

**Supplementary material to the paper:**

**Interplay of experiment and theory: High resolution infrared spectrum and accurate equilibrium structure of  $\text{BF}_2\text{OH}$**

Natalja Vogt,<sup>a,b,†</sup> Jean Demaison,<sup>a</sup> Heinz Dieter Rudolph,<sup>a</sup> and Agnes Perrin<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Section of Chemical Information Systems, University Ulm, D-89069 Ulm, Germany;

<sup>b</sup> Department of Chemistry, Lomonosov Moscow State University, 119991 Moscow, Russia;

<sup>c</sup> Laboratoire Inter-Universitaire des Systèmes Atmosphériques (LISA), UMR 7583 CNRS et Universités Paris-Est Créteil et Paris Diderot-Paris 7, Institut Pierre-Simon Laplace, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94010 Créteil Cedex, France.

<sup>†</sup>Corresponding author, e-mail: natalja.vogt@uni-ulm.de

Table S1. Statistical analysis of the results of the energy level calculations (the 2<sup>1</sup> and 3<sup>1</sup> vibrational states).

Vibrational state	1 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	3 <sup>1</sup>
Number of lines ( $\nu_2; \nu_3$ ) or clusters ( $\nu_1$ )	176	1314	452
Total number of levels	91	514	210
Levels considered in the calculation	76	479	71
$J_{\max}$	33	48	43
$(K_a)_{\max}$		40	72
$0.0 \times 10^{-3} \leq \delta < 2.0 \times 10^{-3} \text{ cm}^{-1}$		70.8%	31.0 %
$2.0 \times 10^{-3} \leq \delta < 8.0 \times 10^{-3} \text{ cm}^{-1}$		28.4%	57.8 %
$8.0 \times 10^{-3} \leq \delta < 11. \times 10^{-3} \text{ cm}^{-1}$		0.8%	2.2 %
Standard deviation ( $10^{-3} \text{ cm}^{-1}$ )		3.0	3.0

$$\delta = |E_{obs} - E_{calc}|$$

Table S2. Assigned lines for the  $\nu_1$ ,  $\nu_2$ , and  $\nu_3$  bands of  $\text{BF}_2\text{OH}$ .

Obs= observed line position in  $\text{cm}^{-1}$

Obs-Calc: difference (in  $10^{-3} \text{ cm}^{-1}$  between the observed and calculated line positions

J Ka Kc: upper and lower rotational quantum number

Obs	O-C	upper				lower		
		J	Ka	Kc	V	J	Ka	Kc
3712.9205	-5.0	2	0	2	V1	3	0	3
3715.2974	-7.7	3	0	3	V1	2	0	2
3712.5791	-5.3	3	0	3	V1	4	0	4
3715.6379	-5.3	4	0	4	V1	3	0	3
3712.2373	-5.6	4	0	4	V1	5	0	5
3715.9763	-4.8	5	0	5	V1	4	0	4
3711.8953	-5.7	5	0	5	V1	6	0	6
3716.3149	-2.7	5	1	4	V1	4	1	3
3716.6514	-5.1	5	2	3	V1	4	2	2
3716.3149	-3.9	6	0	6	V1	5	0	5
3711.5530	-6.0	6	0	6	V1	7	0	7
3716.6514	-2.8	6	1	5	V1	5	1	4
3710.8666	0.7	6	2	4	V1	7	2	5
3716.6514	-4.8	7	0	7	V1	6	0	6
3710.8666	-2.1	7	1	6	V1	8	1	7
3710.1768	2.1	7	3	4	V1	8	3	5
3717.6610	-0.5	7	3	4	V1	6	3	3
3710.8666	-7.3	8	0	8	V1	9	0	9
3716.9885	-4.9	8	0	8	V1	7	0	7
3710.1768	0.2	8	2	6	V1	9	2	7
3717.6610	0.6	8	2	6	V1	7	2	5
3709.8321	3.2	8	3	5	V1	9	3	6
3718.0000	5.0	8	3	5	V1	7	3	4
3718.3329	2.1	8	4	4	V1	7	4	3
3709.4843	2.8	8	4	4	V1	9	4	5
3717.6610	-1.3	9	1	8	V1	8	1	7
3710.1838	2.9	9	1	8	V1	10	1	9
3717.9921	-2.8	9	2	7	V1	8	2	6
3709.8321	0.6	9	2	7	V1	10	2	8
3718.3329	4.7	9	3	6	V1	8	3	5
3709.4843	1.6	9	3	6	V1	10	3	7
3708.7846	-1.3	9	5	4	V1	10	5	5
3718.9945	-3.9	9	5	4	V1	8	5	3
3717.6610	-5.7	10	0	10	V1	9	0	9
3710.1838	-4.0	10	0	10	V1	11	0	11
3709.8421	5.5	10	1	9	V1	11	1	10
3718.0000	2.3	10	1	9	V1	9	1	8
3718.3329	3.7	10	2	8	V1	9	2	7
3709.4843	-1.7	10	2	8	V1	11	2	9
3718.9908	-3.2	10	4	6	V1	9	4	5
3708.7846	-2.1	10	4	6	V1	11	4	7
3718.0000	-3.1	11	0	11	V1	10	0	10
3709.8421	-2.2	11	0	11	V1	12	0	12
3718.3329	0.0	11	1	10	V1	10	1	9
3709.4994	7.3	11	1	10	V1	12	1	11
3718.6590	-4.1	11	2	9	V1	10	2	8
3709.1355	-4.9	11	2	9	V1	12	2	10
3708.7846	-4.5	11	3	8	V1	12	3	9
3718.9908	-3.1	11	3	8	V1	10	3	7
3708.0940	5.7	11	5	6	V1	12	5	7
3719.6601	2.8	11	5	6	V1	10	5	5
3709.4994	-1.3	12	0	12	V1	13	0	13
3718.3329	-6.2	12	0	12	V1	11	0	11
3709.1462	-1.1	12	1	11	V1	13	1	12
3718.6666	-1.2	12	1	11	V1	11	1	10
3708.7937	-0.7	12	2	10	V1	13	2	11
3718.9945	-2.3	12	2	10	V1	11	2	9
3719.6601	3.9	12	4	8	V1	11	4	7

3708.0940	4.2	12	4	8	V1	13	4	9
3709.1561	-0.7	13	0	13	V1	14	0	14
3718.6740	-0.9	13	0	13	V1	12	0	12
3708.8016	-0.7	13	1	12	V1	14	1	13
3719.0022	-0.3	13	1	12	V1	12	1	11
3708.0940	-0.2	13	3	10	V1	14	3	11
3719.6601	1.9	13	3	10	V1	12	3	9
3719.0122	1.7	14	0	14	V1	13	0	13
3708.8144	1.8	14	0	14	V1	15	0	15
3708.4578	0.8	14	1	13	V1	15	1	14
3719.3380	1.1	14	1	13	V1	13	1	12
3706.6717	-11.9	14	6	8	V1	15	6	9
3720.9603	-12.2	14	6	8	V1	13	6	7
3719.3574	11.6	15	0	15	V1	14	0	14
3708.4794	11.2	15	0	15	V1	16	0	16
3719.6797	8.6	15	1	14	V1	14	1	13
3708.1218	10.3	15	1	14	V1	16	1	15
3707.3635	-34.7	15	3	12	V1	16	3	13
3720.2869	-34.4	15	3	12	V1	14	3	11
3706.3249	-6.0	15	6	9	V1	16	6	10
3721.2923	-6.7	15	6	9	V1	14	6	8
3708.1218	-1.9	16	0	16	V1	17	0	17
3719.6797	-1.2	16	0	16	V1	15	0	15
3719.9909	-14.1	16	1	15	V1	15	1	14
3707.7536	-12.2	16	1	15	V1	17	1	16
3707.0373	-12.4	16	3	13	V1	17	3	14
3720.6411	-11.2	16	3	13	V1	15	3	12
3706.7096	17.7	16	4	12	V1	17	4	13
3720.9913	15.1	16	4	12	V1	15	4	11
3721.7021	77.2	16	6	10	V1	15	6	9
3706.0561	78.5	16	6	10	V1	17	6	11
3707.7778	-1.2	17	0	17	V1	18	0	18
3720.0147	-1.2	17	0	17	V1	16	0	16
3707.4416	21.7	17	1	16	V1	18	1	17
3720.3599	21.3	17	1	16	V1	16	1	15
3707.4416	21.7	17	1	16	V1	18	1	17
3720.3599	21.3	17	1	16	V1	16	1	15
3707.0614	0.9	17	2	15	V1	18	2	16
3720.6597	-1.3	17	2	15	V1	16	2	14
3706.7096	8.7	17	3	14	V1	18	3	15
3720.9913	8.1	17	3	14	V1	16	3	13
3706.0561	73.6	17	5	12	V1	18	5	13
3721.7021	74.5	17	5	12	V1	16	5	11
3720.3497	-0.8	18	0	18	V1	17	0	17
3707.4343	0.2	18	0	18	V1	19	0	19
3707.0614	-12.4	18	1	17	V1	19	1	18
3720.6597	-12.4	18	1	17	V1	17	1	16
3706.7096	-3.4	18	2	16	V1	19	2	17
3720.9913	-1.9	18	2	16	V1	17	2	15
3706.0561	65.1	18	4	14	V1	19	4	15
3721.7021	68.0	18	4	14	V1	17	4	13
3707.0914	2.4	19	0	19	V1	20	0	20
3720.6850	-0.1	19	0	19	V1	18	0	18
3721.0092	3.7	19	1	18	V1	18	1	17
3706.7320	4.4	19	1	18	V1	20	1	19
3706.3727	7.3	19	2	17	V1	20	2	18
3721.3317	6.7	19	2	17	V1	18	2	16
3706.0049	2.1	19	3	16	V1	20	3	17
3721.6437	-0.2	19	3	16	V1	18	3	15
3706.7452	1.4	20	0	20	V1	21	0	21
3721.0204	1.1	20	0	20	V1	19	0	19
3706.3727	-8.4	20	1	19	V1	21	1	20
3721.3317	-6.8	20	1	19	V1	19	1	18
3721.6437	-12.9	20	2	18	V1	19	2	17
3706.0049	-12.6	20	2	18	V1	21	2	19
3721.3558	2.3	21	0	21	V1	20	0	20
3706.4008	2.4	21	0	21	V1	22	0	22
3706.0049	-29.6	21	1	20	V1	22	1	21

3721.6437	-27.7	21	1	20	V1	20	1	19
3705.6744	4.9	21	2	19	V1	22	2	20
3721.9922	4.2	21	2	19	V1	20	2	18
3706.0561	3.2	22	0	22	V1	23	0	23
3721.6900	2.5	22	0	22	V1	21	0	21
3705.7220	14.7	23	0	23	V1	24	0	24
3705.3820	41.1	23	1	22	V1	24	1	23
3722.3780	41.2	23	1	22	V1	22	1	21
3704.9790	6.0	23	2	21	V1	24	2	22
3722.6561	5.7	23	2	21	V1	22	2	20
3705.3588	-2.7	24	0	24	V1	25	0	25
3722.3522	-2.9	24	0	24	V1	23	0	23
3722.7108	41.6	24	1	23	V1	23	1	22
3705.0352	41.3	24	1	23	V1	25	1	24
3722.9831	1.8	24	2	22	V1	23	2	21
3704.6264	1.9	24	2	22	V1	25	2	23
3725.1026	-36.6	24	9	15	V1	23	9	14
3701.9802	-36.7	24	9	15	V1	25	9	16
3713.7800	-0.3	24	24	0	V1	24	24	1
3722.6888	0.0	25	0	25	V1	24	0	24
3705.0153	-0.5	25	0	25	V1	26	0	26
3704.2774	1.5	25	2	23	V1	26	2	24
3723.3160	3.9	25	2	23	V1	24	2	22
3723.0169	-5.4	26	0	26	V1	25	0	25
3704.6648	-5.1	26	0	26	V1	27	0	27
3723.6409	-1.7	26	2	24	V1	25	2	23
3703.9230	-4.2	26	2	24	V1	27	2	25
3723.3560	0.3	27	0	27	V1	26	0	26
3704.3238	-0.1	27	0	27	V1	28	0	28
3703.5724	-6.1	27	2	25	V1	28	2	26
3723.9667	-6.4	27	2	25	V1	26	2	24
3724.7254	144.6	27	4	23	V1	26	4	22
3702.9690	144.7	27	4	23	V1	28	4	24
3723.6894	0.3	28	0	28	V1	27	0	27
3703.9781	0.1	28	0	28	V1	29	0	29
3724.2994	-4.2	28	2	26	V1	27	2	25
3703.2218	-7.9	28	2	26	V1	29	2	27
3724.6279	-6.0	29	2	27	V1	28	2	26
3702.8771	-3.8	29	2	27	V1	30	2	28
3724.3526	-3.3	30	0	30	V1	29	0	29
3703.2834	-2.7	30	0	30	V1	31	0	31
3724.6279	-34.0	30	1	29	V1	29	1	28
3702.8771	-33.8	30	1	29	V1	31	1	30
3724.6747	-14.5	31	0	31	V1	30	0	30
3702.9255	-14.8	31	0	31	V1	32	0	32
3725.0318	9.3	32	0	32	V1	31	0	31
3702.6037	9.3	32	0	32	V1	33	0	33
3725.3612	5.3	33	0	33	V1	32	0	32
3702.2528	4.1	33	0	33	V1	34	0	34
1446.6950	-2.2	31	29	2	V2	32	29	3
1447.3710	-2.3	30	28	2	V2	31	28	3
1447.6242	4.3	39	17	22	V2	40	17	23
1447.6929	46.0	48	10	38	V2	49	10	39
1448.0445	-2.4	29	27	2	V2	30	27	3
1448.3075	2.6	46	10	36	V2	47	10	37
1448.4057	9.0	38	16	22	V2	39	16	23
1448.4817	36.2	47	9	38	V2	48	9	39
1449.1001	1.3	45	9	36	V2	46	9	37
1449.1775	6.2	37	15	22	V2	38	15	23
1449.2709	29.1	46	8	38	V2	47	8	39
1449.3896	-2.6	27	25	2	V2	28	25	3
1449.4096	-17.2	44	9	35	V2	45	9	36
1449.7389	-2.8	27	26	2	V2	28	26	3
1449.7577	42.6	46	7	39	V2	47	7	40
1449.8885	-2.1	44	8	36	V2	45	8	37
1449.9478	4.2	36	14	22	V2	37	14	23
1450.0590	22.9	45	7	38	V2	46	7	39

1450.0644	-2.4	26	24	2	V2	27	24	3
1450.1991	-17.1	43	8	35	V2	44	8	36
1450.5426	33.1	45	6	39	V2	46	6	40
1450.6755	-4.7	43	7	36	V2	44	7	37
1450.7164	2.7	35	13	22	V2	36	13	23
1450.7940	5.8	36	12	24	V2	37	12	25
1450.8440	15.9	44	6	38	V2	45	6	39
1450.9853	-18.2	42	7	35	V2	43	7	36
1451.1374	3.1	35	12	23	V2	36	12	24
1451.1517	4.2	43	6	37	V2	44	6	38
1451.3264	24.7	44	5	39	V2	45	5	40
1451.4249	-1.6	24	22	2	V2	25	22	3
1451.4627	-4.9	42	6	36	V2	43	6	37
1451.4832	1.8	34	12	22	V2	35	12	23
1451.5625	4.0	35	11	24	V2	36	11	25
1451.6307	12.7	43	5	38	V2	44	5	39
1451.6522	5.2	36	10	26	V2	37	10	27
1451.6568	4.3	40	7	33	V2	41	7	34
1451.7700	-18.6	41	6	35	V2	42	6	36
1451.8200	-2.4	24	23	2	V2	25	23	3
1451.8295	-0.2	33	12	21	V2	34	12	22
1451.8731	16.1	38	8	30	V2	39	8	31
1451.9038	1.6	34	11	23	V2	35	11	24
1451.9378	2.8	42	5	37	V2	43	5	38
1451.9922	5.9	35	10	25	V2	36	10	26
1452.1088	17.1	43	4	39	V2	44	4	40
1452.1782	-0.6	32	12	20	V2	33	12	21
1452.2018	14.0	37	8	29	V2	38	8	30
1452.2468	-6.0	41	5	36	V2	42	5	37
1452.2468	-0.2	33	11	22	V2	34	11	23
1452.3285	1.9	34	10	24	V2	35	10	25
1452.4134	7.7	42	4	38	V2	43	4	39
1452.5131	-1.2	23	22	2	V2	24	22	3
1452.5275	-1.6	31	12	19	V2	32	12	20
1452.5338	14.3	36	8	28	V2	37	8	29
1452.5525	-4.2	23	23	0	V2	24	23	1
1452.5525	-18.9	40	5	35	V2	41	5	36
1452.5676	-1.3	20	18	2	V2	21	20	1
1452.5917	-1.1	32	11	21	V2	33	11	22
1452.6685	0.6	33	10	23	V2	34	10	24
1452.7207	0.3	41	4	37	V2	42	4	38
1452.8040	-2.4	22	20	2	V2	23	20	3
1452.8563	4.2	35	8	27	V2	36	8	28
1452.8787	-1.7	30	12	18	V2	31	12	19
1452.8902	10.8	42	3	39	V2	43	3	40
1452.9380	-1.6	31	11	20	V2	32	11	21
1453.0097	-0.5	32	10	22	V2	33	10	23
1453.0299	-5.9	40	4	36	V2	41	4	37
1453.0710	22.4	43	2	41	V2	44	2	42
1453.0931	0.8	33	9	24	V2	34	9	25
1453.1951	4.0	41	3	38	V2	42	3	39
1453.2037	-2.0	22	21	2	V2	23	21	3
1453.2308	-2.0	29	12	17	V2	30	12	18
1453.2693	41.7	44	1	43	V2	45	1	44
1453.2859	-1.5	30	11	19	V2	31	11	20
1453.2943	4.1	35	7	28	V2	36	7	29
1453.3326	-19.4	39	4	35	V2	40	4	36
1453.3681	11.7	42	2	40	V2	43	2	41
1453.4151	9.4	36	6	30	V2	37	6	31
1453.4311	-0.2	32	9	23	V2	33	9	24
1453.4834	-48.6	37	5	32	V2	38	5	33
1453.5020	-1.4	40	3	37	V2	41	3	38
1453.5212	1.0	33	8	25	V2	34	8	26
1453.5519	20.1	43	1	42	V2	44	1	43
1453.5842	-2.0	28	12	16	V2	29	12	17
1453.6226	2.1	34	7	27	V2	35	7	28
1453.6342	-2.0	29	11	18	V2	30	11	19
1453.6701	5.1	41	2	39	V2	42	3	40

1453.6900	21.0	38	4	34	V2	39	4	35
1453.6965	-1.4	30	10	20	V2	31	10	21
1453.7367	4.9	35	6	29	V2	36	6	30
1453.7524	35.6	44	0	44	V2	45	0	45
1453.7700	-1.1	31	9	22	V2	32	9	23
1453.8094	-7.1	39	3	36	V2	40	3	37
1453.8463	9.6	42	1	41	V2	43	1	42
1453.8558	0.0	32	8	24	V2	33	8	25
1453.8651	11.1	36	5	31	V2	37	5	32
1453.9387	-2.1	27	12	15	V2	28	12	16
1453.9516	-0.1	33	7	26	V2	34	7	27
1453.9750	0.7	40	2	38	V2	41	2	39
1453.9842	-2.0	28	11	17	V2	29	11	18
1453.9910	4.1	37	4	33	V2	38	4	34
1454.0294	11.3	43	0	43	V2	44	0	44
1454.0418	-1.5	29	10	19	V2	30	10	20
1454.0610	2.3	34	6	28	V2	35	6	29
1454.1104	-20.0	38	3	35	V2	39	3	36
1454.1104	-1.7	30	9	21	V2	31	9	22
1454.1460	3.8	41	1	40	V2	42	1	41
1454.1818	5.1	35	5	30	V2	36	5	31
1454.1917	-0.5	31	8	23	V2	32	8	24
1454.2088	-0.7	20	18	2	V2	21	18	3
1454.2814	-2.9	39	2	37	V2	40	2	38
1454.2843	0.5	32	7	25	V2	33	7	26
1454.2942	-2.2	26	12	14	V2	27	12	15
1454.3219	1.9	42	0	42	V2	43	0	43
1454.3219	16.3	36	4	32	V2	37	4	33
1454.3354	-1.8	27	11	16	V2	28	11	17
1454.3876	1.0	33	6	27	V2	34	6	28
1454.3876	-2.2	28	10	18	V2	29	10	19
1454.4484	0.0	40	1	39	V2	41	1	40
1454.4530	-1.1	29	9	20	V2	30	9	21
1454.4731	28.0	37	3	34	V2	38	3	35
1454.5027	2.3	34	5	29	V2	35	5	30
1454.5287	-1.0	30	8	22	V2	31	8	23
1454.5883	0.0	20	19	2	V2	21	19	3
1454.5883	-6.8	38	2	36	V2	39	2	37
1454.6164	-0.5	31	7	24	V2	32	7	25
1454.6214	-1.1	41	0	41	V2	42	0	42
1454.6298	4.7	35	4	31	V2	36	4	32
1454.6515	-1.5	25	12	13	V2	26	12	14
1454.6877	-1.6	26	11	15	V2	27	11	16
1454.7138	-1.5	32	6	26	V2	33	6	27
1454.7357	-1.6	27	10	17	V2	28	10	18
1454.7525	-2.8	39	1	38	V2	40	1	39
1454.7601	-0.4	36	3	33	V2	37	3	34
1454.7953	-1.7	28	9	19	V2	29	9	20
1454.8256	0.7	33	5	28	V2	34	5	29
1454.8657	-2.5	29	8	21	V2	30	8	22
1454.8865	-20.0	37	2	35	V2	38	2	36
1454.9059	1.5	16	11	5	V2	17	13	4
1454.9225	-3.2	40	0	40	V2	41	0	41
1454.9497	-1.3	30	7	23	V2	31	7	24
1454.9497	4.3	34	4	30	V2	35	4	31
1455.0091	-1.7	24	12	12	V2	25	12	13
1455.0406	-1.9	25	11	14	V2	26	11	15
1455.0447	-0.4	31	6	25	V2	32	6	26
1455.0590	-3.9	38	1	37	V2	39	1	38
1455.0818	5.0	35	3	32	V2	36	3	33
1455.1392	-1.8	27	9	18	V2	28	9	19
1455.1501	-0.3	32	5	27	V2	33	5	28
1455.2062	-1.5	28	8	20	V2	29	8	21
1455.2250	-4.6	39	0	39	V2	40	0	40
1455.2284	9.6	36	2	34	V2	37	2	35
1455.2400	-2.4	19	19	0	V2	20	19	1
1455.2672	0.5	33	4	29	V2	34	4	30
1455.2848	-1.2	29	7	22	V2	30	7	23

1455.3302	3.7	16	12	4	V2	17	14	3
1455.3647	-6.6	37	1	36	V2	38	1	37
1455.3681	-1.6	23	12	11	V2	24	12	12
1455.3753	-0.4	30	6	24	V2	31	6	25
1455.3958	1.8	34	3	31	V2	35	3	32
1455.3958	-0.9	24	11	13	V2	25	11	14
1455.4338	-1.7	25	10	15	V2	26	10	16
1455.4845	-1.5	26	9	17	V2	27	9	18
1455.5286	-5.5	38	0	38	V2	39	0	39
1455.5286	-3.3	35	2	33	V2	36	2	34
1455.5468	-1.5	27	8	19	V2	28	8	20
1455.5884	-0.4	32	4	28	V2	33	4	29
1455.6208	-1.3	28	7	21	V2	29	7	22
1455.6348	-0.2	18	16	2	V2	19	16	3
1455.6550	-25.4	36	1	35	V2	37	1	36
1455.7062	-1.1	29	6	23	V2	30	6	24
1455.7120	0.1	33	3	30	V2	34	3	31
1455.7285	-1.1	22	12	10	V2	23	12	11
1455.7508	-1.3	23	11	12	V2	24	12	13
1455.7846	-1.6	24	10	14	V2	25	10	15
1455.8033	-0.7	30	5	25	V2	31	5	26
1455.8302	-2.0	25	9	16	V2	26	9	17
1455.8335	-5.8	37	0	37	V2	38	0	38
1455.8477	1.9	34	2	32	V2	35	2	33
1455.8878	-2.0	26	8	18	V2	27	8	19
1455.9021	-1.7	18	18	0	V2	19	18	1
1455.9108	-1.1	31	4	27	V2	32	4	28
1455.9576	-1.5	27	7	20	V2	28	7	21
1455.9913	0.9	35	1	34	V2	36	1	35
1456.0180	1.3	15	11	4	V2	16	13	3
1456.0300	-0.7	32	3	29	V2	33	3	30
1456.0385	-1.5	28	6	22	V2	29	6	23
1456.0895	-1.1	21	12	9	V2	22	12	10
1456.1072	-1.3	22	11	11	V2	23	11	12
1456.1314	-0.9	29	5	24	V2	30	5	25
1456.1387	-6.6	36	0	36	V2	37	0	37
1456.1387	0.7	23	10	13	V2	24	10	14
1456.1567	-3.8	33	2	31	V2	34	2	32
1456.1773	-2.1	24	9	15	V2	25	9	16
1456.2309	-1.6	25	8	17	V2	26	8	18
1456.2866	-14.4	34	2	33	V2	35	1	34
1456.2958	-5.2	34	1	33	V2	35	1	34
1456.2958	-1.4	26	7	19	V2	27	7	20
1456.3494	-1.1	31	3	28	V2	32	3	29
1456.3720	-1.6	27	6	21	V2	28	6	22
1456.4517	-0.8	20	12	8	V2	21	12	9
1456.4591	-2.4	28	5	23	V2	29	5	24
1456.4591	7.0	35	0	35	V2	36	0	36
1456.4748	-1.3	32	2	30	V2	33	2	31
1456.4896	-1.3	22	10	12	V2	23	10	13
1456.5261	-1.6	23	9	14	V2	24	9	15
1456.5591	-1.5	29	4	25	V2	30	4	26
1456.5591	-2.1	17	17	0	V2	18	17	1
1456.5742	-1.9	24	8	16	V2	25	8	17
1456.6107	-1.8	33	1	32	V2	34	1	33
1456.6352	-1.1	25	7	18	V2	26	7	19
1456.6705	-0.5	30	3	27	V2	31	3	28
1456.7070	-1.2	26	6	20	V2	27	6	21
1456.7563	-3.2	34	0	34	V2	35	0	35
1456.7908	-1.6	31	2	29	V2	32	2	30
1456.7908	-0.8	27	5	22	V2	28	5	23
1456.8150	-0.4	19	12	7	V2	20	12	8
1456.8231	-1.4	20	11	9	V2	21	11	10
1456.8430	-1.9	21	10	11	V2	22	10	12
1456.8767	-0.2	22	9	13	V2	23	9	14
1456.9231	-1.7	32	1	31	V2	33	1	32
1456.9746	-1.9	24	7	17	V2	25	7	18
1456.9914	-1.1	29	3	26	V2	30	3	27



1457.0655	-2.3	33	0	33	V2	34	0	34
1457.0801	0.7	16	14	2	V2	17	14	3
1457.1216	-1.2	26	5	21	V2	27	5	22
1457.1776	-1.4	18	12	6	V2	19	12	7
1457.1838	-0.3	19	11	8	V2	20	11	9
1457.1990	-0.9	20	10	10	V2	21	10	11
1457.2118	-1.4	27	4	23	V2	28	4	24
1457.2270	-0.3	21	9	12	V2	22	9	13
1457.2359	-2.0	31	1	30	V2	32	1	31
1457.2655	-1.1	22	8	14	V2	23	8	15
1457.3172	-0.5	23	7	16	V2	24	7	17
1457.3577	-0.3	16	15	2	V2	17	15	3
1457.3734	-3.5	32	0	32	V2	33	0	33
1457.3794	-1.1	24	6	18	V2	25	6	19
1457.4262	-1.7	29	2	27	V2	30	2	28
1457.4537	-1.3	25	5	20	V2	26	5	21
1457.5396	-1.3	26	4	22	V2	27	4	23
1457.5492	-2.6	30	1	29	V2	31	1	30
1457.5555	-0.5	19	10	9	V2	20	10	10
1457.5770	-1.8	20	9	11	V2	21	9	12
1457.6127	-0.8	21	8	13	V2	22	8	14
1457.6370	-1.3	27	3	24	V2	28	3	25
1457.6838	-2.9	31	0	31	V2	32	0	32
1457.7177	-0.5	23	6	17	V2	24	6	18
1457.7454	-1.4	28	2	26	V2	29	2	27
1457.7876	-0.5	24	5	19	V2	25	5	20
1457.8647	-0.5	15	15	0	V2	16	15	1
1457.8647	-2.0	29	1	28	V2	30	1	29
1457.8690	-0.5	25	4	21	V2	26	4	22
1457.9053	3.5	16	12	4	V2	17	12	5
1457.9053	-0.6	17	11	6	V2	18	11	7
1457.9130	-0.1	18	10	8	V2	19	10	9
1457.9311	-0.3	19	9	10	V2	20	9	11
1457.9607	-0.7	20	8	12	V2	21	8	13
1457.9607	-1.8	26	3	23	V2	27	3	24
1457.9950	-2.4	30	0	30	V2	31	0	31
1458.0025	-0.8	21	7	14	V2	22	7	15
1458.0561	-0.7	22	6	16	V2	23	6	17
1458.0648	-2.0	27	2	25	V2	28	2	26
1458.0723	2.3	13	11	2	V2	14	13	1
1458.1211	-1.2	23	5	18	V2	24	5	19
1458.1806	-1.8	28	1	27	V2	29	1	28
1458.1985	-0.7	24	4	20	V2	25	4	21
1458.2333	0.2	15	12	3	V2	16	12	4
1458.2842	-0.8	18	9	9	V2	19	9	10
1458.2877	-0.1	25	3	22	V2	26	3	23
1458.2931	0.3	15	13	3	V2	16	13	4
1458.3103	-0.2	19	8	11	V2	20	8	12
1458.3474	-0.3	20	7	13	V2	21	7	14
1458.3866	-1.2	26	2	24	V2	27	2	25
1458.4568	-0.6	22	5	17	V2	23	5	18
1458.4976	-1.4	27	1	26	V2	28	1	27
1458.5285	-1.4	23	4	19	V2	24	4	20
1458.5372	0.5	14	12	2	V2	15	12	3
1458.5936	1.1	12	11	1	V2	13	11	0
1458.6138	-0.2	24	3	21	V2	25	3	22
1458.6273	0.6	15	11	4	V2	16	11	5
1458.6407	1.0	17	9	8	V2	18	9	9
1458.6407	14.6	36	8	28	V2	36	10	27
1458.6602	-0.3	18	8	10	V2	19	8	11
1458.6928	-0.3	19	7	12	V2	20	7	13
1458.7089	-0.6	25	2	23	V2	26	2	24
1458.7371	-0.3	20	6	14	V2	21	6	15
1458.7937	0.1	21	5	16	V2	22	5	17
1458.8152	-1.2	26	1	25	V2	27	1	26
1458.8619	0.2	22	4	18	V2	23	4	19
1458.8863	0.4	33	5	28	V2	33	7	27
1458.9407	-0.5	23	3	20	V2	24	3	21

1458.9679	0.4	32	4	28	V2	32	6	27
1458.9960	0.5	16	9	7	V2	17	9	8
1459.0323	0.9	13	12	1	V2	14	12	2
1459.0323	0.0	24	2	22	V2	25	2	23
1459.0396	0.0	18	7	11	V2	19	7	12
1459.0458	0.0	34	7	27	V2	34	9	26
1459.0793	0.0	19	6	13	V2	20	6	14
1459.1305	-0.5	20	5	15	V2	21	5	16
1459.1305	0.5	33	6	27	V2	33	8	26
1459.1597	0.2	13	13	0	V2	14	13	1
1459.1940	-0.4	21	4	17	V2	22	4	18
1459.2111	-0.7	32	5	27	V2	32	7	26
1459.2474	-1.2	26	0	26	V2	27	0	27
1459.2695	2.2	13	11	2	V2	14	11	3
1459.2695	0.2	22	3	19	V2	23	3	20
1459.3301	0.8	13	13	1	V2	14	13	2
1459.3521	0.0	15	9	6	V2	16	9	7
1459.3559	-0.2	23	2	21	V2	24	2	22
1459.3641	0.2	16	8	8	V2	17	8	9
1459.3881	0.9	17	7	10	V2	18	7	11
1459.4224	0.1	18	6	12	V2	19	6	13
1459.4537	-0.5	24	1	23	V2	25	1	24
1459.4693	0.0	19	5	14	V2	20	5	15
1459.5282	0.2	20	4	16	V2	21	4	17
1459.5364	2.0	11	9	2	V2	12	11	1
1459.5467	3.4	34	9	25	V2	34	11	24
1459.5627	-1.0	25	0	25	V2	26	0	26
1459.5985	-0.1	21	3	18	V2	22	3	19
1459.6254	5.3	36	12	24	V2	36	14	23
1459.6802	-0.5	22	2	20	V2	23	2	21
1459.6884	-1.9	29	3	26	V2	29	5	25
1459.7093	-0.3	14	9	5	V2	15	9	6
1459.7093	-0.6	32	7	25	V2	32	9	24
1459.7213	1.7	12	11	1	V2	13	11	2
1459.7213	0.4	13	11	3	V2	14	11	4
1459.7365	0.6	16	7	9	V2	17	7	10
1459.7583	5.2	40	18	22	V2	40	19	21
1459.7667	0.4	17	6	11	V2	18	6	12
1459.7739	-0.5	23	1	22	V2	24	1	23
1459.8082	-0.4	18	5	13	V2	19	5	14
1459.8566	3.9	39	17	22	V2	39	19	21
1459.8630	0.2	19	4	15	V2	20	4	16
1459.8671	0.5	30	5	25	V2	30	7	24
1459.9050	1.7	10	7	3	V2	11	9	2
1459.9286	-0.1	20	3	17	V2	21	3	18
1459.9391	-2.2	29	4	25	V2	29	6	24
1459.9637	-0.1	32	8	24	V2	32	10	23
1460.0066	0.2	21	2	19	V2	22	2	20
1460.0132	-0.4	28	3	25	V2	28	5	24
1460.0557	2.0	34	11	23	V2	34	13	22
1460.0724	0.9	14	8	6	V2	15	8	7
1460.0958	0.1	22	1	21	V2	23	1	22
1460.1200	-0.8	30	6	24	V2	30	8	23
1460.1414	4.6	36	14	22	V2	36	16	21
1460.1498	0.8	17	5	12	V2	18	5	13
1460.1996	1.0	18	4	14	V2	19	4	15
1460.2206	-0.3	32	9	23	V2	32	11	22
1460.2528	2.6	10	8	2	V2	11	10	1
1460.2602	0.2	19	3	16	V2	20	3	17
1460.2995	-1.2	31	8	23	V2	31	10	22
1460.3150	1.0	34	12	22	V2	34	14	21
1460.3333	0.1	20	2	18	V2	21	2	19
1460.4046	-0.5	26	2	24	V2	26	4	23
1460.4185	0.6	21	1	20	V2	22	1	21
1460.4373	0.9	14	7	7	V2	15	7	8
1460.4580	0.4	15	6	9	V2	16	6	10
1460.4913	0.7	16	5	11	V2	17	5	12
1460.5143	0.0	22	0	22	V2	23	0	23

1460.5360	0.5	17	4	13	V2	18	4	14
1460.5603	-0.9	31	9	22	V2	31	11	21
1460.5933	-2.1	27	4	23	V2	27	6	22
1460.5933	1.0	18	3	15	V2	19	3	16
1460.6382	-0.5	30	8	22	V2	30	10	21
1460.6612	-1.6	26	3	23	V2	26	5	22
1460.6612	0.4	19	2	17	V2	20	2	18
1460.7124	-1.3	29	7	22	V2	29	9	21
1460.7282	2.6	11	9	2	V2	12	9	3
1460.7282	0.3	25	2	23	V2	25	4	22
1460.7416	0.5	20	1	19	V2	21	1	20
1460.7838	1.9	12	8	4	V2	13	8	5
1460.7838	-2.4	28	6	22	V2	28	8	21
1460.8058	0.9	14	6	8	V2	15	6	9
1460.8240	-1.1	31	10	21	V2	31	12	20
1460.8333	0.2	15	5	10	V2	16	5	11
1460.8333	0.4	21	0	21	V2	22	0	22
1460.8556	-0.7	27	5	22	V2	27	7	21
1460.8740	0.6	16	4	12	V2	17	4	13
1460.9265	1.0	17	3	14	V2	18	3	15
1460.9358	1.1	9	8	1	V2	10	10	0
1460.9903	0.7	18	2	16	V2	19	2	17
1461.0485	-1.9	28	7	21	V2	28	9	20
1461.0662	0.9	19	1	18	V2	20	1	19
1461.0930	0.7	31	11	20	V2	31	13	19
1461.1103	1.9	10	9	1	V2	11	9	2
1461.1332	1.4	11	8	3	V2	12	8	4
1461.1535	0.3	13	6	7	V2	14	6	8
1461.1683	-1.7	30	10	20	V2	30	12	19
1461.1787	1.9	14	5	9	V2	15	5	10
1461.1871	-1.1	26	5	21	V2	26	7	20
1461.2132	0.7	15	4	11	V2	16	4	12
1461.2524	-0.9	25	4	21	V2	25	6	20
1461.2610	1.0	16	3	13	V2	17	3	14
1461.3160	-1.9	28	8	20	V2	28	10	19
1461.3203	1.0	17	2	15	V2	18	2	16
1461.3451	1.3	10	10	1	V2	11	10	2
1461.3626	-0.4	31	12	19	V2	31	14	18
1461.3872	-0.9	27	7	20	V2	27	9	19
1461.3913	0.8	18	1	17	V2	19	1	18
1461.4543	-1.5	26	6	20	V2	26	8	19
1461.4543	3.8	10	8	2	V2	11	8	3
1461.4741	0.7	19	0	19	V2	20	0	20
1461.4967	2.3	11	7	4	V2	12	7	5
1461.5039	1.4	12	6	6	V2	13	6	7
1461.5140	-2.0	29	10	19	V2	29	12	18
1461.5220	0.5	13	5	8	V2	14	5	9
1461.5535	1.1	14	4	10	V2	15	4	11
1461.5875	-1.3	28	9	19	V2	28	11	18
1461.5965	1.1	15	3	12	V2	16	3	13
1461.6438	-0.3	23	3	20	V2	23	5	19
1461.6511	1.0	16	2	14	V2	17	2	15
1461.7123	-2.7	30	12	18	V2	30	14	17
1461.7178	1.1	17	1	16	V2	18	1	17
1461.7255	-1.3	26	7	19	V2	26	9	18
1461.7961	1.1	18	0	18	V2	19	0	19
1461.8109	2.8	9	8	1	V2	10	8	2
1461.8466	1.8	10	7	3	V2	11	7	4
1461.8536	0.7	11	6	5	V2	12	6	6
1461.8536	-1.4	24	5	19	V2	24	7	18
1461.8602	-2.9	28	10	18	V2	28	12	17
1461.8688	1.4	12	5	7	V2	13	5	8
1461.8949	1.3	13	4	9	V2	14	4	10
1461.9142	-1.2	23	4	19	V2	23	6	18
1461.9329	1.1	14	3	11	V2	15	3	12
1461.9838	2.0	15	2	13	V2	16	2	14
1461.9998	-1.5	26	8	18	V2	26	10	17
1462.0451	1.2	16	1	15	V2	17	1	16

1462.0655	-1.2	25	7	18	V2	25	9	17
1462.0655	-2.6	29	12	17	V2	29	14	16
1462.1192	1.6	17	0	17	V2	18	0	18
1462.1286	-1.0	24	6	18	V2	24	8	17
1462.1392	-1.8	28	11	17	V2	28	13	16
1462.2098	-1.5	27	10	17	V2	27	12	16
1462.2160	1.7	11	5	6	V2	12	5	7
1462.2375	1.7	12	4	8	V2	13	4	9
1462.2476	-0.4	22	4	18	V2	22	6	17
1462.2710	1.7	13	3	10	V2	14	3	11
1462.2775	-1.8	26	9	17	V2	26	11	16
1462.3025	-0.9	21	3	18	V2	21	5	17
1462.3158	1.0	14	2	12	V2	15	2	13
1462.3475	2.8	7	5	2	V2	8	7	1
1462.3735	1.4	15	1	14	V2	16	1	15
1462.4058	-1.8	24	7	17	V2	24	9	16
1462.4120	2.2	8	8	0	V2	9	8	1
1462.4429	1.5	16	0	16	V2	17	0	17
1462.4916	-1.2	27	11	16	V2	27	13	15
1462.5239	-2.1	22	5	17	V2	22	7	16
1462.5586	-2.1	26	10	16	V2	26	12	15
1462.5646	2.4	10	5	5	V2	11	5	6
1462.5814	2.3	11	4	7	V2	12	4	8
1462.5814	-0.1	21	4	17	V2	21	6	16
1462.6094	1.5	12	3	9	V2	13	3	10
1462.6234	-2.7	25	9	16	V2	25	11	15
1462.6335	-1.0	20	3	17	V2	20	5	16
1462.6502	1.5	13	2	11	V2	14	2	12
1462.7033	1.9	14	1	13	V2	15	1	14
1462.7490	-0.6	23	7	16	V2	23	9	15
1462.7770	-0.9	27	12	15	V2	27	14	14
1462.8077	0.1	22	6	16	V2	22	8	15
1462.8438	-2.0	26	11	15	V2	26	13	14
1462.9095	-1.7	25	10	15	V2	25	12	14
1462.9492	1.6	11	3	8	V2	12	3	9
1462.9669	0.2	19	3	16	V2	19	5	15
1462.9728	-1.4	24	9	15	V2	24	11	14
1462.9855	1.8	12	2	10	V2	13	2	11
1463.0336	-1.1	23	8	15	V2	23	10	14
1463.0336	1.8	13	1	12	V2	14	1	13
1463.0621	1.8	17	1	16	V2	17	3	15
1463.0934	1.7	14	0	14	V2	15	0	15
1463.1315	-3.0	26	12	14	V2	26	14	13
1463.1477	-0.6	21	6	15	V2	21	8	14
1463.1865	3.2	6	5	1	V2	7	7	0
1463.2616	-1.3	24	10	14	V2	24	12	13
1463.2905	2.2	10	3	7	V2	11	3	8
1463.3218	2.0	11	2	9	V2	12	2	10
1463.3218	-1.6	23	9	14	V2	23	11	13
1463.3651	2.0	12	1	11	V2	13	1	12
1463.3805	-0.9	22	8	14	V2	22	10	13
1463.4202	1.8	13	0	13	V2	14	0	14
1463.4367	-0.2	21	7	14	V2	21	9	13
1463.4902	-2.3	25	12	13	V2	25	14	12
1463.4902	0.1	20	6	14	V2	20	8	13
1463.5415	0.9	19	5	14	V2	19	7	13
1463.6006	2.8	7	5	2	V2	8	5	3
1463.6164	0.6	23	10	13	V2	23	12	12
1463.6331	2.9	9	3	6	V2	10	3	7
1463.6584	1.6	10	2	8	V2	11	2	9
1463.6726	-1.1	22	9	13	V2	22	11	12
1463.7284	-0.9	21	8	13	V2	21	10	12
1463.7484	2.1	12	0	12	V2	13	0	13
1463.7820	-0.3	20	7	13	V2	20	9	12
1463.8501	-1.5	24	12	12	V2	24	14	11
1463.8813	0.3	18	5	13	V2	18	7	12
1463.9106	-1.3	23	11	12	V2	23	13	11
1463.9231	3.1	6	5	1	V2	7	5	2

1463.9280	1.5	17	4	13	V2	17	6	12
1463.9714	1.7	16	3	13	V2	16	5	12
1463.9971	2.1	9	2	7	V2	10	2	8
1464.0241	-1.1	21	9	12	V2	21	11	11
1464.0773	-1.0	20	8	12	V2	20	10	11
1464.0773	2.2	11	0	11	V2	12	0	12
1464.1285	-0.3	19	7	12	V2	19	9	11
1464.1769	0.0	18	6	12	V2	18	8	11
1464.2106	-1.5	23	12	11	V2	23	14	10
1464.2223	-0.1	17	5	12	V2	17	7	11
1464.2678	-2.0	22	11	11	V2	22	13	10
1464.3768	-1.2	20	9	11	V2	20	11	10
1464.4072	2.2	10	0	10	V2	11	0	11
1464.4765	0.1	18	7	11	V2	18	9	10
1464.5223	0.4	17	6	11	V2	17	8	10
1464.5657	0.7	16	5	11	V2	16	7	10
1464.5729	-1.1	22	12	10	V2	22	14	9
1464.6067	1.1	15	4	11	V2	15	6	10
1464.6276	-1.4	21	11	10	V2	21	13	9
1464.7317	-0.3	19	9	10	V2	19	11	9
1464.7376	1.7	9	0	9	V2	10	0	10
1464.7798	-0.1	18	8	10	V2	18	10	9
1464.8254	0.1	17	7	10	V2	17	9	9
1464.8687	0.5	16	6	10	V2	16	8	9
1464.9100	1.3	15	5	10	V2	15	7	9
1464.9364	-1.0	21	12	9	V2	21	14	8
1464.9478	1.0	14	4	10	V2	14	6	9
1464.9894	-0.3	20	11	9	V2	20	13	8
1465.0388	-0.9	19	10	9	V2	19	12	8
1465.0704	2.5	8	0	8	V2	9	0	9
1465.0873	0.0	18	9	9	V2	18	11	8
1465.1757	0.5	16	7	9	V2	16	9	8
1465.2169	1.2	15	6	9	V2	15	8	8
1465.2559	2.3	14	5	9	V2	14	7	8
1465.2902	1.1	13	4	9	V2	13	6	8
1465.3243	2.2	12	3	9	V2	12	5	8
1465.3986	-0.4	18	10	8	V2	18	12	7
1465.4438	-0.1	17	9	8	V2	17	11	7
1465.4868	0.4	16	8	8	V2	16	10	7
1465.5272	0.7	15	7	8	V2	15	9	7
1465.5650	0.7	14	6	8	V2	14	8	7
1465.6002	0.6	13	5	8	V2	13	7	7
1465.6333	0.8	12	4	8	V2	12	6	7
1465.7154	-0.6	18	11	7	V2	18	13	6
1465.7602	0.0	17	10	7	V2	17	12	6
1465.8028	0.7	16	9	7	V2	16	11	6
1465.8722	8.0	41	40	2	V2	41	40	1
1465.8722	7.8	41	40	1	V2	41	40	2
1465.8806	1.4	14	7	7	V2	14	9	6
1465.9153	1.1	13	6	7	V2	13	8	6
1465.9786	1.6	11	4	7	V2	11	6	6
1465.9877	5.6	40	39	1	V2	40	39	2
1465.9877	5.8	40	39	2	V2	40	39	1
1466.0070	2.2	10	3	7	V2	10	5	6
1466.0328	2.5	9	2	7	V2	9	4	6
1466.0389	-0.5	18	12	6	V2	18	14	5
1466.0830	0.6	17	11	6	V2	17	13	5
1466.1007	4.2	39	38	2	V2	39	38	1
1466.1007	3.9	39	38	1	V2	39	38	2
1466.1237	0.4	16	10	6	V2	16	12	5
1466.1628	0.7	15	9	6	V2	15	11	5
1466.2000	1.2	14	8	6	V2	14	10	5
1466.2112	2.5	38	37	1	V2	38	37	2
1466.2112	2.9	38	37	2	V2	38	37	1
1466.2346	1.3	13	7	6	V2	13	9	5
1466.2664	1.0	12	6	6	V2	12	8	5
1466.2968	1.5	11	5	6	V2	11	7	5
1466.3185	0.9	37	36	1	V2	37	36	2

1466.3185	1.5	37	36	2	V2	37	36	1
1466.4086	0.3	17	12	5	V2	17	14	4
1466.4238	0.2	36	35	1	V2	36	35	2
1466.4238	1.1	36	35	2	V2	36	35	1
1466.4511	1.9	16	11	5	V2	16	13	4
1466.4884	0.8	15	10	5	V2	15	12	4
1466.5254	1.7	14	9	5	V2	14	11	4
1466.5254	-1.4	35	34	1	V2	35	34	2
1466.5254	-0.2	35	34	2	V2	35	34	1
1466.5585	1.2	13	8	5	V2	13	10	4
1466.5907	1.8	12	7	5	V2	12	9	4
1466.6199	1.8	11	6	5	V2	11	8	4
1466.6248	-2.2	34	33	1	V2	34	33	2
1466.6248	-0.5	34	33	2	V2	34	33	1
1466.6949	2.5	8	3	5	V2	8	5	4
1466.7213	-0.8	33	32	2	V2	33	32	1
1466.7213	-3.1	33	32	1	V2	33	32	2
1466.7670	-1.9	33	31	3	V2	33	31	2
1466.7951	0.6	15	11	4	V2	15	13	3
1466.8137	-2.1	32	31	2	V2	32	31	1
1466.8168	-2.2	32	31	1	V2	32	31	2
1466.8519	-2.2	32	30	3	V2	32	30	2
1466.8774	1.1	13	9	4	V2	13	11	3
1466.9038	-2.5	31	30	2	V2	31	30	1
1466.9083	-2.5	31	30	1	V2	31	30	2
1466.9083	-3.5	32	30	2	V2	32	30	3
1466.9441	2.0	11	7	4	V2	11	9	3
1466.9903	-3.4	30	29	2	V2	30	29	1
1466.9966	1.4	9	5	4	V2	9	7	3
1466.9966	-3.3	30	29	1	V2	30	29	2
1467.0073	-2.6	31	29	2	V2	31	29	3
1467.0073	-2.0	30	28	3	V2	30	28	2
1467.0174	-4.1	29	29	0	V2	29	29	1
1467.0749	-2.9	29	28	2	V2	29	28	1
1467.0840	-2.3	29	28	1	V2	29	28	2
1467.1022	-3.8	28	28	0	V2	28	28	1
1467.1390	-2.3	28	26	3	V2	28	26	2
1467.1557	-2.8	28	27	2	V2	28	27	1
1467.1598	1.6	12	9	3	V2	12	11	2
1467.1662	-4.0	28	27	1	V2	28	27	2
1467.1838	-3.8	27	27	0	V2	27	27	1
1467.2024	-2.2	29	27	2	V2	29	27	3
1467.2330	-2.9	27	26	2	V2	27	26	1
1467.2441	-2.1	26	24	3	V2	26	24	2
1467.2488	-2.9	27	26	1	V2	27	26	2
1467.2625	-3.7	26	26	0	V2	26	26	1
1467.2993	-2.9	28	26	2	V2	28	26	3
1467.3072	-2.3	26	25	2	V2	26	25	1
1467.3198	1.1	10	8	2	V2	10	10	1
1467.3198	-1.8	24	22	3	V2	24	22	2
1467.3282	-2.7	26	25	1	V2	26	25	2
1467.3385	-3.5	25	25	0	V2	25	25	1
1467.3464	-1.8	23	21	3	V2	23	21	2
1467.3663	-1.6	22	20	3	V2	22	20	2
1467.3772	-2.1	25	24	2	V2	25	24	1
1467.3804	-0.9	21	19	3	V2	21	19	2
1467.3872	-2.2	20	18	3	V2	20	18	2
1467.3872	0.7	16	14	3	V2	16	14	2
1467.3915	0.9	17	15	3	V2	17	15	2
1467.3980	-2.5	27	25	2	V2	27	25	3
1467.4057	-2.4	25	24	1	V2	25	24	2
1467.4111	-3.7	24	24	0	V2	24	24	1
1467.4420	-3.1	24	23	2	V2	24	23	1
1467.4809	-3.9	23	23	0	V2	23	23	1
1467.4809	-2.5	24	23	1	V2	24	23	2
1467.4974	-2.6	26	24	2	V2	26	24	3
1467.5051	-1.3	23	22	2	V2	23	22	1
1467.5481	-3.9	22	22	0	V2	22	22	1

1467.5608	-2.2	22	21	2	V2	22	21	1
1467.5976	-3.1	25	23	2	V2	25	23	3
1467.6108	-1.8	21	21	1	V2	21	21	0
1467.6142	-0.4	21	20	2	V2	21	20	1
1467.6593	-1.3	20	19	2	V2	20	19	1
1467.6708	-2.0	20	20	1	V2	20	20	0
1467.7001	-2.5	24	22	2	V2	24	22	3
1467.7001	-0.6	19	18	2	V2	19	18	1
1467.7281	-1.6	19	19	1	V2	19	19	0
1467.7347	-2.0	19	19	0	V2	19	19	1
1467.7347	0.1	18	17	2	V2	18	17	1
1467.7620	-0.4	17	16	2	V2	17	16	1
1467.7827	-0.6	18	18	1	V2	18	18	0
1467.7827	-1.2	16	15	2	V2	16	15	1
1467.7919	-1.2	18	18	0	V2	18	18	1
1467.7993	-0.1	15	14	2	V2	15	14	1
1467.8037	-1.8	23	21	2	V2	23	21	3
1467.8326	-0.9	17	17	1	V2	17	17	0
1467.8452	-1.7	17	17	0	V2	17	17	1
1467.8797	-0.4	16	16	1	V2	16	16	0
1467.8981	-0.4	16	16	0	V2	16	16	1
1467.9072	-1.7	22	20	2	V2	22	20	3
1467.9227	-0.2	15	15	1	V2	15	15	0
1467.9478	0.0	15	15	0	V2	15	15	1
1467.9620	0.2	14	14	1	V2	14	14	0
1467.9962	-0.2	13	13	1	V2	13	13	0
1468.0115	-0.8	21	19	2	V2	21	19	3
1468.0274	0.8	12	12	1	V2	12	12	0
1468.0417	0.7	13	13	0	V2	13	13	1
1468.0528	0.8	11	11	1	V2	11	11	0
1468.0741	1.4	10	10	1	V2	10	10	0
1468.0863	0.9	12	12	0	V2	12	12	1
1468.0902	1.7	9	9	1	V2	9	9	0
1468.1015	1.8	8	8	1	V2	8	8	0
1468.1129	-1.7	20	18	2	V2	20	18	3
1468.1299	1.4	11	11	0	V2	11	11	1
1468.1724	2.0	10	10	0	V2	10	10	1
1468.2135	2.3	9	9	0	V2	9	9	1
1468.2526	2.0	8	8	0	V2	8	8	1
1468.2717	0.9	13	12	1	V2	13	12	2
1468.2905	2.2	7	7	0	V2	7	7	1
1468.3133	-0.2	18	16	2	V2	18	16	3
1468.3259	2.4	6	6	0	V2	6	6	1
1468.3394	1.4	12	11	1	V2	12	11	2
1468.3582	2.7	5	5	0	V2	5	5	1
1468.3862	2.5	4	4	0	V2	4	4	1
1468.4650	1.8	10	9	1	V2	10	9	2
1468.4993	0.4	16	14	2	V2	16	14	3
1468.5215	1.7	9	8	1	V2	9	8	2
1468.7412	1.5	13	11	2	V2	13	11	3
1468.9245	1.8	10	8	2	V2	10	8	3
1469.0097	-2.1	23	21	3	V2	23	19	4
1469.0167	0.6	15	14	2	V2	15	12	3
1469.1059	0.6	15	12	3	V2	15	12	4
1469.1159	0.7	17	15	3	V2	17	13	4
1469.1474	0.2	16	14	3	V2	16	12	4
1469.1635	0.7	14	11	3	V2	14	11	4
1469.1818	1.3	15	13	3	V2	15	11	4
1469.2589	0.9	12	9	3	V2	12	9	4
1469.2982	1.2	11	8	3	V2	11	8	4
1469.3327	1.7	10	7	3	V2	10	7	4
1469.4671	3.1	16	12	4	V2	16	12	5
1469.5111	0.3	15	11	4	V2	15	11	5
1469.5956	2.4	13	9	4	V2	13	9	5
1469.6309	1.6	12	8	4	V2	12	8	5
1469.6638	1.5	11	7	4	V2	11	7	5
1469.7209	1.9	9	5	4	V2	9	5	5
1469.7863	-0.5	17	12	5	V2	17	12	6

1469.8339	0.6	16	11	5	V2	16	11	6
1469.8776	0.8	15	10	5	V2	15	10	6
1469.9182	0.9	14	9	5	V2	14	9	6
1469.9562	1.2	13	8	5	V2	13	8	6
1469.9906	0.8	12	7	5	V2	12	7	6
1470.0233	1.5	11	6	5	V2	11	6	6
1470.0526	1.5	10	5	5	V2	10	5	6
1470.1036	-0.4	18	12	6	V2	18	12	7
1470.1036	2.3	8	3	5	V2	8	3	6
1470.1527	0.3	17	11	6	V2	17	11	7
1470.1983	0.5	16	10	6	V2	16	10	7
1470.2412	0.6	15	9	6	V2	15	9	7
1470.2813	0.7	14	8	6	V2	14	8	7
1470.3187	1.0	13	7	6	V2	13	7	7
1470.3536	1.4	12	6	6	V2	12	6	7
1470.3857	1.8	11	5	6	V2	11	5	7
1470.4204	-0.4	19	12	7	V2	19	12	8
1470.4412	1.8	9	3	6	V2	9	3	7
1470.4712	-0.2	18	11	7	V2	18	11	8
1470.5192	-0.1	17	10	7	V2	17	10	8
1470.5645	0.1	16	9	7	V2	16	9	8
1470.6074	0.6	15	8	7	V2	15	8	8
1470.6475	1.0	14	7	7	V2	14	7	8
1470.6847	1.2	13	6	7	V2	13	6	8
1470.7193	1.5	12	5	7	V2	12	5	8
1470.7515	2.1	11	4	7	V2	11	4	8
1470.7802	1.8	10	3	7	V2	10	3	8
1470.7906	-0.5	19	11	8	V2	19	11	9
1470.8421	0.7	18	10	8	V2	18	10	9
1470.8894	0.5	17	9	8	V2	17	9	9
1470.9346	0.6	16	8	8	V2	16	8	9
1470.9766	0.5	15	7	8	V2	15	7	9
1471.0170	1.3	14	6	8	V2	14	6	9
1471.0544	1.8	13	5	8	V2	13	5	9
1471.0544	-1.5	21	12	9	V2	21	12	10
1471.0880	1.2	12	4	8	V2	12	4	9
1471.1107	-0.7	20	11	9	V2	20	11	10
1471.1201	1.7	11	3	8	V2	11	3	9
1471.1491	1.8	10	2	8	V2	10	2	9
1471.1905	3.1	8	0	8	V2	7	0	7
1471.2142	-0.2	18	9	9	V2	18	9	10
1471.2621	0.1	17	8	9	V2	17	8	10
1471.3072	0.4	16	7	9	V2	16	7	10
1471.3490	0.0	15	6	9	V2	15	6	10
1471.3732	-1.4	22	12	10	V2	22	12	11
1471.3895	1.1	14	5	9	V2	14	5	10
1471.4265	1.2	13	4	9	V2	13	4	10
1471.4317	-1.0	21	11	10	V2	21	11	11
1471.4611	1.6	12	3	9	V2	12	3	10
1471.4874	-0.7	20	10	10	V2	20	10	11
1471.4941	3.0	11	2	9	V2	11	2	10
1471.5375	2.4	9	0	9	V2	8	0	8
1471.5410	0.1	19	9	10	V2	19	9	11
1471.5908	-0.2	18	8	10	V2	18	8	11
1471.6383	-0.1	17	7	10	V2	17	7	11
1471.6840	0.8	16	6	10	V2	16	6	11
1471.6927	-1.5	23	12	11	V2	23	12	12
1471.7265	1.2	15	5	10	V2	15	5	11
1471.7537	-1.2	22	11	11	V2	22	11	12
1471.7662	1.4	14	4	10	V2	14	4	11
1471.8121	-0.8	21	10	11	V2	21	10	12
1471.8678	-0.5	20	9	11	V2	20	9	12
1471.8862	2.3	10	0	10	V2	9	0	9
1471.9210	0.0	19	8	11	V2	19	8	12
1471.9711	0.0	18	7	11	V2	18	7	12
1472.0132	-1.5	24	12	12	V2	24	12	13
1472.0189	0.4	17	6	11	V2	17	6	12
1472.0766	-1.4	23	11	12	V2	23	10	13



1472.1376	-1.1	22	10	12	V2	22	10	13
1472.1416	2.4	8	3	5	V2	7	3	4
1472.1607	2.1	9	2	7	V2	8	2	6
1472.1957	-1.0	21	9	12	V2	21	9	13
1472.2360	2.3	11	0	11	V2	10	0	10
1472.2516	-0.4	20	8	12	V2	20	8	13
1472.3045	-0.3	19	7	12	V2	19	7	13
1472.3343	-1.9	25	12	13	V2	25	12	14
1472.3552	0.5	18	6	12	V2	18	6	13
1472.4013	-0.8	24	11	13	V2	24	11	14
1472.4013	-0.8	17	5	12	V2	17	5	13
1472.4477	0.8	16	4	12	V2	16	4	13
1472.4651	-0.3	23	10	13	V2	23	10	14
1472.4778	2.0	9	3	6	V2	8	3	5
1472.4900	1.0	15	3	12	V2	15	3	13
1472.5021	2.1	10	2	8	V2	9	2	7
1472.5248	-1.3	22	9	13	V2	22	9	14
1472.5857	1.0	12	0	12	V2	11	0	11
1472.6389	-0.5	20	7	13	V2	20	7	14
1472.6566	-2.0	26	12	14	V2	26	12	15
1472.6924	0.3	19	6	13	V2	19	6	14
1472.7260	-1.2	25	11	14	V2	25	11	15
1472.7423	0.2	18	5	13	V2	18	5	14
1472.7911	-2.1	24	10	14	V2	24	10	15
1472.7911	1.6	17	4	13	V2	17	4	14
1472.8156	2.1	10	3	7	V2	9	3	6
1472.8357	1.5	16	3	13	V2	16	3	14
1472.8445	1.9	11	2	9	V2	10	2	8
1472.8554	-1.0	23	9	14	V2	23	9	15
1472.8855	1.9	12	1	11	V2	11	1	10
1472.9164	-0.6	22	8	14	V2	22	8	15
1472.9385	1.9	13	0	13	V2	12	0	12
1472.9741	-0.9	21	7	14	V2	21	7	15
1472.9802	-1.9	27	12	15	V2	27	12	16
1473.0302	-0.1	20	6	14	V2	20	6	15
1473.0513	-1.9	26	11	15	V2	26	11	16
1473.0830	0.0	19	5	14	V2	19	5	15
1473.1194	-2.5	25	10	15	V2	25	10	16
1473.1331	0.1	18	4	14	V2	18	4	15
1473.1543	1.9	11	3	8	V2	10	3	7
1473.1814	0.9	17	3	14	V2	17	3	15
1473.1874	1.2	12	2	10	V2	11	2	9
1473.1874	-0.3	24	9	15	V2	24	9	16
1473.2338	1.8	13	1	12	V2	12	1	11
1473.2499	-1.1	23	8	15	V2	23	8	16
1473.2913	1.7	14	0	14	V2	13	0	13
1473.3042	-2.2	28	12	16	V2	28	12	17
1473.3108	-0.8	22	7	15	V2	22	7	16
1473.3691	-0.5	21	6	15	V2	21	6	16
1473.3783	-2.0	27	11	16	V2	27	11	17
1473.4495	-2.0	26	10	16	V2	26	10	17
1473.4548	2.6	10	5	5	V2	9	5	4
1473.4681	2.1	11	4	7	V2	10	4	6
1473.4787	1.0	19	4	15	V2	19	4	16
1473.4939	1.6	12	3	9	V2	11	3	8
1473.5185	-1.5	25	9	16	V2	25	9	17
1473.5324	1.5	13	2	11	V2	12	2	10
1473.5833	2.0	14	1	13	V2	13	1	12
1473.5833	-2.7	24	8	16	V2	24	8	17
1473.6298	-2.0	29	12	17	V2	29	12	18
1473.7058	-2.4	28	11	17	V2	28	11	18
1473.7093	-0.6	22	6	16	V2	22	6	17
1473.7673	-0.6	21	5	16	V2	21	5	17
1473.7794	-2.7	27	10	17	V2	27	10	18
1473.7848	1.5	11	5	6	V2	10	5	5
1473.8037	1.5	12	4	8	V2	11	4	7
1473.8230	-0.2	20	4	16	V2	20	4	17
1473.8347	1.4	13	3	10	V2	12	3	9

1473.8517	-1.6	26	9	17	V2	26	9	18
1473.8781	1.5	14	2	12	V2	13	2	11
1473.9204	-1.5	25	8	17	V2	25	8	18
1473.9331	2.8	9	8	1	V2	8	8	0
1473.9331	1.4	15	1	14	V2	14	1	13
1473.9396	1.7	8	8	0	V2	7	6	1
1473.9563	-1.8	30	12	18	V2	30	12	19
1473.9863	-1.5	24	7	17	V2	24	7	18
1474.0000	1.5	16	0	16	V2	15	0	15
1474.0352	-2.0	29	11	18	V2	29	11	19
1474.0505	-0.6	23	6	17	V2	23	6	18
1474.1065	1.4	11	6	5	V2	10	6	4
1474.1118	0.0	22	5	17	V2	22	5	18
1474.1118	-1.9	28	10	18	V2	28	10	19
1474.1173	1.5	12	5	7	V2	11	5	6
1474.1408	1.4	13	4	9	V2	12	4	8
1474.1468	1.1	10	7	3	V2	9	7	2
1474.1695	-0.3	21	4	17	V2	21	4	18
1474.1767	1.4	14	3	11	V2	13	3	10
1474.1858	-1.7	27	9	18	V2	27	9	19
1474.2248	1.5	15	2	13	V2	14	2	12
1474.2248	-0.4	20	3	17	V2	20	3	18
1474.2570	-1.8	26	8	18	V2	26	8	19
1474.2842	-1.0	31	12	19	V2	31	12	20
1474.2842	1.2	16	1	15	V2	15	1	14
1474.3261	-1.3	25	7	18	V2	25	7	19
1474.3557	1.2	17	0	17	V2	16	0	16
1474.3653	-1.8	30	11	19	V2	30	11	20
1474.3921	-1.3	24	6	18	V2	24	6	19
1474.4346	1.4	12	6	6	V2	11	6	5
1474.4445	-1.7	29	10	19	V2	29	10	20
1474.4506	1.3	13	5	8	V2	12	5	7
1474.4791	1.3	14	4	10	V2	13	4	9
1474.5018	1.6	10	8	2	V2	9	8	1
1474.5200	1.6	15	3	12	V2	14	3	11
1474.5376	2.0	10	9	1	V2	9	9	0
1474.5721	1.1	16	2	14	V2	15	2	13
1474.5953	-1.4	27	8	19	V2	27	8	20
1474.6128	-0.6	32	12	20	V2	32	12	21
1474.6306	-0.2	20	2	18	V2	20	1	19
1474.6363	0.9	17	1	16	V2	16	1	15
1474.6666	-1.4	26	7	19	V2	26	7	20
1474.6828	4.6	40	18	22	V2	40	18	23
1474.6959	-2.0	31	11	20	V2	31	11	21
1474.7125	1.0	18	0	18	V2	17	0	17
1474.7565	1.0	12	7	5	V2	11	7	4
1474.7636	0.7	13	6	7	V2	12	6	6
1474.7783	-1.5	30	10	20	V2	30	10	21
1474.7850	1.1	14	5	9	V2	13	5	8
1474.8017	-0.9	24	5	19	V2	24	5	20
1474.8181	0.9	15	4	11	V2	14	4	10
1474.8181	3.5	11	8	3	V2	10	8	2
1474.8575	-1.4	29	9	20	V2	29	9	21
1474.8639	1.3	16	3	13	V2	15	3	12
1474.8639	-2.0	23	4	19	V2	23	4	20
1474.8955	8.7	38	16	22	V2	38	16	23
1474.9207	0.9	17	2	15	V2	16	2	14
1474.9340	-1.5	28	8	20	V2	28	8	21
1474.9425	-0.1	33	12	21	V2	33	12	22
1474.9896	0.8	18	1	17	V2	17	1	16
1475.0078	-1.6	27	7	20	V2	27	7	21
1475.0702	0.9	19	0	19	V2	18	0	18
1475.0791	-1.6	26	6	20	V2	26	6	21
1475.0946	0.9	14	6	8	V2	13	6	7
1475.1132	-1.0	31	10	21	V2	31	10	22
1475.1207	1.0	15	5	10	V2	14	5	9
1475.1488	-0.6	25	5	20	V2	25	5	21
1475.1584	0.7	16	4	12	V2	15	4	11

1475.1829	2.8	35	13	22	V2	35	13	23
1475.1948	-1.3	30	9	21	V2	30	9	22
1475.2085	0.8	17	3	14	V2	16	3	13
1475.2703	0.7	18	2	16	V2	17	2	15
1475.2740	1.4	34	12	22	V2	34	12	23
1475.2777	-1.0	23	3	20	V2	23	3	21
1475.3438	0.6	19	1	18	V2	18	1	17
1475.3508	-1.1	28	7	21	V2	28	7	22
1475.3621	-0.3	33	11	22	V2	33	11	23
1475.4045	0.6	13	8	5	V2	12	8	4
1475.4084	0.9	14	7	7	V2	13	7	6
1475.4277	2.0	15	6	9	V2	14	6	8
1475.4488	-0.7	32	10	22	V2	32	10	23
1475.4572	0.8	16	5	11	V2	15	5	10
1475.4842	1.1	12	9	3	V2	11	9	2
1475.4999	0.7	17	4	13	V2	16	4	12
1475.5332	-0.8	31	9	22	V2	31	9	23
1475.5546	0.7	18	3	15	V2	17	3	14
1475.5647	-1.1	25	4	21	V2	25	4	22
1475.6066	3.1	35	12	23	V2	35	12	24
1475.6146	-1.4	30	8	22	V2	30	8	23
1475.6209	0.5	19	2	17	V2	18	2	16
1475.6941	-1.2	29	7	22	V2	29	7	23
1475.6989	2.9	34	11	23	V2	34	11	24
1475.6989	0.3	20	1	19	V2	19	1	18
1475.7204	2.2	12	11	1	V2	11	11	0
1475.7261	0.5	14	8	6	V2	13	8	5
1475.7362	0.6	15	7	8	V2	14	7	7
1475.7362	2.9	10	8	2	V2	9	6	3
1475.7466	1.5	13	9	4	V2	12	9	3
1475.7595	0.7	16	6	10	V2	15	6	9
1475.7882	0.1	21	0	21	V2	20	0	20
1475.7947	0.5	17	5	12	V2	16	5	11
1475.8421	0.3	18	4	14	V2	17	4	13
1475.8727	-0.3	32	9	23	V2	32	9	24
1475.9014	0.3	19	3	16	V2	18	3	15
1475.9157	-1.5	26	4	22	V2	26	4	23
1475.9412	5.9	36	12	24	V2	36	12	25
1475.9568	-0.8	31	8	23	V2	31	8	24
1475.9725	0.3	20	2	18	V2	19	2	17
1475.9915	0.5	13	11	3	V2	12	11	2
1476.0383	-1.2	30	7	23	V2	30	7	24
1476.0500	0.5	15	8	7	V2	14	8	6
1476.0500	0.0	14	9	5	V2	13	9	4
1476.0551	0.3	21	1	20	V2	20	1	19
1476.0655	0.6	16	7	9	V2	15	7	8
1476.0933	0.4	17	6	11	V2	16	6	10
1476.1492	0.3	22	0	22	V2	21	0	21
1476.1856	0.2	19	4	15	V2	18	4	14
1476.1942	-1.3	28	5	23	V2	28	5	24
1476.2144	1.5	33	9	24	V2	33	9	25
1476.2494	0.0	20	3	17	V2	19	3	16
1476.2687	-0.8	27	4	23	V2	27	4	24
1476.2999	-0.2	32	8	24	V2	32	8	25
1476.3250	0.0	21	2	19	V2	20	2	18
1476.3680	0.0	15	9	6	V2	14	9	5
1476.3753	0.4	16	8	8	V2	15	8	7
1476.3955	0.2	17	7	10	V2	16	7	9
1476.4121	0.0	22	1	21	V2	21	1	20
1476.4182	0.9	13	11	2	V2	12	11	1
1476.4663	-0.4	30	6	24	V2	30	6	25
1476.4663	5.2	35	10	25	V2	35	10	26
1476.4732	0.2	19	5	14	V2	18	5	13
1476.5294	-0.6	20	4	16	V2	19	4	15
1476.5447	-1.3	29	5	24	V2	29	5	25
1476.5569	3.2	34	9	25	V2	34	9	26
1476.5985	-0.1	21	3	18	V2	20	3	17
1476.6216	-1.0	28	4	24	V2	28	4	25

1476.6446	1.1	33	8	25	V2	33	8	26
1476.6642	1.3	12	11	1	V2	11	9	2
1476.6784	-0.3	22	2	20	V2	21	2	19
1476.6897	0.7	16	9	7	V2	15	9	6
1476.6952	0.9	15	10	5	V2	14	10	4
1476.7016	0.2	17	8	9	V2	16	8	8
1476.7268	0.0	18	7	11	V2	17	7	10
1476.7643	-0.1	19	6	13	V2	18	6	12
1476.7701	-0.3	23	1	22	V2	22	1	21
1476.7858	0.8	12	12	0	V2	11	10	1
1476.8060	6.0	36	10	26	V2	36	10	27
1476.8143	0.3	20	5	15	V2	19	5	14
1476.8143	-1.1	31	6	25	V2	31	6	26
1476.8143	-0.1	14	11	3	V2	13	11	2
1476.8756	0.0	21	4	17	V2	20	4	16
1476.8971	-0.2	30	5	25	V2	30	5	26
1476.9484	-0.3	22	3	19	V2	21	3	18
1476.9753	-1.4	29	4	25	V2	29	4	26
1476.9894	1.6	34	8	26	V2	34	8	27
1477.0077	-0.4	16	10	6	V2	15	10	5
1477.0117	0.2	17	9	8	V2	16	9	7
1477.0288	-0.2	18	8	10	V2	17	8	9
1477.0331	-0.4	23	2	21	V2	22	2	20
1477.0385	1.2	14	12	2	V2	13	12	1
1477.0548	0.7	15	11	4	V2	14	11	3
1477.0592	-0.1	19	7	12	V2	18	7	11
1477.0781	0.3	33	7	26	V2	33	7	27
1477.1013	-0.3	20	6	14	V2	19	6	13
1477.1290	-0.5	24	1	23	V2	23	1	22
1477.1557	-0.3	21	5	16	V2	20	5	15
1477.1638	-1.2	32	6	26	V2	32	6	27
1477.2217	-0.5	22	4	18	V2	21	4	17
1477.2359	-0.8	25	0	25	V2	24	0	24
1477.2359	0.6	15	13	3	V2	14	13	2
1477.2453	-4.3	31	5	26	V2	31	5	27
1477.2819	0.3	15	14	2	V2	14	14	1
1477.2993	-0.6	23	3	20	V2	22	3	19
1477.3261	0.2	17	10	7	V2	16	10	6
1477.3361	0.8	18	9	9	V2	17	9	8
1477.3576	-0.3	19	8	11	V2	18	8	10
1477.3883	-0.8	24	2	22	V2	23	2	21
1477.3926	-0.3	20	7	13	V2	19	7	12
1477.4277	2.1	34	7	27	V2	34	7	28
1477.4395	-0.5	21	6	15	V2	20	6	14
1477.4756	1.0	15	12	3	V2	14	12	2
1477.4887	-0.9	25	1	24	V2	24	1	23
1477.4984	-0.6	22	5	17	V2	21	5	16
1477.5690	-0.7	23	4	19	V2	22	4	18
1477.6000	-1.1	26	0	26	V2	25	0	25
1477.6096	1.1	13	11	2	V2	12	9	3
1477.6454	-0.4	17	11	6	V2	16	11	5
1477.6454	-0.1	18	10	8	V2	17	10	7
1477.6513	-0.7	24	3	21	V2	23	3	20
1477.6600	-0.2	19	9	10	V2	18	9	9
1477.6868	-0.9	20	8	12	V2	19	8	11
1477.6868	-0.6	31	4	27	V2	31	4	28
1477.6927	13.7	36	8	28	V2	36	8	29
1477.7270	-0.6	21	7	14	V2	20	7	13
1477.7449	-0.7	25	2	23	V2	24	2	22
1477.7786	4.4	35	7	28	V2	35	7	29
1477.7786	-0.7	22	6	16	V2	21	6	15
1477.8422	-0.8	23	5	18	V2	22	5	17
1477.8491	1.0	16	14	3	V2	15	14	2
1477.8491	-1.4	26	1	25	V2	25	2	24
1477.9174	-0.9	24	4	20	V2	23	4	19
1477.9596	-0.7	18	11	7	V2	17	11	6
1477.9653	-1.2	19	10	9	V2	18	10	8
1477.9785	0.4	17	12	5	V2	16	12	4

1477.9857	-0.6	20	9	11	V2	19	9	10
1478.0041	-0.9	25	3	22	V2	24	3	21
1478.0180	-0.7	21	8	13	V2	20	8	12
1478.0398	13.9	37	8	29	V2	37	8	30
1478.0623	-1.0	22	7	15	V2	21	7	14
1478.1019	-1.2	26	2	24	V2	25	2	23
1478.1188	-1.0	23	6	17	V2	22	6	16
1478.1870	-1.0	24	5	19	V2	23	5	18
1478.2108	-1.5	27	1	26	V2	26	1	25
1478.2463	0.3	16	14	2	V2	15	14	1
1478.2669	-0.9	25	4	21	V2	24	4	20
1478.2765	-0.5	19	11	8	V2	18	11	7
1478.2805	-0.8	18	12	6	V2	17	12	5
1478.2882	-0.5	20	10	10	V2	19	10	9
1478.3129	-0.7	21	9	12	V2	20	9	11
1478.3498	-0.9	22	8	14	V2	21	8	13
1478.3581	-1.0	26	3	23	V2	25	3	22
1478.3992	-0.8	23	7	16	V2	22	7	15
1478.4543	-0.2	17	15	3	V2	16	15	2
1478.4602	-1.4	27	2	25	V2	26	2	24
1478.4602	-1.0	24	6	18	V2	23	6	17
1478.5328	-1.2	25	5	20	V2	24	5	19
1478.5733	-1.7	28	1	27	V2	27	1	26
1478.5820	9.9	36	6	30	V2	36	6	31
1478.5915	-0.8	19	12	7	V2	18	12	6
1478.5943	-0.8	20	11	9	V2	19	11	8
1478.6111	-1.0	21	10	11	V2	20	10	10
1478.6173	-1.0	26	4	22	V2	25	4	21
1478.6406	-1.2	22	9	13	V2	21	9	12
1478.6722	4.9	35	5	30	V2	35	5	31
1478.6826	-1.2	23	8	15	V2	22	8	14
1478.6899	0.7	14	11	3	V2	13	9	4
1478.7127	-1.2	27	3	24	V2	26	3	23
1478.7365	-1.3	24	7	17	V2	23	7	16
1478.8193	-1.5	28	2	26	V2	27	2	25
1478.8796	-1.3	26	5	21	V2	25	5	20
1478.9050	-0.8	20	12	8	V2	19	12	7
1478.9133	-1.2	21	11	10	V2	20	11	9
1478.9362	-0.4	22	10	12	V2	21	10	11
1478.9362	-2.4	29	1	28	V2	28	1	27
1478.9691	-2.1	23	9	14	V2	22	9	13
1478.9691	-0.6	27	4	23	V2	26	4	22
1479.0164	-1.5	24	8	16	V2	23	8	15
1479.0645	-2.6	30	0	30	V2	29	0	29
1479.0686	-1.2	28	3	25	V2	27	3	24
1479.0752	-1.3	25	7	18	V2	24	7	17
1479.1455	-1.4	26	6	20	V2	25	6	19
1479.1455	1.0	15	14	2	V2	14	12	3
1479.1793	-1.7	29	2	27	V2	28	2	26
1479.2203	-0.8	21	12	9	V2	20	12	8
1479.2274	-1.4	27	5	22	V2	26	5	21
1479.2343	-0.8	22	11	11	V2	21	11	10
1479.2609	-1.3	23	10	13	V2	22	10	12
1479.3006	-1.0	24	9	15	V2	23	9	14
1479.3006	-2.4	30	1	29	V2	29	1	28
1479.3208	-1.3	28	4	24	V2	27	4	23
1479.3516	-1.4	25	8	17	V2	24	8	16
1479.4110	-0.2	18	16	2	V2	17	16	1
1479.4150	-1.3	26	7	19	V2	25	7	18
1479.4252	-1.3	29	3	26	V2	28	3	25
1479.4328	-2.9	31	0	31	V2	30	0	30
1479.4630	0.3	16	14	2	V2	15	12	3
1479.4899	-1.4	27	6	21	V2	26	6	20
1479.5363	-1.4	22	12	10	V2	21	12	9
1479.5554	-1.6	23	11	12	V2	22	11	11
1479.5763	-1.4	28	5	23	V2	27	5	22
1479.5874	-1.5	24	10	14	V2	23	10	13
1479.6315	-1.5	25	9	16	V2	24	9	15

1479.6661	-2.1	31	1	30	V2	30	1	29
1479.6741	-1.2	29	4	25	V2	28	4	24
1479.6876	-1.5	26	8	18	V2	25	8	17
1479.7555	-1.5	27	7	20	V2	26	7	19
1479.7828	-1.4	30	3	27	V2	29	3	26
1479.8020	-3.0	32	0	32	V2	31	0	31
1479.8109	-0.1	16	15	2	V2	15	13	3
1479.8351	-1.4	28	6	22	V2	27	6	21
1479.8540	-1.6	23	12	11	V2	22	12	10
1479.8782	-1.7	24	11	13	V2	23	11	12
1479.9023	-1.5	31	2	29	V2	30	2	28
1479.9150	-1.7	25	10	15	V2	24	10	14
1479.9262	-1.2	29	5	24	V2	28	5	23
1479.9638	-1.7	26	9	17	V2	25	9	16
1479.9775	-0.6	19	17	2	V2	18	17	1
1480.0246	-1.7	27	8	19	V2	26	8	18
1480.0322	-2.0	32	1	31	V2	31	1	30
1480.0974	-1.4	28	7	21	V2	27	7	20
1480.1413	-1.3	31	3	28	V2	30	3	27
1480.1556	0.7	20	19	2	V2	19	19	1
1480.1727	-2.4	33	0	33	V2	32	0	32
1480.1727	-2.0	24	12	12	V2	23	12	11
1480.1816	-1.2	29	6	23	V2	28	6	22
1480.2020	-1.9	25	11	14	V2	24	11	13
1480.2437	-1.8	26	10	16	V2	25	10	15
1480.2652	-1.3	32	2	30	V2	31	2	29
1480.2772	-0.9	30	5	25	V2	29	5	24
1480.2973	-1.8	27	9	18	V2	26	9	17
1480.3629	-1.6	28	8	20	V2	27	8	19
1480.3834	-1.1	31	4	27	V2	30	4	26
1480.3994	-1.6	33	1	32	V2	32	1	31
1480.4400	-1.5	29	7	22	V2	28	7	21
1480.4929	-1.9	25	12	13	V2	24	12	12
1480.5013	-0.7	32	3	29	V2	31	3	28
1480.5281	-0.9	26	11	15	V2	25	11	14
1480.5429	-3.0	34	0	34	V2	33	0	33
1480.5735	-1.8	27	10	17	V2	26	10	16
1480.6261	-3.6	31	5	26	V2	30	5	25
1480.6261	-4.0	33	2	31	V2	32	2	30
1480.6319	-1.7	28	9	19	V2	27	9	18
1480.7019	-1.7	29	8	21	V2	28	8	20
1480.7076	-0.5	18	16	2	V2	17	14	3
1480.7402	-0.3	32	4	28	V2	31	4	27
1480.7545	-14.1	34	2	33	V2	33	1	32
1480.7632	-5.4	34	1	33	V2	33	1	32
1480.7840	-1.1	30	7	23	V2	29	7	22
1480.8139	-2.3	26	12	14	V2	25	12	13
1480.8533	-1.8	27	11	16	V2	26	11	15
1480.8621	0.1	33	3	30	V2	32	3	29
1480.8775	-0.6	31	6	25	V2	30	6	24
1480.9043	-1.8	28	10	18	V2	27	10	17
1480.9241	6.7	35	0	35	V2	34	0	34
1480.9675	-1.5	29	9	20	V2	28	9	19
1480.9820	-0.2	32	5	27	V2	31	5	26
1480.9961	1.8	34	2	32	V2	33	2	31
1481.0424	-1.2	30	8	22	V2	29	8	21
1481.0978	0.6	33	4	29	V2	32	4	28
1481.1290	-0.7	31	7	24	V2	30	7	23
1481.1375	0.5	35	1	34	V2	34	1	33
1481.1375	-1.0	27	12	15	V2	26	12	14
1481.1461	-1.4	18	17	2	V2	17	15	3
1481.1806	-1.7	28	11	17	V2	27	11	16
1481.2250	1.9	34	3	31	V2	33	3	30
1481.2250	-2.1	32	6	26	V2	31	6	25
1481.2362	-1.8	29	10	19	V2	28	10	18
1481.2833	-6.5	36	0	36	V2	35	0	35
1481.3042	-1.3	30	9	21	V2	29	9	20
1481.3364	0.9	33	5	28	V2	32	5	27

1481.3561	-3.2	35	2	33	V2	34	2	32
1481.3840	-0.8	31	8	23	V2	30	8	22
1481.4603	-1.7	28	12	16	V2	27	12	15
1481.4603	5.5	34	4	30	V2	33	4	29
1481.4754	0.2	32	7	25	V2	31	7	24
1481.4807	-25.3	36	1	35	V2	35	1	34
1481.5087	-1.8	29	11	18	V2	28	11	17
1481.5694	-1.5	30	10	20	V2	29	10	19
1481.5778	0.8	33	6	27	V2	32	6	26
1481.5897	4.9	35	3	32	V2	34	3	31
1481.6253	-1.3	22	20	2	V2	21	20	1
1481.6423	-0.8	31	9	22	V2	30	9	21
1481.6571	-5.7	37	0	37	V2	36	0	36
1481.6920	2.3	34	5	29	V2	33	5	28
1481.7267	0.0	32	8	24	V2	31	8	23
1481.7349	9.7	36	2	34	V2	35	2	33
1481.7846	-1.9	29	12	17	V2	28	12	16
1481.8180	4.7	35	4	31	V2	34	4	30
1481.8180	0.5	19	18	2	V2	18	16	3
1481.8220	-2.5	23	22	2	V2	22	22	1
1481.8220	0.3	33	7	26	V2	32	7	25
1481.8381	-1.6	30	11	19	V2	29	11	18
1481.8688	-7.0	37	1	36	V2	36	1	35
1481.9037	-1.1	31	10	21	V2	30	10	20
1481.9301	2.3	34	6	28	V2	33	6	27
1481.9471	-0.2	36	3	33	V2	35	3	32
1481.9729	-0.9	20	18	2	V2	19	16	3
1481.9814	-0.1	32	9	23	V2	31	9	22
1482.0308	-5.6	38	0	38	V2	37	0	37
1482.0501	5.3	35	5	30	V2	34	5	29
1482.0714	-20.4	37	2	35	V2	36	2	34
1482.0714	1.8	33	8	25	V2	32	8	24
1482.1104	-1.6	30	12	18	V2	29	12	17
1482.1615	-1.4	23	21	2	V2	22	21	1
1482.1698	0.8	34	7	27	V2	33	7	26
1482.1877	15.2	36	4	32	V2	35	4	31
1482.2391	-0.5	32	10	22	V2	31	10	21
1482.2422	-4.1	38	1	37	V2	37	1	36
1482.2843	4.9	35	6	29	V2	34	6	28
1482.3214	0.5	33	9	24	V2	32	9	23
1482.3384	27.8	37	3	34	V2	36	3	33
1482.4061	-4.7	39	0	39	V2	38	0	38
1482.4118	11.2	36	5	31	V2	35	5	30
1482.4155	2.0	34	8	26	V2	33	8	25
1482.4372	-1.4	31	12	19	V2	30	12	18
1482.4523	-6.8	38	2	36	V2	37	2	35
1482.4871	-1.4	20	19	2	V2	19	17	3
1482.5006	-0.6	32	11	21	V2	31	11	20
1482.5219	4.6	35	7	28	V2	34	7	27
1482.5368	4.3	37	4	33	V2	36	4	32
1482.5760	0.6	33	10	23	V2	32	10	22
1482.6155	-2.0	39	1	38	V2	38	1	37
1482.6416	9.6	36	6	30	V2	35	6	29
1482.6558	-18.9	38	3	35	V2	37	3	34
1482.6646	3.4	34	9	25	V2	33	9	24
1482.6934	-1.3	24	22	2	V2	23	22	1
1482.7093	-48.1	37	5	32	V2	36	5	31
1482.7625	4.2	35	8	27	V2	34	8	26
1482.7653	-0.9	32	12	20	V2	31	12	19
1482.7822	-3.5	40	0	40	V2	39	0	39
1482.8242	-2.9	39	2	37	V2	38	2	36
1482.8336	0.2	33	11	22	V2	32	11	21
1482.9146	21.3	38	4	34	V2	37	4	33
1482.9146	2.3	34	10	24	V2	33	10	23
1482.9896	0.2	40	1	39	V2	39	1	38
1483.0331	-6.4	39	3	36	V2	38	3	35
1483.0949	0.1	33	12	21	V2	32	12	20
1483.1599	-1.4	41	0	41	V2	40	0	40

1483.1599	-0.4	21	20	2	V2	20	18	3
1483.1684	1.7	34	11	23	V2	33	11	22
1483.1965	0.7	40	2	38	V2	39	2	37
1483.2357	-19.2	39	4	35	V2	38	4	34
1483.2562	6.2	35	10	25	V2	34	10	24
1483.3657	3.9	41	1	40	V2	40	1	39
1483.4037	-1.4	40	3	37	V2	39	3	36
1483.4259	1.5	34	12	22	V2	33	12	21
1483.4642	13.7	37	8	29	V2	36	8	28
1483.5047	3.8	35	11	24	V2	34	11	23
1483.5404	2.8	42	0	42	V2	41	0	41
1483.5704	5.2	41	2	39	V2	40	2	38
1483.5945	5.8	36	10	26	V2	35	10	25
1483.6110	-6.2	40	4	36	V2	39	4	35
1483.7447	9.7	42	1	41	V2	41	1	40
1483.7581	3.1	35	12	23	V2	34	12	22
1483.7754	4.1	41	3	38	V2	40	3	37
1483.8134	-18.8	40	5	35	V2	39	5	34
1483.8134	15.6	38	8	30	V2	37	8	29
1483.8604	-2.1	22	20	3	V2	21	18	4
1483.9256	11.3	43	0	43	V2	42	0	42
1483.9471	11.8	42	2	40	V2	41	2	39
1483.9805	0.3	41	4	37	V2	40	4	36
1484.0151	2.5	35	13	22	V2	34	13	21
1484.0926	6.0	36	12	24	V2	35	12	23
1484.1293	20.6	43	1	42	V2	42	1	41
1484.1490	10.8	42	3	39	V2	41	3	38
1484.1745	-2.1	27	25	3	V2	26	25	2
1484.1858	-6.2	41	5	36	V2	40	5	35
1484.2711	-2.6	27	25	2	V2	26	25	1
1484.2758	4.6	40	7	33	V2	39	7	32
1484.3276	36.0	44	0	44	V2	43	0	43
1484.3276	21.8	43	2	41	V2	42	2	40
1484.3516	7.7	42	4	38	V2	41	4	37
1484.3880	-18.7	41	6	35	V2	40	6	34
1484.5253	42.2	44	1	43	V2	43	1	42
1484.5549	2.4	42	5	37	V2	41	5	36
1484.5895	-1.8	24	22	2	V2	23	20	3
1484.6021	4.2	36	14	22	V2	35	14	21
1484.7257	17.3	43	4	39	V2	42	4	38
1484.7587	-5.3	42	6	36	V2	41	6	35
1484.7939	-2.5	28	26	2	V2	27	26	1
1484.9256	11.9	43	5	38	V2	42	5	37
1484.9612	-17.1	42	7	35	V2	41	7	34
1485.1265	4.6	43	6	37	V2	42	6	36
1485.1748	-3.5	24	23	2	V2	23	21	3
1485.1868	6.3	37	15	22	V2	36	15	21
1485.2625	-2.2	25	23	2	V2	24	21	3
1485.3001	24.5	44	5	39	V2	43	5	38
1485.3155	-2.1	29	27	2	V2	28	27	1
1485.3283	-4.9	43	7	36	V2	42	7	35
1485.4976	16.9	44	6	38	V2	43	6	37
1485.5297	-17.4	43	8	35	V2	42	8	34
1485.7691	9.0	38	16	22	V2	37	16	21
1485.8731	32.9	45	6	39	V2	44	6	38
1485.8972	-2.3	44	8	36	V2	43	8	35
1485.9431	-1.7	26	24	2	V2	25	22	3
1486.0668	22.0	45	7	38	V2	44	7	37
1486.0955	-17.6	44	9	35	V2	43	9	34
1486.3408	3.9	39	17	22	V2	38	17	21
1486.3538	-1.9	31	29	2	V2	30	29	1
1486.4448	43.0	46	7	39	V2	45	7	38
1486.4626	-0.2	45	9	36	V2	44	9	35
1486.6282	-2.4	27	25	2	V2	26	23	3
1486.6352	29.1	46	8	38	V2	45	8	37
1487.0263	2.9	46	10	36	V2	45	10	35
1487.2000	35.6	47	9	38	V2	46	9	37
1487.3182	-2.6	28	26	2	V2	27	24	3



1487.7662	46.2	48	10	38	V2	47	10	37
1488.0114	-2.4	29	27	2	V2	28	25	3
1488.7049	-3.0	30	28	2	V2	29	26	3
1400.2729	7.1	41	4	37	V3	42	4	38
1400.5587	346.4	43	0	43	V3	44	0	44
1400.6744	187.0	42	1	41	V3	43	1	42
1400.7445	-17.0	40	4	36	V3	41	4	37
1400.8447	92.0	41	2	39	V3	42	2	40
1400.9546	230.5	42	0	42	V3	43	0	43
1401.1259	132.4	41	1	40	V3	42	1	41
1401.2164	-36.9	39	4	35	V3	40	4	36
1401.3130	60.1	40	2	38	V3	41	2	39
1401.3996	167.3	41	0	41	V3	42	0	42
1401.5027	0.5	39	3	36	V3	40	3	37
1401.5927	97.0	40	1	39	V3	41	1	40
1401.6902	-51.0	38	4	34	V3	39	4	35
1401.7856	36.4	39	2	37	V3	40	2	38
1401.8655	128.8	40	0	40	V3	41	0	41
1401.9768	-15.6	38	3	35	V3	39	3	36
1402.0443	-143.2	36	6	30	V3	37	6	31
1402.0657	71.4	39	1	38	V3	40	1	39
1402.1630	-62.3	37	4	33	V3	38	4	34
1402.2605	18.9	38	2	36	V3	39	2	37
1402.3403	102.8	39	0	39	V3	40	0	40
1402.4504	-28.4	37	3	34	V3	38	3	35
1402.4504	-28.4	37	4	34	V3	38	4	35
1402.5412	52.3	38	1	37	V3	39	1	38
1402.7346	4.3	37	2	35	V3	38	2	36
1402.8178	83.4	38	0	38	V3	39	0	39
1402.9227	-38.6	36	4	33	V3	37	4	34
1403.0174	37.5	37	1	36	V3	38	1	37
1403.1026	-79.0	35	4	31	V3	36	4	32
1403.2091	-6.0	36	2	34	V3	37	2	35
1403.2959	68.4	37	0	37	V3	38	0	38
1403.3932	-46.6	35	4	32	V3	36	4	33
1403.4925	25.6	36	1	35	V3	37	1	36
1403.5679	-86.0	34	4	30	V3	35	4	31
1403.6811	-14.9	35	2	33	V3	36	2	34
1403.7732	56.3	36	0	36	V3	37	0	37
1403.8610	-53.5	34	4	31	V3	35	4	32
1403.8610	-53.5	34	3	31	V3	35	3	32
1403.9660	15.8	35	1	34	V3	36	1	35
1404.0292	-93.0	33	4	29	V3	34	4	30
1404.1501	-23.0	34	2	32	V3	35	2	33
1404.2482	45.8	35	0	35	V3	36	0	36
1404.3259	-59.4	33	3	30	V3	34	3	31
1404.3259	-59.4	33	4	30	V3	34	4	31
1404.4374	7.8	34	1	33	V3	35	1	34
1404.4862	-100.3	32	4	28	V3	33	4	29
1404.6175	-28.6	33	2	31	V3	34	2	32
1404.7214	37.4	34	0	34	V3	35	0	35
1404.7870	-65.0	32	4	29	V3	33	4	30
1404.7870	-65.0	32	3	29	V3	33	3	30
1404.9060	1.0	33	1	32	V3	34	1	33
1404.9357	-111.2	31	4	27	V3	32	4	28
1405.0815	-33.9	32	2	30	V3	33	2	31
1405.1917	29.9	33	0	33	V3	34	0	34
1405.2443	-70.6	31	4	28	V3	32	4	29
1405.2443	-70.6	31	3	28	V3	32	3	29
1405.3721	-4.5	32	1	31	V3	33	1	32
1405.5420	-38.6	31	2	29	V3	32	2	30
1405.6593	23.7	32	0	32	V3	33	0	33
1405.6953	-78.4	30	3	27	V3	31	3	28
1405.6953	-78.4	30	4	27	V3	31	4	28
1405.8347	-9.5	31	1	30	V3	32	1	31
1405.9987	-43.2	30	2	28	V3	31	2	29
1406.1240	18.3	31	0	31	V3	32	0	32

1406.1382	-90.4	29	3	26	V3	30	3	27
1406.1382	-90.4	29	4	26	V3	30	4	27
1406.2939	-14.0	30	1	29	V3	31	1	30
1406.4509	-48.4	29	2	27	V3	30	2	28
1406.5621	-117.3	28	3	25	V3	29	3	26
1406.5621	-117.3	28	4	25	V3	29	4	26
1406.5849	13.1	30	0	30	V3	31	0	31
1406.7498	-17.9	29	1	28	V3	30	1	29
1406.8965	-56.0	28	2	26	V3	29	2	27
1407.0255	19.8	26	5	21	V3	27	5	22
1407.0429	9.0	29	0	29	V3	30	0	30
1407.2018	-21.6	28	1	27	V3	29	1	28
1407.3292	-72.7	27	2	25	V3	28	2	26
1407.4464	7.2	25	5	20	V3	26	5	21
1407.4974	5.3	28	0	28	V3	29	0	29
1407.5935	24.5	26	3	23	V3	27	3	24
1407.6481	-27.2	27	1	26	V3	28	1	27
1407.7101	-137.1	26	2	24	V3	27	2	25
1407.7325	7.8	25	4	21	V3	26	4	22
1407.8709	2.2	24	5	19	V3	25	5	20
1407.9484	2.0	27	0	27	V3	28	0	28
1408.0249	17.1	25	3	22	V3	26	3	23
1408.0881	-35.0	26	1	25	V3	27	1	26
1408.1554	-1.4	24	4	20	V3	25	4	21
1408.2990	4.8	23	5	18	V3	24	5	19
1408.3414	53.0	25	2	23	V3	26	2	24
1408.3952	-47.2	24	4	21	V3	25	4	22
1408.3952	-1.4	26	0	26	V3	27	0	27
1408.4421	-0.3	24	3	21	V3	25	3	22
1408.4981	-68.7	25	1	24	V3	26	1	25
1408.5801	-4.7	23	4	19	V3	24	4	20
1408.7232	7.8	22	5	17	V3	23	5	18
1408.7331	7.4	24	2	22	V3	25	2	23
1408.8372	-5.7	25	0	25	V3	26	0	26
1408.8669	32.9	21	6	15	V3	22	7	16
1408.8669	-6.1	23	3	20	V3	24	3	21
1409.0056	-3.0	22	4	18	V3	23	4	19
1409.0211	80.4	20	7	13	V3	21	8	14
1409.0391	32.5	24	1	23	V3	25	1	24
1409.1546	-4.2	23	2	21	V3	24	2	22
1409.2677	-17.5	24	0	24	V3	25	0	25
1409.2908	-8.7	22	4	19	V3	23	4	20
1409.2908	-8.7	22	3	19	V3	23	3	20
1409.4287	0.3	21	4	17	V3	22	4	18
1409.4448	2.5	23	1	22	V3	24	1	23
1409.4448	100.7	19	7	12	V3	20	7	13
1409.5664	20.9	20	5	15	V3	21	5	16
1409.5798	-8.1	22	2	20	V3	23	2	21
1409.7099	59.4	19	6	13	V3	20	6	14
1409.7150	-6.9	21	3	18	V3	22	3	19
1409.7150	-6.9	21	4	18	V3	22	4	19
1409.7407	17.3	23	0	23	V3	24	0	24
1409.8498	5.7	20	4	16	V3	21	4	17
1409.8656	122.2	18	7	11	V3	19	7	12
1409.8699	-4.0	22	1	21	V3	23	1	22
1409.9847	30.4	19	5	14	V3	20	5	15
1410.0039	-9.0	21	2	19	V3	22	2	20
1410.1281	75.7	18	6	12	V3	19	6	13
1410.1359	-4.3	20	4	17	V3	21	4	18
1410.1359	-4.3	20	3	17	V3	21	3	18
1410.1611	3.5	22	0	22	V3	23	0	23
1410.2888	150.4	17	7	10	V3	18	7	11
1410.2952	-6.3	21	1	20	V3	22	1	21
1410.4009	41.9	18	5	13	V3	19	5	14
1410.4259	-7.9	20	2	18	V3	21	2	19
1410.5455	95.3	17	6	11	V3	18	6	12
1410.5543	0.0	19	4	16	V3	20	4	17
1410.5543	0.0	19	3	16	V3	20	3	17

1410.5882	0.4	21	0	21	V3	22	0	22
1410.6822	-77.3	17	5	12	V3	18	5	13
1410.7185	-6.5	20	1	19	V3	21	1	20
1410.8448	-5.9	19	2	17	V3	20	2	18
1410.9618	118.0	16	6	10	V3	17	6	11
1410.9689	4.6	18	4	15	V3	19	4	16
1410.9689	4.6	18	3	15	V3	19	3	16
1411.0128	-1.0	20	0	20	V3	21	0	21
1411.1163	7.8	25	4	21	V3	25	6	20
1411.1381	-6.4	19	1	18	V3	20	1	19
1411.2598	-3.5	18	2	16	V3	19	2	17
1411.3805	147.3	15	6	9	V3	16	6	10
1411.3805	10.3	17	4	14	V3	18	4	15
1411.3805	10.3	17	3	14	V3	18	3	15
1411.4342	-1.6	19	0	19	V3	20	0	20
1411.5043	39.1	16	4	12	V3	17	4	13
1411.5548	-5.0	18	1	17	V3	19	1	18
1411.6376	89.7	15	5	10	V3	16	5	11
1411.6718	0.0	17	2	15	V3	18	2	16
1411.7889	16.9	16	4	13	V3	17	4	14
1411.7889	16.9	16	3	13	V3	17	3	14
1411.8008	182.3	14	6	8	V3	15	6	9
1411.8520	-1.7	18	0	18	V3	19	0	19
1411.9110	50.9	15	4	11	V3	16	4	12
1411.9674	-3.5	17	1	16	V3	18	1	17
1411.9954	-7.9	22	4	19	V3	22	4	18
1412.0499	113.9	14	5	9	V3	15	5	10
1412.0806	4.3	16	2	14	V3	17	2	15
1412.1947	25.2	15	4	12	V3	16	4	13
1412.1947	195.2	13	6	7	V3	14	6	8
1412.1947	25.2	15	3	12	V3	16	3	13
1412.2658	-1.7	17	0	17	V3	18	0	18
1412.3765	-1.5	16	1	15	V3	17	1	16
1412.4200	-6.6	21	4	18	V3	21	4	17
1412.4200	-6.6	21	3	18	V3	21	5	17
1412.4859	9.4	15	2	13	V3	16	2	14
1412.5977	221.4	12	6	6	V3	13	6	7
1412.5977	34.7	14	3	11	V3	15	3	12
1412.5977	34.7	14	4	11	V3	15	4	12
1412.6759	-1.2	16	0	16	V3	17	0	17
1412.7218	84.6	13	4	9	V3	14	4	10
1412.7822	82.9	12	6	7	V3	13	6	8
1412.7822	1.3	15	1	14	V3	16	1	15
1412.7822	82.9	12	5	7	V3	13	5	8
1412.8156	0.0	21	4	17	V3	21	6	16
1412.8419	-4.0	20	3	17	V3	20	5	16
1412.8419	-4.0	20	4	17	V3	20	4	16
1412.8873	14.8	14	2	12	V3	15	2	13
1412.9988	46.6	13	4	10	V3	14	4	11
1413.0821	-0.7	15	0	15	V3	16	0	16
1413.1839	4.3	14	1	13	V3	15	1	14
1413.2607	-0.4	19	4	16	V3	19	4	15
1413.2858	21.3	13	2	11	V3	14	2	12
1413.3967	59.5	12	4	9	V3	13	4	10
1413.4842	0.1	14	0	14	V3	15	0	15
1413.5814	7.1	13	1	12	V3	14	1	13
1413.6812	28.9	12	2	10	V3	13	2	11
1413.8823	0.9	13	0	13	V3	14	0	14
1413.9754	10.8	12	1	11	V3	13	1	12
1414.0736	37.7	11	2	9	V3	12	2	10
1414.0898	10.8	17	3	14	V3	17	5	13
1414.0898	-51.5	9	4	5	V3	10	4	6
1414.0898	10.8	17	4	14	V3	17	4	13
1414.1082	4.6	16	2	14	V3	16	4	13
1414.1929	98.2	10	4	7	V3	11	4	8
1414.2766	2.0	12	0	12	V3	13	0	13
1414.3663	15.3	11	1	10	V3	12	1	11
1414.4645	49.4	10	2	8	V3	11	2	9

1414.4987	17.0	16	4	13	V3	16	4	12
1414.6666	3.1	11	0	11	V3	12	0	12
1414.7535	20.4	10	1	9	V3	11	1	10
1414.8546	64.3	9	2	7	V3	10	2	8
1414.9060	25.6	15	4	12	V3	15	4	11
1415.0527	4.4	10	0	10	V3	11	0	11
1415.1376	26.6	9	1	8	V3	10	1	9
1415.3091	34.3	14	4	11	V3	14	4	10
1415.3168	21.8	13	2	11	V3	13	4	10
1415.4346	5.7	9	0	9	V3	10	0	10
1415.5190	34.4	8	1	7	V3	9	1	8
1415.7118	46.6	13	4	10	V3	13	4	9
1415.7118	46.6	13	3	10	V3	13	5	9
1415.8126	7.3	8	0	8	V3	9	0	9
1415.8998	45.6	7	1	6	V3	8	1	7
1416.1058	37.2	11	2	9	V3	11	4	8
1416.1110	59.7	12	4	9	V3	12	4	8
1416.1867	9.2	7	0	7	V3	8	0	8
1416.2819	62.5	6	1	5	V3	7	1	6
1416.4988	49.7	10	2	8	V3	10	4	7
1416.5096	76.2	11	4	8	V3	11	4	7
1416.5562	10.6	6	0	6	V3	7	0	7
1416.5604	182.4	14	6	8	V3	14	8	7
1416.8896	64.0	9	2	7	V3	9	4	6
1416.9219	12.5	5	0	5	V3	6	0	6
1417.2836	85.8	8	2	6	V3	8	4	5
1417.2836	14.6	4	0	4	V3	5	0	5
1417.4897	-52.7	9	4	5	V3	9	5	4
1417.6418	17.5	3	0	3	V3	4	0	4
1419.3000	582.3	20	20	0	V3	20	20	1
1419.3000	588.5	20	20	1	V3	20	20	0
1420.3626	17.6	3	0	3	V3	2	0	2
1420.6842	14.9	4	0	4	V3	3	0	3
1420.8984	-51.5	9	4	5	V3	9	3	6
1421.0019	12.4	5	0	5	V3	4	0	4
1421.3160	10.5	6	0	6	V3	5	0	5
1421.3748	84.8	8	2	6	V3	8	2	7
1421.6260	8.8	7	0	7	V3	6	0	6
1421.7243	62.8	6	1	5	V3	5	1	4
1421.9315	6.8	8	0	8	V3	7	0	7
1421.9653	76.5	11	4	8	V3	11	2	9
1422.0112	181.9	14	6	8	V3	14	5	9
1422.0215	45.5	7	1	6	V3	6	1	5
1422.2339	5.8	9	0	9	V3	8	0	8
1422.2543	85.4	13	4	9	V3	13	4	10
1422.3209	34.7	8	1	7	V3	7	1	6
1422.5315	47.0	13	4	10	V3	13	2	11
1422.5315	47.0	13	3	10	V3	13	3	11
1422.5315	4.2	10	0	10	V3	9	0	9
1422.6187	26.4	9	1	8	V3	8	1	7
1422.7300	84.9	8	2	6	V3	7	2	5
1422.8251	2.9	11	0	11	V3	10	0	10
1422.9146	20.4	10	1	9	V3	9	1	8
1423.0181	64.2	9	2	7	V3	8	2	6
1423.0885	25.2	15	4	12	V3	15	2	13
1423.1149	1.9	12	0	12	V3	11	0	11
1423.2070	15.2	11	1	10	V3	10	1	9
1423.3078	49.4	10	2	8	V3	9	2	7
1423.4005	0.9	13	0	13	V3	12	0	12
1423.4962	11.0	12	1	11	V3	11	1	10
1423.5971	38.4	11	2	9	V3	10	2	8
1423.6162	-53.1	9	4	5	V3	8	4	4
1423.6821	0.1	14	0	14	V3	13	0	13
1423.7186	98.7	10	4	7	V3	9	4	6
1423.7819	7.4	13	1	12	V3	12	1	11
1423.8837	28.9	12	2	10	V3	11	2	9
1423.9045	4.7	18	4	15	V3	18	2	16
1423.9596	-0.7	15	0	15	V3	14	0	14

1423.9993	76.5	11	4	8	V3	10	4	7
1424.0636	4.1	14	1	13	V3	13	1	12
1424.1448	5.6	20	4	16	V3	20	4	17
1424.1680	-2.3	19	3	16	V3	19	3	17
1424.1680	21.3	13	2	11	V3	12	2	10
1424.2330	-1.3	16	0	16	V3	15	0	15
1424.2812	59.6	12	4	9	V3	11	4	8
1424.3416	1.2	15	1	14	V3	14	1	13
1424.3776	7.9	22	5	17	V3	22	5	18
1424.4492	14.9	14	2	12	V3	13	2	11
1424.5027	-1.7	17	0	17	V3	16	0	16
1424.5621	45.9	13	4	10	V3	12	4	9
1424.5621	45.9	13	3	10	V3	12	3	9
1424.6160	-1.1	16	1	15	V3	15	1	14
1424.7273	9.4	15	2	13	V3	14	2	12
1424.7684	-1.8	18	0	18	V3	17	0	17
1424.8413	34.8	14	3	11	V3	13	3	10
1424.8413	34.8	14	4	11	V3	13	4	10
1424.8863	-3.4	17	1	16	V3	16	1	15
1424.9677	84.7	13	4	9	V3	12	4	8
1425.0018	4.6	16	2	14	V3	15	2	13
1425.0302	82.7	12	5	7	V3	11	5	6
1425.0302	-1.6	19	0	19	V3	18	0	18
1425.0302	82.7	12	6	7	V3	11	6	6
1425.1181	25.4	15	4	12	V3	14	4	11
1425.1181	25.4	15	3	12	V3	14	3	11
1425.1532	-4.9	18	1	17	V3	17	1	16
1425.2727	0.3	17	2	15	V3	16	2	14
1425.2884	-1.1	20	0	20	V3	19	0	19
1425.3913	16.7	16	3	13	V3	15	3	12
1425.3913	16.7	16	4	13	V3	15	4	12
1425.4162	-6.1	19	1	18	V3	18	1	17
1425.5160	51.2	15	4	11	V3	14	4	10
1425.5285	221.5	12	6	6	V3	11	6	5
1425.5398	-3.5	18	2	16	V3	17	2	15
1425.5432	0.3	21	0	21	V3	20	0	20
1425.6568	113.8	14	5	9	V3	13	5	8
1425.6628	10.4	17	3	14	V3	16	3	13
1425.6628	10.4	17	4	14	V3	16	4	13
1425.6759	-6.6	20	1	19	V3	19	1	18
1425.7880	38.6	16	4	12	V3	15	4	11
1425.7958	3.5	22	0	22	V3	21	0	21
1425.8043	-5.9	19	2	17	V3	18	2	16
1425.8043	195.0	13	6	7	V3	12	6	6
1425.9245	90.1	15	5	10	V3	14	5	9
1425.9315	-7.0	21	1	20	V3	20	1	19
1425.9315	5.5	18	4	15	V3	17	4	14
1425.9315	5.5	18	3	15	V3	17	3	14
1426.0549	17.3	23	0	23	V3	22	0	22
1426.0651	-7.8	20	2	18	V3	19	2	17
1426.0901	182.7	14	6	8	V3	13	6	7
1426.1864	-3.9	22	1	21	V3	21	1	20
1426.1943	-1.1	19	4	16	V3	18	4	15
1426.1943	-1.1	19	3	16	V3	18	3	15
1426.2612	-17.6	24	0	24	V3	23	0	23
1426.3235	-8.0	21	2	19	V3	20	2	18
1426.3235	-81.2	17	5	12	V3	16	5	11
1426.3490	147.5	15	6	9	V3	14	6	8
1426.4407	2.6	23	1	22	V3	22	1	21
1426.4562	-4.6	20	3	17	V3	19	3	16
1426.4562	-4.6	20	4	17	V3	19	4	16
1426.5101	-5.8	25	0	25	V3	24	0	24
1426.5778	-8.1	22	2	20	V3	21	2	19
1426.6098	118.5	16	6	10	V3	15	6	9
1426.7146	-7.2	21	3	18	V3	20	3	17
1426.7146	-7.2	21	4	18	V3	20	4	17
1426.7146	32.7	24	1	23	V3	23	1	22
1426.7256	42.1	18	5	13	V3	17	5	12

1426.7476	-1.4	26	0	26	V3	25	0	25
1426.8320	-4.2	23	2	21	V3	22	2	20
1426.8525	-69.1	25	1	24	V3	24	1	23
1426.8525	6.5	20	4	16	V3	19	4	15
1426.8715	94.7	17	6	11	V3	16	6	10
1426.9707	-8.1	22	4	19	V3	21	4	18
1426.9707	-8.1	22	3	19	V3	21	3	18
1426.9802	2.0	27	0	27	V3	26	0	26
1426.9886	30.4	19	5	14	V3	18	5	13
1427.0900	7.6	24	2	22	V3	23	2	21
1427.1099	0.3	21	4	17	V3	20	4	16
1427.1219	-109.8	23	4	20	V3	22	4	19
1427.1219	-35.2	26	1	25	V3	25	1	24
1427.1337	75.5	18	6	12	V3	17	6	11
1427.2085	5.2	28	0	28	V3	27	0	27
1427.2252	-6.5	23	3	20	V3	22	3	19
1427.2495	20.9	20	5	15	V3	19	5	14
1427.2971	150.6	17	7	10	V3	16	7	9
1427.3619	-26.7	27	1	26	V3	26	1	25
1427.3665	-2.7	22	4	18	V3	21	4	17
1427.3777	53.1	25	2	23	V3	24	2	22
1427.3947	59.2	19	6	13	V3	18	6	12
1427.4259	-136.7	26	2	24	V3	25	2	23
1427.4334	-47.0	24	4	21	V3	23	4	20
1427.4334	9.0	29	0	29	V3	28	0	28
1427.4802	-0.2	24	3	21	V3	23	3	20
1427.5533	122.8	18	7	11	V3	17	7	10
1427.5944	-21.7	28	1	27	V3	27	1	26
1427.6197	-4.9	23	4	19	V3	22	4	18
1427.6544	13.0	30	0	30	V3	29	0	29
1427.7242	-72.4	27	2	25	V3	26	2	24
1427.7421	17.0	25	3	22	V3	24	3	21
1427.8097	99.4	19	7	12	V3	18	8	11
1427.8218	-17.8	29	1	28	V3	28	1	27
1427.8728	18.2	31	0	31	V3	30	0	30
1427.8757	-0.2	24	4	20	V3	23	4	19
1427.9110	33.6	21	6	15	V3	20	7	14
1427.9704	-56.1	28	2	26	V3	27	2	25
1427.9906	25.1	26	3	23	V3	25	3	22
1428.0195	4.6	23	5	18	V3	22	5	17
1428.0443	-14.7	30	1	29	V3	29	1	28
1428.0665	80.5	20	7	13	V3	19	8	12
1428.0872	23.4	32	0	32	V3	31	0	31
1428.1310	8.1	25	4	21	V3	24	4	20
1428.2039	-48.5	29	2	27	V3	28	2	26
1428.2648	-9.7	31	1	30	V3	30	1	29
1428.2709	2.2	24	5	19	V3	23	5	18
1428.2991	30.0	33	0	33	V3	32	0	32
1428.3164	-117.9	28	4	25	V3	27	4	24
1428.3164	-117.9	28	3	25	V3	27	3	24
1428.4310	-43.2	30	2	28	V3	29	2	27
1428.4813	-4.8	32	1	31	V3	31	1	30
1428.5078	37.5	34	0	34	V3	33	0	33
1428.5256	7.3	25	5	20	V3	24	5	19
1428.5731	-89.6	29	4	26	V3	28	4	25
1428.5731	-89.6	29	3	26	V3	28	3	25
1428.6534	-38.6	31	2	29	V3	30	2	28
1428.6945	1.0	33	1	32	V3	32	1	31
1428.7139	46.1	35	0	35	V3	34	0	34
1428.7836	19.7	26	5	21	V3	25	5	20
1428.8087	-78.2	30	4	27	V3	29	4	26
1428.8087	-78.2	30	3	27	V3	29	3	26
1428.8720	-33.8	32	2	30	V3	31	2	29
1428.9049	7.8	34	1	33	V3	33	1	32
1428.9174	56.1	36	0	36	V3	35	0	35
1429.0362	-70.9	31	4	28	V3	30	4	27
1429.0362	-70.9	31	3	28	V3	30	3	27
1429.0873	-28.4	33	2	31	V3	32	2	30

1429.1126	15.8	35	1	34	V3	34	1	33
1429.1193	68.4	37	0	37	V3	36	0	36
1429.2583	-64.9	32	4	29	V3	31	4	28
1429.2583	-64.9	32	3	29	V3	31	3	28
1429.2990	-22.5	34	2	32	V3	33	2	31
1429.3191	82.4	38	0	38	V3	37	0	37
1429.3191	26.6	36	1	35	V3	35	1	34
1429.4085	-111.2	31	4	27	V3	30	4	26
1429.4754	-60.0	33	4	30	V3	32	4	29
1429.4754	-60.0	33	3	30	V3	32	3	29
1429.5084	-15.1	35	2	33	V3	34	2	32
1429.5215	37.2	37	1	36	V3	36	1	35
1429.5215	102.8	39	0	39	V3	38	0	38
1429.6376	-100.6	32	4	28	V3	31	4	27
1429.6902	-53.4	34	4	31	V3	33	4	30
1429.6902	-53.4	34	3	31	V3	33	3	30
1429.7156	-5.9	36	2	34	V3	35	2	33
1429.7252	52.8	38	1	37	V3	37	1	36
1429.7252	128.3	40	0	40	V3	39	0	39
1429.8601	-92.7	33	4	29	V3	32	4	28
1429.9011	-46.7	35	4	32	V3	34	4	31
1429.9206	5.1	37	2	35	V3	36	2	34
1429.9278	71.3	39	1	38	V3	38	1	37
1429.9380	166.9	41	0	41	V3	40	0	40
1430.0772	-86.1	34	4	30	V3	33	4	29
1430.1096	-38.5	36	4	33	V3	35	4	32
1430.1246	19.0	38	2	36	V3	37	2	35
1430.1335	96.8	40	1	39	V3	39	1	38
1430.1723	230.6	42	0	42	V3	41	0	41
1430.2909	-78.9	35	4	31	V3	34	4	30
1430.3159	-28.4	37	3	34	V3	36	3	33
1430.3159	-28.4	37	4	34	V3	36	4	33
1430.3286	36.6	39	2	37	V3	38	2	36
1430.3455	132.4	41	1	40	V3	40	1	39
1430.4545	346.0	43	0	43	V3	42	0	42
1430.5206	-16.1	38	3	35	V3	37	3	34
1430.5343	60.0	40	2	38	V3	39	2	37
1430.5729	187.1	42	1	41	V3	41	1	40
1430.7089	-61.9	37	4	33	V3	36	4	32
1430.7257	0.5	39	3	36	V3	38	3	35
1430.7448	91.9	41	2	39	V3	40	2	38
1430.9138	-51.6	38	4	34	V3	37	4	33
1431.1186	-37.5	39	4	35	V3	38	4	34
1431.2700	-143.7	36	6	30	V3	35	6	29
1431.3258	-17.1	40	4	36	V3	39	4	35
1431.5323	6.6	41	4	37	V3	40	4	36

Table S3. Ab initio structures of BF<sub>2</sub>OH (distances in Å and angles in degree).

Method	Basis	$r(\text{BF}_{syn})$	$r(\text{BF}_{anti})$	$r(\text{BO})$	$r(\text{OH})$	$\angle(\text{FBF})$	$\angle(\text{OBC})$	$\angle(\text{BOH})$
CCSD(T)	VTZ(FC)	1.3283	1.3185	1.3523	0.9600	118.36	122.29	112.30
CCSD(T)	VQZ(FC)	1.3259	1.3160	1.3486	0.9582	118.37	122.28	112.86
CCSD(T)	V5Z(FC)	1.3256	1.3157	1.3481	0.9582	118.37	122.25	112.98
CCSD(T)	AVDZ(FC)	1.3550	1.3442	1.3628	0.9668	118.05	122.44	111.90
CCSD(T)	AVTZ(FC)	1.3310	1.3210	1.3541	0.9613	118.43	122.28	112.65
CCSD(T)	AVQZ(FC)	1.3269	1.3169	1.3493	0.9589	118.37	122.27	112.94
CCSD(T)	AV5Z(FC)	1.3262	1.3162	1.3484	0.9584	118.36	122.26	113.01
CCSD(T)	wCVTZ(FC)	1.3265	1.3169	1.3509	0.9595	118.38	122.29	112.40
CCSD(T)	wCVTZ(AE)	1.3243	1.3147	1.3482	0.9587	118.38	122.28	112.52
CCSD(T)	wCVQZ(FC)	1.3255	1.3156	1.3481	0.9583	118.37	122.28	112.87
CCSD(T)	wCVQZ(AE)	1.3228	1.3129	1.3449	0.9575	118.37	122.27	113.01
CCSD(T)	wCV5Z(FC)	1.3255	1.3155	1.3479	0.9582	118.37	122.25	112.98
CCSD(T)	wCV5Z(AE)	1.3226	1.3127	1.3446	0.9573	118.37	122.24	113.12
CCSD(T)	AwCVDZ(AE)	1.3525	1.3416	1.3587	0.9661	118.05	122.43	112.00
CCSD(T)	AwCVTZ(AE)	1.3274	1.3174	1.3502	0.9602	118.42	122.25	112.75
CCSD(T)	AwCVQZ(FC)	1.3266	1.3166	1.3488	0.9589	118.37	122.26	112.95
CCSD(T)	AwCVQZ(AE)	1.3239	1.3138	1.3456	0.9580	118.36	122.25	113.09
CCSD(T)	AwCV5Z(AE)	1.3231	1.3131	1.3449	0.9575	118.37	122.24	113.14
MP2(FC)	VQZ	1.3280	1.3179	1.3496	0.9585	118.39	122.38	112.82
MP2(FC)	V5Z	1.3278	1.3176	1.3492	0.9585	118.39	122.36	112.94
MP2(FC)	AVQZ	1.3289	1.3188	1.3504	0.9592	118.39	122.37	112.90
MP2(FC)	AV5Z	1.3283	1.3181	1.3495	0.9588	118.39	122.36	112.96
MP2 ae	wCVTZ	1.3261	1.3162	1.3486	0.9589	118.38	122.37	112.54
MP2(FC)	wCVQZ	1.3276	1.3175	1.3491	0.9586	118.39	122.38	112.83
MP2(AE)	wCVQZ	1.3248	1.3146	1.3457	0.9577	118.38	122.37	112.99
MP2(FC)	MT	1.3259	1.3161	1.3486	0.9588	118.40	122.37	112.59
MP2(AE)	MT	1.3231	1.3133	1.3452	0.9580	118.39	122.36	112.75



Table S4. Effects of core-core and core-valence correlations calculated at different levels of theory (distances in Å and angles in degree).

Method	CCSD(T)	CCSD(T)	CCSD(T)	CCSD(T)	MP2	MP2
Basis set	wCVTZ	wCVQZ	AwCVQZ	wCV5Z	MT	wCVQZ
BF <sub>syn</sub>	-0.0022	-0.0027	-0.0027	-0.0028	-0.0028	-0.0028
BF <sub>anti</sub>	-0.0022	-0.0027	-0.0027	-0.0028	-0.0028	-0.0028
BO	-0.0027	-0.0032	-0.0032	-0.0033	-0.0034	-0.0034
OH	-0.0007	-0.0008	-0.0009	-0.0009	-0.0008	-0.0009
∠(OBF <sub>syn</sub> )	-0.012	-0.013	-0.013	-0.013	-0.010	-0.011
∠(BOH)	0.122	0.138	0.138	0.142	0.160	0.160
∠(FBF)	-0.005	-0.004	-0.005	-0.005	-0.010	-0.008

