	1	-6	4	8	31	31	1	12	6	8	12	4	1	1	9	8	39	36	1
-4	16	7	19	13	2	16	1	8	22	17	1	-5	4	8	24	20	1	13	6	8	91	89	1	2	9	8	53	51	1
-3	16	7	42	42	1	17	1	8	18	11	1	-4	4	8	27	25	1	14	6	8	16	13	1	3	9	8	326	317	2
-2	16	7	25	27	2	-18	2	8	8	9	7	-3	4	8	25	20	1	15	6	8	17	14	3	4	9	8	17	16	1
-1	16	7	11	8	2	-17	2	8	36	33	2	-2	4	8	165	196	1	16	6	8	47	46	1	5	9	8	38	37	1
0	16	7	53	49	1	-16	2	8	8	6	5	-1	4	8	73	69	1	-17	7	8	100	100	1	6	9	8	29	29	1
1	16	7	43	42	2	-15	2	8	22	20	2	0	4	8	47	45	1	-16	7	8	25	18	1	7	9	8	25	25	1
2	16	7	245	243	1	-14	2	8	4	6	4	1	4	8	13	15	1	-15	7	8	94	94	1	8	9	8	84	82	1
3	16	7	21	20	2	-13	2	8	9	7	2	2	4	8	47	48	1	-14	7	8	18	16	1	9	9	8	10	5	1
4	16	7	38	36	1	-12	2	8	56	60	1	3	4	8	92	87	1	-13	7	8	15	15	1	10	9	8	14	13	1
5	16	7	12	12	1	-11	2	8	24	26	1	4	4	8	26	26	1	-12	7	8	49	49	1	11	9	8	54	55	1
6	16	7	13	5	4	-10	2	8	32	35	1	5	4	8	20	19	1	-11	7	8	7	8	3	12	9	8	30	31	2
-3	17	7	107	116	2	-9	2	8	5	4	4	6	4	8	153	151	1	-10	7	8	15	12	1	13	9	8	40	42	2
-2	17	7	12	2	2	-8	2	8	10	10	2	7	4	8	44	48	2	-9	7	8	8	12	5	14	9	8	14	12	2
-1	17	7	8	7	5	-7	2	8	160	155	1	8	4	8	32	34	1	-8	7	8	43	44	1	-15	10	8	44	40	2
0	17	7	12	12	2	-6	2	8	6	6	1	9	4	8	59	62	1	-7	7	8	223	220	1	-14	10	8	53	46	2
1	17	7	11	13	2	-5	2	8	23	24	1	10	4	8	133	139	1	-6	7	8	63	62	1	-13	10	8	27	21	1
2	17	7	45	39	3	-4	2	8	40	41	1	11	4	8	65	66	2	-5	7	8	129	130	1	-12	10	8	160	162	1
-18	0	8	14	14	3	-3	2	8	31	29	1	12	4	8	9	6	2	-4	7	8	10	11	1	-11	10	8	58	57	1
-17	0	8	55	58	2	-2	2	8	659	633	7	13	4	8	52	54	1	-3	7	8	11	12	1	-10	10	8	41	39	1
-16	0	8	8	8	8	-1	2	8	86	82	1																		

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 40

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-11	11	8	18	16	4	1	14	8	16	19	1	-12	2	9	21	25	1	4	4	9	441	426	2	-11	7	9	107	105	1
-10	11	8	48	49	1	2	14	8	14	8	1	-11	2	9	30	30	1	5	4	9	36	36	1	-10	7	9	67	71	1
-9	11	8	33	32	1	3	14	8	138	143	1	-10	2	9	12	13	1	6	4	9	21	19	1	-9	7	9	85	87	1
-8	11	8	23	23	2	4	14	8	15	17	1	-9	2	9	27	27	1	7	4	9	20	21	1	-8	7	9	17	19	1
-7	11	8	433	423	3	5	14	8	36	36	1	-8	2	9	33	34	1	8	4	9	32	33	1	-7	7	9	6	6	1
-6	11	8	96	103	1	6	14	8	16	16	2	-7	2	9	55	57	1	9	4	9	36	37	1	-6	7	9	271	265	1
-5	11	8	26	23	1	7	14	8	13	7	4	-6	2	9	60	54	1	10	4	9	10	11	1	-5	7	9	27	25	1
-4	11	8	7	9	3	8	14	8	17	13	1	-5	2	9	77	76	1	11	4	9	5	3	3	-4	7	9	17	18	1
-3	11	8	22	25	1	9	14	8	27	27	2	-4	2	9	21	22	1	12	4	9	19	19	1	-3	7	9	65	66	1
-2	11	8	29	31	1	-9	15	8	18	20	2	-3	2	9	8	9	1	13	4	9	28	28	1	-2	7	9	22	23	1
-1	11	8	16	15	1	-8	15	8	18	13	6	-2	2	9	19	19	1	14	4	9	156	157	1	-1	7	9	953	901	4
0	11	8	48	51	1	-7	15	8	21	12	1	-1	2	9	35	37	1	15	4	9	9	7	3	0	7	9	150	147	1
1	11	8	67	67	1	-6	15	8	9	8	5	0	2	9	3	5	2	16	4	9	30	27	1	1	7	9	97	97	1
2	11	8	75	77	1	-5	15	8	33	35	1	1	2	9	12	10	1	-18	5	9	22	23	1	2	7	9	38	37	1
3	11	8	225	224	4	-4	15	8	11	4	1	2	2	9	45	45	1	-17	5	9	19	18	1	3	7	9	13	16	1
4	11	8	8	6	1	-3	15	8	13	9	1	3	2	9	52	52	1	-16	5	9	27	25	1	4	7	9	239	232	1
5	11	8	42	39	1	-2	15	8	103	109	1	4	2	9	180	162	1	-15	5	9	47	49	1	5	7	9	15	16	1
6	11	8	25	28	1	-1	15	8	10	12	1	5	2	9	28	27	1	-14	5	9	20	22	1	6	7	9	10	8	1
7	11	8	29	27	1	0	15	8	37	40	1	6	2	9	62	62	1	-13	5	9	55	57	1	7	7	9	35	36	1
8	11	8	32	30	1	1	15	8	44	46	1	7	2	9	12	10	1	-12	5	9	32	33	1	8	7	9	65	64	1
9	11	8	21	24	1	2	15	8	47	49	1	8	2	9	20	24	1	-11	5	9	99	94	1	9	7	9	380	370	3
10	11	8	15	15	1	3	15	8	170	177	1	9	2	9	100	99	1	-10	5	9	30	28	1	10	7	9	30	29	1
11	11	8	64	67	1	4	15	8	73	74	1	10	2	9	16	15	1	-9	5	9	42	44	1	11	7	9	10	6	3
12	11	8	28	24	1	5	15	8	92	92	1	11	2	9	12	9	1	-8	5	9	5	10	2	12	7	9	11	8	2
13	11	8	70	72	2	6	15	8	57	63	1	12	2	9	59	58	1	-7	5	9	5	4	2	13	7	9	35	34	1
-13	12	8	28	35	3	7	15	8	15	4	1	13	2	9	16	15	1	-6	5	9	29	31	1	14	7	9	90	90	1
-12	12	8	31	26	3	8	15	8	112	110	2	14	2	9	152	156	1	-5	5	9	6	12	1	15	7	9	12	9	8
-11	12	8	15	18	4	-7	16	8	29	33	3	15	2	9	30	28	1	-4	5	9	6	9	1	-16	8	9	35	36	1
-10	12	8	14	9	2	-6	16	8	14	13	4	16	2	9	40	33	1	-3	5	9	12	12	1	-15	8	9	39	34	2
-9	12	8	18	14	2	-5	16	8	17	16	2	17	2	9	29	27	1	-2	5	9	7	3	1	-14	8	9	43	38	1
-8	12	8	37	39	1	-4	16	8	18	14	2	-18	3	9	22	20	1	-1	5	9	350	334	2	-13	8	9	19	14	1
-7	12	8	141	151	1	-3	16	8	11	10	2	-17	3	9	31	27	2	0	5	9	10	7	1	-12	8	9	9	11	2
-6	12	8	39	37	1	-2	16	8	95	93	1	-16	3	9	83	84	2	1	5	9	66	66	1	-11	8	9	40	38	1
-5	12	8	5	5	4	-1	16	8	10	5	4	-15	3	9	11	12	2	2	5	9	36	37	1	-10	8	9	14	14	1
-4	12	8	16	14	1	0	16	8	52	52	1	-14	3	9	9	11	4	3	5	9	3	7	2	-9	8	9	18	18	1
-3	12	8	17	14	1	1	16	8	38	41	2	-13	3	9	5	7	5	4	5	9	73	78	1	-8	8	9	12	15	1
-2	12	8	126	122	1	2	16	8	13	9	1	-12	3	9	7	9	4	5	5	9	8	12	2	-7	8	9	5	10	2
-1	12	8	16	14	1	3	16	8	178	184	1	-11	3	9	103	102	1	6	5	9	21	23	1	-6	8	9	435	418	4
0	12	8	10	13	1	4	16	8	14	13	1	-10	3	9	47	50	1	7	5	9	41	46	1	-5	8	9	42	45	1
1	12	8	49	50	1	5	16	8	17	13	1	-9	3	9	17	17	2	8	5	9	38	40	1	-4	8	9	16	15	1
2	12	8	5	8	3	-3	17	8	12	16	2	-8	3	9	9	11	1	9	5	9	369	378	1	-3	8	9	18	17	1
3	12	8	141	144	1	-2	17	8	85	91	1	-7	3	9	5	1	2	10	5	9	24	22	1	-2	8	9	10	12	1
4	12	8	29	32	1	-1	17	8	9	6	3	-6	3	9	4	7	4	11	5	9	11	14	5	-1	8	9	83	83	1
5	12	8	34	36	1	0	17	8	13	16	3	-5	3	9	18	17	1	12	5	9	44	45	3	0	8	9	22	22	1
6	12	8	64	65	1	1	17	8	10	6	4	-4	3	9	24	22	1	13	5	9	13	6	2	1	8	9	10	10	1
7	12	8	24	20	2	-18	1	9	13	5	6	-3	3	9	94	94	1	14	5	9	67	61	1	2	8	9	66	64	1
8	12	8	136	140	1	-17	1	9	16	19	2	-2	3	9	41	43	1	15	5	9	14	5	3	3	8	9	43	43	1
9	12	8	15	12	1	-16	1	9	89	92	3	-1	3	9	56	50	1	16	5	9	16	7	2	4	8	9	520	503	1
10	12	8	81	82	1	-15	1	9	22	24	2	0	3	9	10	10	1	-17	6	9	13	2	2	5	8	9	42	41	1
11	12	8	30	27	1	-14	1	9	26	26	1	1	3	9	7	13	1	-16	6	9	149	142	1	6	8	9	23	23	1
12	12	8	18	15	2	-13	1	9	42	46	2	2	3	9	51	53	1	-15	6	9	8	9	3	7	8	9	26	30	1
-12	13	8	27	26	3	-12	1	9	12	9	1	3	3	9	20	23	1	-14	6	9	16	14	1	8	8	9	5	5	3
-11	13	8	16	11	4	-11	1	9	83	83	1	4	3	9	30	32	1	-13	6	9	15	16	1	9	8	9	97	102	1
-10	13	8	14	9	2	-10	1	9	56	59	1	5	3	9	8	7	1	-12	6	9	8	11	2	10	8	9	21	24	1
-9	13	8	53	55	1	-9	1	9	12	11	1	6	3	9	11	11	1	-11	6	9	78	81	1	11	8	9	18	14	4
-8	13	8	32	37	2	-8	1	9	11	11	1	7	3	9	40	39	1	-10	6	9	4	6	4	12	8	9	21	20	1
-7	13	8	74	70	1	-7	1	9	16	17	1	8	3	9	10	11	1	-9	6	9	36	39	1	13	8	9	44	42	2
-6	13	8	42	42	1	-6	1	9	139	135	1	9	3	9	331	331	1	-8	6	9	4	7	4	14	8	9	212	209	1
-5	13	8	22	19	1	-5	1	9	23	25	1	10	3	9	24	22	1	-7	6	9	36	38	1	15	8	9	14	8	2
-4	13	8	7	9	2	-4	1	9	26	27	1	11	3	9	48	54	1	-6	6	9	22	18	4	-16	9	9	36	34	1
-3	13	8	15	15	1	-3	1	9	35	37	1	12	3	9	16	17	1	-5	6	9	16	14	1	-15	9	9	24	21	1
-2	13	8	112	117	1	-2	1	9																					

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 41

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
12	9	9	53	56	1	-9	13	9	13	11	2	-5	0	10	35	39	1	12	2	10	22	17	1	-6	5	10	18	15	1
13	9	9	17	11	1	-8	13	9	20	27	2	-4	0	10	5	4	1	13	2	10	17	16	1	-5	5	10	760	713	3
14	9	9	50	50	1	-7	13	9	9	6	3	-3	0	10	29	31	1	14	2	10	15	11	1	-4	5	10	105	103	1
-15	10	9	42	38	2	-6	13	9	15	8	1	-2	0	10	33	34	1	15	2	10	18	10	1	-3	5	10	23	18	1
-14	10	9	15	3	2	-5	13	9	10	12	2	-1	0	10	16	16	1	16	2	10	23	12	1	-2	5	10	19	19	1
-13	10	9	13	14	1	-4	13	9	36	37	1	0	0	10	827	815	7	-18	3	10	28	22	1	-1	5	10	23	22	1
-12	10	9	12	8	2	-3	13	9	16	15	1	1	0	10	68	66	1	-17	3	10	48	50	1	0	5	10	71	73	1
-11	10	9	107	110	1	-2	13	9	22	18	1	2	0	10	9	9	1	-16	3	10	21	20	1	1	5	10	4	5	1
-10	10	9	22	21	1	-1	13	9	34	34	1	3	0	10	10	12	1	-15	3	10	51	51	1	2	5	10	36	37	1
-9	10	9	28	29	1	0	13	9	22	23	1	4	0	10	37	40	1	-14	3	10	45	43	1	3	5	10	99	99	1
-8	10	9	8	7	2	1	13	9	21	21	1	5	0	10	6	7	2	-13	3	10	76	78	1	4	5	10	36	35	1
-7	10	9	10	15	1	2	13	9	14	16	2	6	0	10	27	28	1	-12	3	10	12	13	2	5	5	10	61	60	1
-6	10	9	101	103	1	3	13	9	17	18	1	7	0	10	30	31	1	-11	3	10	19	20	1	6	5	10	5	5	1
-5	10	9	47	46	1	4	13	9	106	112	1	8	0	10	157	160	1	-10	3	10	78	84	1	7	5	10	45	46	1
-4	10	9	20	23	1	5	13	9	18	14	1	9	0	10	82	87	1	-9	3	10	5	6	5	8	5	10	48	50	1
-3	10	9	45	52	1	6	13	9	19	19	1	10	0	10	229	212	2	-8	3	10	42	42	1	9	5	10	21	24	1
-2	10	9	15	16	1	7	13	9	54	53	1	11	0	10	38	38	1	-7	3	10	24	23	1	10	5	10	32	28	2
-1	10	9	23	23	1	8	13	9	17	13	2	12	0	10	102	105	1	-6	3	10	34	34	1	11	5	10	9	6	4
0	10	9	6	6	2	9	13	9	145	142	1	13	0	10	68	74	1	-5	3	10	30	22	1	12	5	10	13	8	1
1	10	9	22	24	1	10	13	9	35	31	1	14	0	10	22	19	2	-4	3	10	94	94	1	13	5	10	38	35	2
2	10	9	97	97	2	-11	14	9	33	27	3	15	0	10	73	72	1	-3	3	10	77	78	1	14	5	10	25	22	1
3	10	9	10	13	1	-10	14	9	20	15	2	16	0	10	58	60	1	-2	3	10	7	6	1	15	5	10	27	17	1
4	10	9	97	98	1	-9	14	9	16	12	2	-18	1	10	43	42	2	-1	3	10	9	8	1	16	5	10	9	15	4
5	10	9	26	25	1	-8	14	9	11	13	2	-17	1	10	6	16	5	0	3	10	67	60	1	-17	6	10	32	32	3
6	10	9	50	52	1	-7	14	9	39	40	1	-16	1	10	49	47	3	1	3	10	25	25	1	-16	6	10	22	20	1
7	10	9	29	30	1	-6	14	9	199	201	1	-15	1	10	34	30	2	2	3	10	26	25	1	-15	6	10	55	52	1
8	10	9	16	14	2	-5	14	9	47	50	1	-14	1	10	9	13	2	3	3	10	131	128	1	-14	6	10	19	16	1
9	10	9	145	148	1	-4	14	9	48	51	1	-13	1	10	11	11	2	4	3	10	27	27	1	-13	6	10	17	13	2
10	10	9	18	18	2	-3	14	9	36	38	1	-12	1	10	7	5	2	5	3	10	123	130	1	-12	6	10	31	33	1
11	10	9	22	21	2	-2	14	9	30	31	1	-11	1	10	23	22	1	6	3	10	36	35	1	-11	6	10	59	60	1
12	10	9	54	53	1	-1	14	9	21	19	1	-10	1	10	177	170	1	7	3	10	45	48	1	-10	6	10	305	289	2
13	10	9	13	6	4	0	14	9	8	8	2	-9	1	10	5	8	4	8	3	10	18	17	1	-9	6	10	46	46	1
-14	11	9	29	24	3	1	14	9	15	12	1	-8	1	10	8	6	1	9	3	10	16	14	1	-8	6	10	12	11	1
-13	11	9	15	5	4	2	14	9	27	32	1	-7	1	10	22	18	1	10	3	10	68	67	1	-7	6	10	18	17	1
-12	11	9	18	14	2	3	14	9	34	36	1	-6	1	10	30	28	1	11	3	10	8	7	2	-6	6	10	5	4	2
-11	11	9	140	145	1	4	14	9	186	180	1	-5	1	10	203	189	1	12	3	10	8	5	2	-5	6	10	349	336	1
-10	11	9	8	2	3	5	14	9	47	47	2	-4	1	10	5	3	1	13	3	10	52	50	1	-4	6	10	16	18	1
-9	11	9	32	29	1	6	14	9	12	12	6	-3	1	10	88	88	1	14	3	10	19	18	7	-3	6	10	6	5	2
-8	11	9	6	7	6	7	14	9	16	16	1	-2	1	10	5	6	1	15	3	10	136	135	3	-2	6	10	27	25	1
-7	11	9	30	27	2	8	14	9	10	11	2	-1	1	10	6	6	3	16	3	10	64	58	2	-1	6	10	45	46	1
-6	11	9	160	160	1	9	14	9	126	128	2	0	1	10	121	123	1	-18	4	10	38	36	1	0	6	10	91	101	1
-5	11	9	9	9	1	-9	15	9	14	12	2	1	1	10	10	9	1	-17	4	10	12	9	4	1	6	10	30	27	1
-4	11	9	40	37	1	-8	15	9	14	8	4	2	1	10	15	13	1	-16	4	10	13	7	2	2	6	10	17	19	1
-3	11	9	10	9	2	-7	15	9	17	13	3	3	1	10	78	75	1	-15	4	10	16	12	1	3	6	10	24	24	1
-2	11	9	17	16	1	-6	15	9	160	170	1	4	1	10	33	32	1	-14	4	10	16	10	2	4	6	10	30	29	1
-1	11	9	337	331	1	-5	15	9	19	20	1	5	1	10	74	71	1	-13	4	10	66	72	1	5	6	10	21	19	1
0	11	9	19	18	1	-4	15	9	12	7	1	6	1	10	43	42	1	-12	4	10	77	80	2	6	6	10	7	9	1
1	11	9	30	31	1	-3	15	9	10	11	1	7	1	10	39	41	1	-11	4	10	69	73	1	7	6	10	22	22	1
2	11	9	43	43	1	-2	15	9	7	4	4	8	1	10	30	29	1	-10	4	10	18	23	2	8	6	10	15	17	1
3	11	9	27	28	1	-1	15	9	64	61	1	9	1	10	28	30	2	-9	4	10	21	23	1	9	6	10	60	63	1
4	11	9	12	12	1	0	15	9	11	12	1	10	1	10	114	117	1	-8	4	10	106	105	1	10	6	10	82	81	1
5	11	9	34	34	1	1	15	9	10	4	2	11	1	10	10	14	2	-7	4	10	13	11	1	11	6	10	9	9	1
6	11	9	40	41	2	2	15	9	11	11	2	12	1	10	16	15	1	-6	4	10	16	16	1	12	6	10	14	18	1
7	11	9	61	62	1	3	15	9	38	39	1	13	1	10	78	78	1	-5	4	10	22	15	1	13	6	10	14	11	1
8	11	9	19	15	1	4	15	9	15	12	4	14	1	10	46	42	1	-4	4	10	35	34	1	14	6	10	12	5	2
9	11	9	65	70	1	5	15	9	37	34	1	15	1	10	88	93	1	-3	4	10	18	16	1	15	6	10	20	17	1
10	11	9	14	11	1	6	15	9	30	25	1	16	1	10	18	11	3	-2	4	10	114	110	1	-17	7	10	15	10	2
11	11	9	16	14	1	7	15	9	58	59	1	-18	2	10	57	62	1	-1	4	10	29	25	1	-16	7	10	38	34	2
12	11	9	15	12	4	-7	16	9	35	28	3	-17	2	10	14	11	2	0	4	10	310	271	2	-15	7	10	283	270	2
-13	12	9	35	33	3	-6	16	9	82	76	2	-16	2	10	10	11	3	1	4	10	85	83	1	-14	7	10	73	75	1
-12	12	9	28	29	3	-5	16																						

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 42

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
14	7	10	35	33	6	8	10	10	10	16	2	-5	14	10	165	170	2	-9	2	11	105	106	1	8	4	11	6	6	2
15	7	10	24	25	3	9	10	10	22	21	2	-4	14	10	42	45	1	-8	2	11	7	9	1	9	4	11	19	19	1
-16	8	10	22	13	3	10	10	10	97	102	1	-3	14	10	8	9	2	-7	2	11	36	35	1	10	4	11	9	12	1
-15	8	10	159	163	1	11	10	10	15	11	4	-2	14	10	7	7	2	-6	2	11	36	37	1	11	4	11	104	108	1
-14	8	10	19	16	1	12	10	10	18	13	6	-1	14	10	18	19	1	-5	2	11	15	14	1	12	4	11	25	26	1
-13	8	10	20	16	1	13	10	10	27	27	1	0	14	10	20	18	1	-4	2	11	11	15	1	13	4	11	12	11	2
-12	8	10	19	15	1	-14	11	10	17	14	2	1	14	10	17	17	1	-3	2	11	76	75	1	14	4	11	55	50	2
-11	8	10	9	1	1	-13	11	10	94	93	2	2	14	10	40	38	2	-2	2	11	37	37	1	15	4	11	25	18	1
-10	8	10	388	379	2	-12	11	10	39	39	3	3	14	10	12	9	1	-1	2	11	8	7	1	16	4	11	148	142	1
-9	8	10	92	93	1	-11	11	10	11	9	2	4	14	10	38	37	1	0	2	11	15	18	1	-18	5	11	12	7	2
-8	8	10	77	83	1	-10	11	10	7	4	6	5	14	10	65	61	1	1	2	11	160	146	1	-17	5	11	27	17	1
-7	8	10	17	17	1	-9	11	10	23	22	2	6	14	10	19	19	1	2	2	11	26	25	1	-16	5	11	15	8	1
-6	8	10	31	34	1	-8	11	10	9	11	8	7	14	10	25	25	2	3	2	11	32	31	1	-15	5	11	13	5	1
-5	8	10	128	126	1	-7	11	10	11	16	1	8	14	10	42	36	1	4	2	11	26	27	1	-14	5	11	60	61	1
-4	8	10	35	37	1	-6	11	10	44	47	1	9	14	10	10	12	5	5	2	11	62	67	1	-13	5	11	11	13	2
-3	8	10	32	27	1	-5	11	10	256	255	1	-9	15	10	14	6	3	6	2	11	33	30	1	-12	5	11	26	25	1
-2	8	10	10	10	1	-4	11	10	24	23	1	-8	15	10	17	12	2	7	2	11	17	15	1	-11	5	11	9	10	2
-1	8	10	21	22	1	-3	11	10	68	72	1	-7	15	10	10	7	3	8	2	11	6	5	2	-10	5	11	27	29	1
0	8	10	197	198	1	-2	11	10	8	8	2	-6	15	10	15	6	1	9	2	11	23	24	1	-9	5	11	357	346	2
1	8	10	17	18	1	-1	11	10	26	26	1	-5	15	10	251	252	5	10	2	11	15	13	1	-8	5	11	32	32	1
2	8	10	34	34	1	0	11	10	42	39	1	-4	15	10	54	56	2	11	2	11	165	163	1	-7	5	11	14	11	1
3	8	10	49	51	1	1	11	10	12	16	1	-3	15	10	12	4	1	12	2	11	17	18	1	-6	5	11	6	8	1
4	8	10	8	3	1	2	11	10	19	23	2	-2	15	10	11	9	2	13	2	11	9	8	2	-5	5	11	16	17	1
5	8	10	152	149	1	3	11	10	14	14	2	-1	15	10	25	23	1	14	2	11	61	59	1	-4	5	11	444	419	2
6	8	10	18	14	2	4	11	10	24	25	1	0	15	10	182	183	1	15	2	11	22	18	3	-3	5	11	24	22	1
7	8	10	22	22	1	5	11	10	205	203	1	1	15	10	16	14	2	16	2	11	138	137	2	-2	5	11	9	8	1
8	8	10	78	80	1	6	11	10	58	59	1	2	15	10	34	35	1	-18	3	11	27	22	1	-1	5	11	26	30	1
9	8	10	12	13	1	7	11	10	108	108	1	3	15	10	60	60	1	-17	3	11	113	114	1	0	5	11	112	108	1
10	8	10	144	140	1	8	11	10	20	17	1	4	15	10	70	72	1	-16	3	11	38	35	2	1	5	11	293	276	1
11	8	10	30	26	1	9	11	10	11	10	1	5	15	10	215	216	1	-15	3	11	9	8	2	2	5	11	62	63	1
12	8	10	70	72	1	10	11	10	30	29	1	6	15	10	13	8	1	-14	3	11	13	10	1	3	5	11	31	30	1
13	8	10	51	47	1	11	11	10	29	29	2	7	15	10	41	41	1	-13	3	11	8	4	2	4	5	11	9	9	1
14	8	10	17	4	4	12	11	10	19	17	1	-6	16	10	24	20	1	-12	3	11	16	12	1	5	5	11	20	20	1
-16	9	10	63	57	1	-13	12	10	41	39	3	-5	16	10	56	55	2	-11	3	11	10	11	2	6	5	11	10	9	1
-15	9	10	112	111	2	-12	12	10	35	31	3	-4	16	10	31	32	2	-10	3	11	7	5	2	7	5	11	14	14	1
-14	9	10	39	34	1	-11	12	10	38	39	1	-3	16	10	24	24	1	-9	3	11	52	55	1	8	5	11	20	22	1
-13	9	10	40	36	3	-10	12	10	157	155	2	-2	16	10	15	12	1	-8	3	11	67	70	1	9	5	11	125	127	1
-12	9	10	23	21	1	-9	12	10	12	18	2	-1	16	10	24	24	1	-7	3	11	153	153	1	10	5	11	21	23	1
-11	9	10	10	8	2	-8	12	10	35	32	1	0	16	10	152	165	1	-6	3	11	6	9	1	11	5	11	146	158	1
-10	9	10	43	48	1	-7	12	10	16	18	1	1	16	10	10	9	2	-5	3	11	7	10	1	12	5	11	44	41	1
-9	9	10	14	14	1	-6	12	10	7	7	7	2	16	10	11	8	2	-4	3	11	156	151	1	13	5	11	58	59	1
-8	9	10	20	20	1	-5	12	10	50	51	1	3	16	10	27	26	3	-3	3	11	31	29	1	14	5	11	56	50	1
-7	9	10	12	10	1	-4	12	10	34	37	1	4	16	10	17	13	1	-2	3	11	26	25	1	15	5	11	13	10	6
-6	9	10	88	86	1	-3	12	10	11	9	1	-18	1	11	32	27	2	-1	3	11	58	59	1	-17	6	11	19	17	2
-5	9	10	213	224	6	-2	12	10	65	67	1	-17	1	11	5	10	4	0	3	11	94	93	1	-16	6	11	24	13	1
-4	9	10	40	41	1	-1	12	10	16	16	1	-16	1	11	25	24	2	1	3	11	763	736	3	-15	6	11	16	19	1
-3	9	10	23	19	1	0	12	10	43	37	1	-15	1	11	16	12	2	2	3	11	270	261	1	-14	6	11	20	20	1
-2	9	10	3	8	3	1	12	10	24	25	1	-14	1	11	46	51	1	3	3	11	120	119	1	-13	6	11	25	24	1
-1	9	10	4	7	3	2	12	10	22	22	1	-13	1	11	7	8	3	4	3	11	44	48	1	-12	6	11	48	49	1
0	9	10	65	66	1	3	12	10	9	13	1	-12	1	11	8	6	2	5	3	11	23	25	1	-11	6	11	15	14	1
1	9	10	26	25	1	4	12	10	14	12	1	-11	1	11	6	7	3	6	3	11	94	94	1	-10	6	11	7	5	2
2	9	10	35	37	1	5	12	10	293	288	1	-10	1	11	9	3	1	7	3	11	9	9	1	-9	6	11	161	161	1
3	9	10	5	9	1	6	12	10	33	36	1	-9	1	11	176	181	1	8	3	11	14	13	1	-8	6	11	23	26	1
4	9	10	19	19	1	7	12	10	21	24	1	-8	1	11	71	69	1	9	3	11	105	108	1	-7	6	11	7	5	1
5	9	10	63	70	1	8	12	10	16	12	1	-7	1	11	46	48	1	10	3	11	63	64	1	-6	6	11	22	22	1
6	9	10	59	61	1	9	12	10	30	28	1	-6	1	11	8	8	2	11	3	11	542	519	2	-5	6	11	26	23	1
7	9	10	47	47	1	10	12	10	112	113	1	-5	1	11	8	10	1	12	3	11	19	13	1	-4	6	11	146	140	1
8	9	10	13	12	3	11	12	10	40	40	1	-4	1	11	75	73	1	13	3	11	36	34	1	-3	6	11	14	15	1
9	9	10	32	32	1	-12	13	10	17	7	4	-3	1	11	8	13	1	14	3	11	47	47	1	-2	6	11	6	5	1
10	9	10	93	91	1	-11	13	10	13	10	2	-2	1	11	8	9	1	15	3	11	2								

Table 1.

Observed and calculated structure factors for brown crystal of manitobaite

Page 43

h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s	h	k	l	Fo	Fc	s
-6	7	11	21	23	1	-11	10	11	17	18	2	-2	13	11	35	36	1	10	0	12	7	10	6	-8	3	12	171	168	1
-5	7	11	13	13	2	-10	10	11	10	6	2	-1	13	11	48	50	1	11	0	12	49	54	1	-7	3	12	28	28	1
-4	7	11	190	177	1	-9	10	11	21	19	1	0	13	11	6	7	5	12	0	12	342	343	3	-6	3	12	23	23	1
-3	7	11	13	17	1	-8	10	11	34	35	1	1	13	11	81	88	1	13	0	12	61	62	1	-5	3	12	23	21	1
-2	7	11	49	47	1	-7	10	11	9	7	1	2	13	11	19	23	1	14	0	12	59	67	1	-4	3	12	16	15	1
-1	7	11	67	67	1	-6	10	11	21	17	2	3	13	11	11	12	1	15	0	12	19	10	2	-3	3	12	383	355	1
0	7	11	28	26	1	-5	10	11	16	17	1	4	13	11	25	27	1	16	0	12	64	68	1	-2	3	12	115	115	1
1	7	11	280	267	1	-4	10	11	26	31	3	5	13	11	11	5	2	-18	1	12	61	60	1	-1	3	12	10	9	1
2	7	11	22	20	1	-3	10	11	58	62	1	6	13	11	17	13	1	-17	1	12	18	17	3	0	3	12	29	30	1
3	7	11	13	12	1	-2	10	11	91	96	1	7	13	11	19	15	1	-16	1	12	39	42	2	1	3	12	26	25	2
4	7	11	23	23	1	-1	10	11	33	34	1	8	13	11	11	13	1	-15	1	12	52	58	1	2	3	12	271	258	2
5	7	11	21	22	1	0	10	11	50	53	1	9	13	11	57	54	1	-14	1	12	6	7	5	3	3	12	35	35	1
6	7	11	23	20	1	1	10	11	41	41	1	10	13	11	12	9	5	-13	1	12	26	17	1	4	3	12	15	14	1
7	7	11	29	31	1	2	10	11	19	21	1	-10	14	11	16	4	2	-12	1	12	77	78	1	5	3	12	47	48	1
8	7	11	36	37	1	3	10	11	31	29	1	-9	14	11	27	24	2	-11	1	12	70	71	1	6	3	12	18	17	1
9	7	11	26	26	1	4	10	11	33	33	1	-8	14	11	26	20	2	-10	1	12	7	10	2	7	3	12	74	72	1
10	7	11	10	5	2	5	10	11	28	30	1	-7	14	11	41	43	1	-9	1	12	4	4	4	8	3	12	6	7	2
11	7	11	67	70	1	6	10	11	153	154	1	-6	14	11	14	11	2	-8	1	12	33	36	1	9	3	12	37	38	1
12	7	11	22	20	3	7	10	11	61	65	1	-5	14	11	19	19	3	-7	1	12	14	15	1	10	3	12	44	45	1
13	7	11	49	46	3	8	10	11	33	29	1	-4	14	11	149	151	1	-6	1	12	43	42	1	11	3	12	7	9	3
14	7	11	20	11	5	9	10	11	14	17	1	-3	14	11	16	17	1	-5	1	12	44	46	1	12	3	12	86	92	1
15	7	11	29	23	1	10	10	11	14	16	1	-2	14	11	21	21	1	-4	1	12	51	48	1	13	3	12	11	9	4
-16	8	11	49	46	4	11	10	11	73	77	1	-1	14	11	15	10	1	-3	1	12	1042	960	4	14	3	12	17	10	2
-15	8	11	22	15	1	12	10	11	11	11	2	0	14	11	9	5	2	-2	1	12	142	138	1	15	3	12	75	73	1
-14	8	11	271	261	2	13	10	11	17	14	2	1	14	11	18	16	1	-1	1	12	47	46	1	16	3	12	39	36	2
-13	8	11	17	15	1	-14	11	11	95	92	2	2	14	11	13	12	2	0	1	12	14	16	1	-18	4	12	91	89	3
-12	8	11	56	55	1	-13	11	11	46	48	3	3	14	11	12	10	1	1	1	12	7	7	1	-17	4	12	90	92	1
-11	8	11	8	10	5	-12	11	11	14	16	5	4	14	11	61	65	1	2	1	12	53	50	1	-16	4	12	63	63	1
-10	8	11	21	20	1	-11	11	11	73	75	1	5	14	11	19	17	1	3	1	12	8	10	1	-15	4	12	8	13	2
-9	8	11	56	62	1	-10	11	11	39	38	1	6	14	11	25	28	1	4	1	12	7	9	1	-14	4	12	6	4	4
-8	8	11	8	9	1	-9	11	11	46	44	2	7	14	11	14	9	2	5	1	12	105	102	1	-13	4	12	211	216	1
-7	8	11	6	6	3	-8	11	11	9	12	2	8	14	11	13	13	2	6	1	12	5	6	3	-12	4	12	47	48	1
-6	8	11	29	29	1	-7	11	11	76	80	1	-9	15	11	27	16	2	7	1	12	188	185	2	-11	4	12	16	15	1
-5	8	11	7	6	1	-6	11	11	13	18	1	-8	15	11	22	19	2	8	1	12	24	24	1	-10	4	12	33	35	1
-4	8	11	167	159	1	-5	11	11	15	17	2	-7	15	11	16	16	2	9	1	12	49	51	1	-9	4	12	58	61	1
-3	8	11	49	46	1	-4	11	11	307	305	2	-6	15	11	15	11	1	10	1	12	12	12	1	-8	4	12	946	895	5
-2	8	11	24	22	1	-3	11	11	43	46	1	-5	15	11	12	8	3	11	1	12	4	9	3	-7	4	12	181	176	1
-1	8	11	18	17	1	-2	11	11	20	20	1	-4	15	11	88	87	2	12	1	12	27	20	1	-6	4	12	85	86	1
0	8	11	6	5	2	-1	11	11	20	23	1	-3	15	11	6	5	5	13	1	12	11	9	2	-5	4	12	25	25	1
1	8	11	42	39	1	0	11	11	30	27	1	-2	15	11	33	27	1	14	1	12	14	6	2	-4	4	12	38	37	1
2	8	11	15	15	1	1	11	11	388	372	5	-1	15	11	12	6	1	15	1	12	49	46	2	-3	4	12	125	123	1
3	8	11	21	22	1	2	11	11	53	52	1	0	15	11	43	43	1	16	1	12	14	7	2	-2	4	12	20	18	1
4	8	11	47	46	1	3	11	11	9	9	1	1	15	11	309	309	2	-18	2	12	181	181	1	-1	4	12	14	14	1
5	8	11	31	29	1	4	11	11	23	22	1	2	15	11	21	19	1	-17	2	12	19	24	2	0	4	12	36	36	1
6	8	11	522	504	2	5	11	11	48	53	1	3	15	11	10	13	1	-16	2	12	28	29	2	1	4	12	64	63	1
7	8	11	98	101	1	6	11	11	82	83	1	4	15	11	54	52	1	-15	2	12	19	20	1	2	4	12	926	882	3
8	8	11	20	18	1	7	11	11	14	12	1	5	15	11	30	27	1	-14	2	12	13	13	2	3	4	12	56	57	1
9	8	11	12	11	2	8	11	11	15	13	1	6	15	11	97	96	1	-13	2	12	13	12	3	4	4	12	4	6	2
10	8	11	13	9	5	9	11	11	19	17	1	-6	16	11	12	14	2	-12	2	12	7	9	3	5	4	12	33	35	1
11	8	11	52	54	1	10	11	11	53	51	3	-5	16	11	18	14	5	-11	2	12	26	26	1	6	4	12	21	18	1
12	8	11	18	12	2	11	11	11	193	183	3	-4	16	11	162	160	1	-10	2	12	41	42	1	7	4	12	60	67	1
13	8	11	15	8	2	12	11	11	16	5	3	-3	16	11	52	55	1	-9	2	12	7	9	2	8	4	12	8	11	3
14	8	11	36	32	2	-13	12	11	13	4	6	-2	16	11	48	48	2	-8	2	12	197	193	1	9	4	12	9	10	1
-16	9	11	33	26	1	-12	12	11	26	15	3	-1	16	11	33	35	1	-7	2	12	9	10	1	10	4	12	100	100	1
-15	9	11	16	6	3	-11	12	11	24	20	1	0	16	11	19	11	2	-6	2	12	42	44	1	11	4	12	23	21	1
-14	9	11	41	42	1	-10	12	11	21	18	2	1	16	11	119	124	1	-5	2	12	11	15	1	12	4	12	225	218	1
-13	9	11	44	43	1	-9	12	11	104	96	1	2	16	11	27	24	1	-4	2	12	14	12	1	13	4	12	16	9	1
-12	9	11	35	33	1	-8	12	11	8	10	4	3	16	11	23	21	1	-3	2	12	225	211	1	14	4	12	89	93	1
-11	9	11	63	70	2	-7	12	11	38	38	1	4	16	11	33	27	2	-2	2	12	17	18	1	15	4	12	68	67	3
-10	9	11	11	11	1	-6	12	11																					