

Table S1. Hyperfine parameters of Bm6 and Al-Bm11

	P (GPa)	doublet 1			doublet 2			doublet 3		
		QS (mm/s)	CS (mm/s)	Abundance (%)	QS (mm/s)	CS (mm/s)	Abundance (%)	QS (mm/s)	CS (mm/s)	Abundance (%)
Bm6	1	1.63	0.94	20.6	1.50	0.80	44.4	0.44	0.25	35.0
	5	1.75	0.99	20.6	1.56	0.90	44.4	0.44	0.31	35.0
	9	1.80	1.07	20.6	1.53	0.96	44.4	0.46	0.38	35.0
	13	2.23	1.08	21.9	1.58	1.02	43.1	0.45	0.43	35.0
	16	2.87	1.10	23.6	1.97	1.03	41.1	0.57	0.45	35.3
	20	3.30	1.16	25.1	2.10	1.09	41.0	0.61	0.46	33.9
	24	3.44	1.20	27.5	2.36	1.13	38.7	0.60	0.52	33.8
	28	3.53	1.20	33.8	2.42	1.11	32.4	0.60	0.52	33.8
	32	3.56	1.20	39.5	2.40	1.13	26.6	0.60	0.51	33.9
	36	3.75	1.20	42.4	2.48	1.13	23.9	0.61	0.53	33.7
	44	3.82	1.20	39.6	2.43	1.15	26.7	0.60	0.54	33.7
	52	3.80	1.20	41.1	2.42	1.15	25.7	0.60	0.54	33.1
	59	3.86	1.20	42.4	2.46	1.15	23.8	0.58	0.54	33.8
	67	3.93	1.20	41.9	2.44	1.14	24.0	0.57	0.54	34.1
	77	3.95	1.20	42.5	2.36	1.15	23.4	0.58	0.54	34.1
	85	3.98	1.20	40.3	2.34	1.15	25.9	0.55	0.54	33.8
Al-Bm11	4	2.90	1.19	6.1	1.69	1.16	16.6	0.66	0.55	77.4
	8	2.93	1.21	6.1	1.69	1.16	16.6	0.66	0.54	77.4
	12	2.86	1.21	6.1	1.68	1.16	16.6	0.63	0.55	77.4
	16	2.93	1.21	6.1	1.68	1.16	16.6	0.66	0.55	77.4
	20	2.93	1.21	6.1	1.68	1.16	16.6	0.66	0.55	77.4
	25	2.92	1.21	6.0	1.69	1.19	16.0	0.66	0.55	78.0

29	2.92	1.23	6.0	1.66	1.20	16.0	0.69	0.56	78.0
36	3.00	1.25	6.0	1.74	1.20	16.0	0.72	0.55	78.0
42	3.06	1.27	5.2	1.76	1.22	15.8	0.75	0.57	78.9
47	3.09	1.30	5.2	1.74	1.23	15.8	0.75	0.58	78.9
52	3.09	1.30	5.2	1.78	1.25	15.8	0.77	0.57	78.9
58	3.17	1.30	5.2	1.81	1.25	15.8	0.79	0.56	78.9
64	3.19	1.30	5.2	1.82	1.25	15.8	0.80	0.56	78.9
69	3.21	1.30	5.2	1.84	1.23	15.8	0.80	0.55	78.9
75	3.23	1.30	5.6	1.85	1.24	15.0	0.81	0.55	79.4
83	3.18	1.30	5.6	1.82	1.24	15.0	0.80	0.55	79.4
89	3.22	1.32	5.6	1.85	1.24	15.0	0.82	0.56	79.4
96	3.22	1.31	5.6	1.87	1.24	15.0	0.82	0.55	79.4
104	3.35	1.29	5.6	1.89	1.24	15.0	0.86	0.55	79.4
112	3.32	1.30	6.1	1.89	1.24	13.4	0.86	0.55	80.5
121	3.34	1.30	5.8	1.89	1.24	12.8	0.86	0.55	81.4
130	3.36	1.30	5.8	1.89	1.24	12.8	0.87	0.55	81.4