

ภาคผนวก

No.	element	Condition	25/12543(1)		27/12543(3)		24/12543(4)		30/12543(6)		1/2543(7)		5/2543(9)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	-	0.85+/-0.11	0.36+/-0.09	5.07+/-0.20	0.25+/-0.06	1.40+/-0.14	0.34+/-0.08	1.25+/-0.14	-	0.75+/-0.11	0.22+/-0.06	1.91+/-0.16
2	Al	V.Light Liquid	-	0.72+/-0.01	0.13+/-0.002	4.11+/-0.05	0.63+/-0.01	6.93+/-0.06	0.55+/-0.01	6.58+/-0.06	0.36+/-0.01	4.82+/-0.05	0.83+/-0.02	9.15+/-0.07
3	Si	V.Light Liquid	0.11+/-0.003	3.14+/-0.02	-	10.44+/-0.04	1.12+/-0.02	14.33+/-0.04	1.18+/-0.02	13.35+/-0.04	1.03+/-0.01	10.45+/-0.04	1.27+/-0.02	16.89+/-0.04
4	P	V.Light Liquid	-	0.08+/-0.003	-	0.16+/-0.01	0.06+/-0.002	0.04+/-0.002	0.08+/-0.003	0.03+/-0.002	0.05+/-0.002	-	-	-
5	S	V.Light Liquid	2.25+/-0.01	0.45+/-0.01	1.48+/-0.01	0.96+/-0.01	6.39+/-0.02	1.43+/-0.01	8.15+/-0.02	1.81+/-0.01	8.17+/-0.02	1.57+/-0.01	7.41+/-0.02	2.14+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	6.67+/-0.01	0.75+/-0.004	9.52+/-0.02	1.51+/-0.01	0.19+/-0.001	0.03+/-0.0002	0.11+/-0.001	0.06+/-0.0005	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	10.53+/-0.05	1.93+/-0.08	9.38+/-0.05	3.57+/-0.06	4.94+/-0.05	1.56+/-0.10	5.02+/-0.05	1.62+/-0.10	4.38+/-0.06	1.42+/-0.12	7.49+/-0.05	2.11+/-0.07
8	Ca	Liquid A	0.13+/-0.02	0.96+/-0.01	0.48+/-0.01	6.48+/-0.03	0.34+/-0.01	5.58+/-0.03	0.24+/-0.01	5.59+/-0.03	0.29+/-0.01	6.11+/-0.03	0.47+/-0.01	12.44+/-0.04
9	Sc	Liquid B	-	-	-	0.02+/-0.12*	0.01+/-0.04*	-	-	-	0.02+/-0.06*	-	0.03+/-0.04*	-
10	Ti	Liquid B	-	0.04+/-0.01	0.02+/-0.01	0.26+/-0.01	0.03+/-0.01	0.19+/-0.01	-	0.21+/-0.01	-	0.16+/-0.01	0.03+/-0.01	0.25+/-0.01
11	V	Liquid B	0.01+/-0.01*	-	-	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	-	-	-	-
12	Cr	Liquid B	0.01+/-0.02	-	-	-	-	0.02+/-0.01	-	-	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01
13	Mn	General Liquid	0.02+/-0.01	0.07+/-0.02	0.07+/-0.03	0.10+/-0.03	0.03+/-0.01	0.09+/-0.03	0.11+/-0.03	0.11+/-0.03	-	0.16+/-0.04	0.06+/-0.02	0.12+/-0.03
14	Fe	General Liquid	0.04+/-0.01	0.38+/-0.03	-	1.84+/-0.06	0.13+/-0.01	2.18+/-0.06	0.20+/-0.02	2.33+/-0.07	0.19+/-0.01	1.59+/-0.06	0.26+/-0.02	3.61+/-0.07
15	Ni	Liquid B	-	0.04+/-0.01	-	0.06+/-0.01	-	0.04+/-0.01	0.01+/-0.01	0.04+/-0.01	0.02+/-0.01	0.06+/-0.01	-	0.09+/-0.01
13	Cu	Liquid B	0.03+/-0.01*	-	0.03+/-0.01*	0.02+/-0.01	-	-	-	0.02+/-0.01	0.06+/-0.01*	0.02+/-0.01*	0.06+/-0.01*	0.04+/-0.01*
17	Zn	General Liquid	0.26+/-0.08	-	-	0.06+/-0.03*	0.15+/-0.06	0.06+/-0.03*	0.22+/-0.07	-	0.26+/-0.08	0.07+/-0.03*	0.04+/-0.02*	0.14+/-0.06
18	As	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Br	General Liquid	-	-	0.35+/-0.76*	0.62+/-0.68*	0.31+/-0.78*	-	0.12+/-1.65*	-	-	0.28+/-0.81*	0.89+/-0.65*	-
20	Sb	General Liquid	-	0.30+/-0.03	-	1.39+/-0.11	-	1.61+/-0.12	-	1.80+/-0.13	0.05+/-0.01*	1.93+/-0.14	-	3.59+/-0.20
21	Cs	General Liquid	-	-	0.45+/-0.17*	-	-	-	0.19+/-0.06*	-	-	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	0.12+/-0.06*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Pb	General Liquid	-	-	0.12+/-0.64*	-	-	6.04+/-4.69*	4.95+/-4.89*	-	-	-	1.41+/-10.56*	-

No.	element	Condition	7/2/2543(10)		27/2/2543(14)		29/2/2543(15)		23/2543(16)		3/4/2543(20)		5/4/2543(21)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	-	1.71+/-0.15	-	0.36+/-0.07	-	0.29+/-0.07	-	1.65+/-0.14	0.21+/-0.05	2.16+/-0.16	0.35+/-0.07	3.53+/-0.18
2	Al	V.Light Liquid	0.80+/-0.01	9.86+/-0.07	-	0.64+/-0.01	-	1.29+/-0.02	-	6.63+/-0.06	0.98+/-0.02	10.96+/-0.07	1.05+/-0.02	14.52+/-0.08
3	Si	V.Light Liquid	1.11+/-0.01	19.60+/-0.05	-	2.56+/-0.02	0.12+/-0.003	2.96+/-0.02	0.67+/-0.01	12.64+/-0.04	1.61+/-0.02	19.20+/-0.05	1.61+/-0.02	24.94+/-0.05
4	P	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	0.03+/-0.001	-	-	-	-	-	-
5	S	V.Light Liquid	6.14+/-0.02	1.73+/-0.01	2.16+/-0.01	0.73+/-0.01	3.07+/-0.01	0.82+/-0.01	3.80+/-0.01	1.40+/-0.01	2.67+/-0.01	0.94+/-0.01	2.87+/-0.01	1.83+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	0.23+/-0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	8.18+/-0.05	2.44+/-0.07	1.14+/-0.22	0.28+/-0.02	0.89+/-0.85	0.47+/-0.04	1.98+/-0.08	1.24+/-0.16	3.44+/-0.06	2.08+/-0.07	4.05+/-0.06	2.26+/-0.07
8	Ca	Liquid A	0.33+/-0.01	8.30+/-0.04	-	0.63+/-0.01	0.02+/-0.01	0.97+/-0.01	0.23+/-0.01	8.46+/-0.04	0.96+/-0.01	22.92+/-0.06	0.78+/-0.01	14.06+/-0.05
9	Sc	Liquid B	0.01+/-0.02*	-	-	0.01+/-0.04*	0.02+/-0.07*	-	0.02+/-0.10*	-	-	-	-	-
10	Ti	Liquid B	0.02+/-0.01	0.31+/-0.02	-	0.05+/-0.01	-	0.02+/-0.01	-	0.22+/-0.01	0.03+/-0.01	0.27+/-0.02	0.03+/-0.01	0.37+/-0.02
11	V	Liquid B	-	-	0.02+/-0.05*	-	-	-	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	-
12	Cr	Liquid B	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01+/-0.01	-	-
13	Mn	General Liquid	0.06+/-0.02	0.21+/-0.04	0.02+/-0.01	0.08+/-0.03	-	0.14+/-0.04	-	0.06+/-0.02	0.03+/-0.01	0.17+/-0.14	-	0.10+/-0.03
14	Fe	General Liquid	0.50+/-0.03	4.44+/-0.08	-	0.28+/-0.02	0.03+/-0.01	0.64+/-0.03	0.18+/-0.01	2.41+/-0.06	0.22+/-0.02	3.10+/-0.07	0.32+/-0.02	4.15+/-0.08
15	Ni	Liquid B	0.04+/-0.01	0.07+/-0.01	-	0.01+/-0.01	0.02+/-0.01	-	-	-	0.01+/-0.01	0.04+/-0.01	-	0.08+/-0.01
13	Cu	Liquid B	0.04+/-0.01*	0.04+/-0.01*	-	-	-	-	-	-	-	0.03+/-0.01*	-	-
17	Zn	General Liquid	-	-	-	-	0.04+/-0.02*	-	0.05+/-0.43*	-	-	0.13+/-0.05	0.08+/-0.04	-
18	As	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Br	General Liquid	-	0.42+/-0.72*	0.06+/-3.51*	-	-	-	-	-	-	-	-	0.63+/-0.67*
20	Sb	General Liquid	-	2.62+/-0.17	0.34+/-0.03	0.78+/-0.06	0.10+/-0.01	0.78+/-0.06	0.46+/-0.04	2.95+/-0.17	0.67+/-0.06	4.30+/-0.25	0.29+/-0.03	3.53+/-0.21
21	Cs	General Liquid	-	-	-	0.27+/-0.29*	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	-	0.12+/-0.06*	-	-	0.07+/-0.03*	-	0.02+/-0.01*	-	-	-
23	Pb	General Liquid	-	-	-	2.67+/-2.53*	7.06+/-4.57*	5.78+/-4.76*	-	-	-	3.12+/-5.58*	-	-

No.	element	Condition	9/4/2543(23)		18/4/2543(26)		20/4/2543(27)		6/5/2543(30)		7/5/2543(31)		11-12/5/2543(32)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	-	3.94+/-0.20	0.29+/-0.06	-	0.37+/-0.08	0.33+/-0.07	0.21+/-0.05	-	-	0.46+/-0.08	-	-
2	Al	V.Light Liquid	1.36+/-0.02	19.68+/-0.10	0.44+/-0.01	-	1.93+/-0.03	1.23+/-0.02	0.66+/-0.01	0.17+/-0.003	0.75+/-0.01	1.67+/-0.03	0.07+/-0.001	0.66+/-0.01
3	Si	V.Light Liquid	2.07+/-0.02	34.80+/-0.06	1.22+/-0.01	1.10+/-0.01	3.31+/-0.02	2.46+/-0.02	1.55+/-0.02	0.82+/-0.01	1.50+/-0.02	3.17+/-0.02	0.61+/-0.01	1.74+/-0.02
4	P	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	S	V.Light Liquid	10.62+/-0.02	3.04+/-0.01	1.96+/-0.01	0.51+/-0.01	2.99+/-0.01	0.85+/-0.01	0.86+/-0.01	0.19+/-0.002	1.01+/-0.01	0.40+/-0.004	1.95+/-0.01	0.52+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	5.24+/-0.05	3.39+/-0.06	0.25+/-0.02	-	0.61+/-0.08	0.14+/-0.01	0.45+/-0.04	-	0.11+/-0.01	0.13+/-0.01	0.50+/-0.05	0.02+/-0.0008
8	Ca	Liquid A	0.68+/-0.01	21.28+/-0.06	0.28+/-0.01	0.42+/-0.01	0.95+/-0.01	0.75+/-0.01	0.73+/-0.01	0.55+/-0.01	0.54+/-0.01	1.74+/-0.01	0.11+/-0.01	0.63+/-0.01
9	Sc	Liquid B	-	-	-	0.03+/-0.05*	0.02+/-0.12*	-	-	-	-	-	-	-
10	Ti	Liquid B	0.03+/-0.01	0.53+/-0.02	0.03+/-0.01	0.02+/-0.01	0.04+/-0.01	0.04+/-0.01	0.03+/-0.01	0.02+/-0.01	0.02+/-0.01	0.05+/-0.01	-	-
11	V	Liquid B	0.01+/-0.01*	0.02+/-0.01*	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	-	-	-	-	-
12	Cr	Liquid B	-	-	-	0.01+/-0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01+/-0.01
13	Mn	General Liquid	-	0.16+/-0.04	0.04+/-0.02	-	0.07+/-0.02	0.07+/-0.03	0.01+/-0.01	0.07+/-0.02	-	0.01+/-0.01	-	0.08+/-0.03
14	Fe	General Liquid	0.37+/-0.02	5.90+/-0.08	0.10+/-0.01	0.22+/-0.02	0.58+/-0.03	0.53+/-0.03	0.27+/-0.02	0.23+/-0.02	0.30+/-0.02	0.58+/-0.03	0.05+/-0.01	0.23+/-0.02
15	Ni	Liquid B	-	0.16+/-0.01	0.05+/-0.01	-	-	0.04+/-0.01	-	-	-	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	-
16	Cu	Liquid B	-	-	0.03+/-0.01*	-	0.04+/-0.01*	-	-	-	-	-	-	-
17	Zn	General Liquid	0.32+/-0.09	0.04+/-0.02*	0.19+/-0.07	-	-	-	0.04+/-0.02*	-	0.10+/-0.05	-	0.07+/-0.04	-
18	As	General Liquid	-	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	-	-	-	-	0.02+/-0.04*	-
19	Br	General Liquid	-	0.15+/-1.21*	-	-	-	0.15+/-1.21*	-	-	-	0.43+/-0.72	-	0.18+/-1.01*
20	Sb	General Liquid	0.27+/-0.03	4.29+/-0.24	0.50+/-0.04	0.47+/-0.04	0.81+/-0.06	0.70+/-0.06	0.78+/-0.06	0.70+/-0.06	0.88+/-0.07	1.35+/-0.09	0.33+/-0.03	0.62+/-0.05
21	Cs	General Liquid	0.22+/-0.07*	-	-	-	0.15+/-0.04*	-	-	-	0.03+/-0.01*	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	-	-	0.14+/-0.07*	-	-	-	-	-	-	-
23	Pb	General Liquid	-	-	-	6.35+/-4.66*	3.26+/-5.48*	-	-	-	6.63+/-4.61	-	-	8.89+/-4.42

No.	element	Condition	24-25/5/2543(36)		27-28/5/2543(37)		5-6/6/2543(38)		11-12/6/2543(40)		26-27/6/2543(45)		18/8/2543(47)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	1.25+/-0.13	0.98+/-0.12	1.32+/-0.13	1.69+/-0.15	-	0.35+/-0.07	0.73+/-0.10	0.92+/-0.11	0.13+/-0.04	-	-	0.98+/-0.12
2	Al	V.Light Liquid	1.81+/-0.03	2.42+/-0.03	2.56+/-0.03	4.24+/-0.04	0.23+/-0.004	1.46+/-0.02	2.64+/-0.03	4.12+/-0.04	-	0.19+/-0.004	0.43+/-0.01	6.31+/-0.06
3	Si	V.Light Liquid	3.32+/-0.02	4.59+/-0.03	4.67+/-0.03	7.61+/-0.03	1.15+/-0.01	3.01+/-0.02	4.36+/-0.02	7.26+/-0.03	0.24+/-0.01	0.81+/-0.01	0.84+/-0.01	12.09+/-0.04
4	P	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	S	V.Light Liquid	2.38+/-0.01	0.91+/-0.01	3.53+/-0.01	1.30+/-0.01	0.92+/-0.01	0.38+/-0.004	1.14+/-0.01	0.61+/-0.01	0.69+/-0.01	0.22+/-0.003	2.40+/-0.01	0.88+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	-	0.20+/-0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	0.45+/-0.04	0.30+/-0.02	0.66+/-0.10	0.55+/-0.06	0.29+/-0.02	0.06+/-0.002	0.50+/-0.05	0.47+/-0.04	0.02+/-0.0008	0.03+/-0.001	0.72+/-0.14	1.19+/-0.18
8	Ca	Liquid A	0.90+/-0.01	1.86+/-0.01	0.86+/-0.01	2.59+/-0.02	0.36+/-0.01	1.46+/-0.01	1.10+/-0.01	2.26+/-0.02	0.33+/-0.01	0.39+/-0.01	0.39+/-0.01	8.54+/-0.04
9	Sc	Liquid B	0.01+/-0.13*	0.02+/-0.06*	-	-	-	0.03+/-0.05*	0.02+/-0.06*	0.03+/-0.04*	-	-	0.01+/-0.03*	0.03+/-0.05*
10	Ti	Liquid B	0.05+/-0.01	0.05+/-0.01	0.06+/-0.01	0.11+/-0.01	0.01+/-0.01	0.04+/-0.01	0.06+/-0.01	0.11+/-0.01	0.01+/-0.01*	0.02+/-0.01	0.02+/-0.01	0.15+/-0.01
11	V	Liquid B	-	-	0.01+/-0.01*	-	-	0.01+/-0.01*	0.01+/-0.01*	-	-	-	-	0.01+/-0.01*
12	Cr	Liquid B	0.01+/-0.01	-	-	0.01+/-0.01	0.02+/-0.01	-	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	-	0.01+/-0.01
13	Mn	General Liquid	-	0.02+/-0.01*	0.07+/-0.03	0.04+/-0.02	-	0.09+/-0.03	0.11+/-0.03	0.11+/-0.03	-	0.07+/-0.02	0.07+/-0.03	0.14+/-0.04
14	Fe	General Liquid	0.44+/-0.03	0.71+/-0.04	0.67+/-0.04	1.27+/-0.05	0.15+/-0.01	0.48+/-0.03	0.63+/-0.03	0.86+/-0.04	-	0.16+/-0.01	0.12+/-0.01	1.89+/-0.06
15	Ni	Liquid B	0.03+/-0.01	0.06+/-0.01	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.03+/-0.01	-	0.05+/-0.01	-	0.04+/-0.01	-	0.04+/-0.01
13	Cu	Liquid B	-	-	-	0.05+/-0.01*	-	-	-	-	-	0.02+/-0.01*	-	-
17	Zn	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	0.12+/-0.05	0.10+/-0.05	-	0.03+/-0.02*	0.01+/-0.01*
18	As	General Liquid	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	0.02+/-0.02*	-	-	-	-	0.02+/-0.03*	-
19	Br	General Liquid	-	0.37+/-0.75*	0.36+/-0.74*	1.06+/-0.64*	-	-	0.02+/-0.20*	-	-	-	0.53+/-0.70*	-
20	Sb	General Liquid	0.61+/-0.05	0.25+/-0.09	0.46+/-0.44	1.25+/-0.09	0.49+/-0.04	0.74+/-0.06	0.39+/-0.04	1.18+/-0.09	0.51+/-0.04	0.40+/-0.44	0.67+/-0.05	3.02+/-0.17
21	Cs	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Pb	General Liquid	3.00+/-5.66*	-	3.18+/-5.51*	-	-	-	-	2.98+/-5.67*	-	-	-	-

No.	element	Condition	21-22/8/2543(48)		25-26/8/2543(49)		30-31/8/2543(50)		2-3/9/2543(51)		8-9/9/2543(52)		14-15/9/2543(53)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	-	0.49+/-0.09	0.04+/-0.01	1.23+/-0.14	0.56+/-0.09	3.15+/-0.18	-	0.35+/-0.07	0.15+/-0.04	1.72+/-0.14	0.21+/-0.06	0.29+/-0.07
2	Al	V.Light Liquid	0.03+/-0.006	2.21+/-0.03	0.47+/-0.01	7.49+/-0.06	1.30+/-0.02	12.48+/-0.08	0.12+/-0.002	2.25+/-0.03	0.59+/-0.01	5.10+/-0.05	0.21+/-0.004	1.86+/-0.03
3	Si	V.Light Liquid	0.30+/-0.01	4.60+/-0.03	0.92+/-0.01	12.69+/-0.04	2.18+/-0.02	20.31+/-0.05	0.57+/-0.01	4.22+/-0.02	1.19+/-0.01	8.98+/-0.03	1.39+/-0.02	4.47+/-0.03
4	P	V.Light Liquid	-	0.07+/-0.002	-	0.07+/-0.002	-	-	-	0.07+/-0.002	-	0.13+/-0.003	-	0.10+/-0.003
5	S	V.Light Liquid	4.00+/-0.01	0.96+/-0.01	0.89+/-0.01	0.95+/-0.01	1.37+/-0.01	2.24+/-0.01	1.04+/-0.01	0.61+/-0.01	3.37+/-0.01	1.52+/-0.01	9.46+/-0.02	2.45+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	0.47+/-0.002	-	-	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	0.43+/-0.03	0.77+/-0.19	0.11+/-0.01	1.30+/-0.14	0.29+/-0.02	1.73+/-0.09	0.11+/-0.01	0.77+/-0.20	0.20+/-0.01	1.35+/-0.13	0.71+/-0.13	0.99+/-0.62
8	Ca	Liquid A	0.24+/-0.01	5.01+/-0.03	0.17+/-0.01	4.33+/-0.02	0.47+/-0.01	10.73+/-0.04	0.06+/-0.01	1.99+/-0.02	0.23+/-0.01	5.91+/-0.03	0.26+/-0.01	4.49+/-0.03
9	Sc	Liquid B	-	0.01+/-0.02*	0.01+/-0.01*	-	-	-	0.01+/-0.55*	0.01+/-0.05*	-	-	-	-
10	Ti	Liquid B	0.01+/-0.01	0.07+/-0.01	-	0.16+/-0.01	-	-	0.02+/-0.01	0.06+/-0.01	0.03+/-0.01	0.12+/-0.01	-	0.08+/-0.01
11	V	Liquid B	-	-	-	0.03+/-0.01	0.01+/-0.01*	-	-	0.01+/-0.01	-	-	-	0.01+/-0.01*
12	Cr	Liquid B	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	-	0.02+/-0.01	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	-	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	-
13	Mn	General Liquid	-	0.09+/-0.03	0.09+/-0.03	0.06+/-0.02	-	0.06+/-0.02	0.01+/-0.01	-	0.09+/-0.03	-	0.05+/-0.02	0.01+/-0.01
14	Fe	General Liquid	0.08+/-0.01	0.74+/-0.04	0.18+/-0.01	1.93+/-0.06	0.45+/-0.03	3.75+/-0.07	0.05+/-0.01	0.69+/-0.04	0.11+/-0.01	1.33+/-0.05	0.16+/-0.01	0.83+/-0.04
15	Ni	Liquid B	-	0.03+/-0.01	0.04+/-0.01	0.07+/-0.01	0.01+/-0.01	0.07+/-0.01	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.02+/-0.01	-	0.06+/-0.01
16	Cu	Liquid B	-	-	0.03+/-0.01*	-	-	-	-	-	0.03+/-0.01	-	-	-
17	Zn	General Liquid	0.08+/-0.04	0.21+/-0.07	-	-	0.09+/-0.04	0.27+/-0.08	-	0.01+/-0.01*	0.29+/-0.08	0.03+/-0.02*	0.13+/-0.06	0.08+/-0.04
18	As	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01+/-0.02*
19	Br	General Liquid	-	-	0.03+/-0.41*	0.44+/-0.72*	-	0.04+/-0.79*	-	-	-	0.61+/-0.68*	0.06+/-2.00*	0.27+/-0.83*
20	Sb	General Liquid	0.17+/-0.02	1.79+/-0.12	0.84+/-0.06	1.33+/-0.10	0.38+/-0.03	3.05+/-0.18	0.23+/-0.02	0.93+/-0.07	0.64+/-0.05	2.33+/-0.15	0.45+/-0.04	2.14+/-0.14
21	Cs	General Liquid	0.22+/-0.07*	-	-	-	-	-	0.23+/-0.07*	-	-	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	-	-	-	-	0.21+/-0.12*	-	-	-	-	-
23	Pb	General Liquid	3.44+/-5.40*	-	-	7.68+/-4.54*	-	-	-	-	-	-	-	-

No.	element	Condition	20-21/9/2543(55)		26-27/9/2543(56)		29-30/9/2543(57)		4-5/10/2543(58)		9-10/10/2543(59)		17-18/10/2543(61)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	0.57+/-0.12	0.96+/-0.13	-	0.45+/-0.09	-	0.41+/-0.08	0.23+/-0.06	0.66+/-0.10	-	0.56+/-0.10	-	0.35+/-0.07
2	Al	V.Light Liquid	1.55+/-0.03	5.04+/-0.05	0.10+/-0.002	3.39+/-0.04	-	2.18+/-0.03	0.12+/-0.002	4.16+/-0.05	0.06+/-0.001	3.51+/-0.04	-	1.96+/-0.03
3	Si	V.Light Liquid	3.52+/-0.02	10.12+/-0.04	0.44+/-0.01	6.39+/-0.03	0.27+/-0.01	4.29+/-0.03	0.48+/-0.01	8.79+/-0.03	0.42+/-0.01	7.62+/-0.03	0.20+/-0.01	3.89+/-0.02
4	P	V.Light Liquid	0.14+/-0.003	0.08+/-0.003	-	0.09+/-0.003	-	0.05+/-0.002	-	0.03+/-0.001	-	0.03+/-0.001	-	0.07+/-0.002
5	S	V.Light Liquid	25.70+/-0.03	6.27+/-0.02	4.07+/-0.01	1.41+/-0.01	2.79+/-0.01	0.85+/-0.01	3.28+/-0.01	0.92+/-0.01	4.84+/-0.01	1.11+/-0.01	0.86+/-0.01	0.52+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	2.82+/-0.06	1.63+/-0.10	0.34+/-0.02	1.14+/-0.22	0.08+/-0.003	0.74+/-0.16	0.16+/-0.01	1.05+/-0.36	0.38+/-0.03	0.92+/-6.32	0.21+/-0.01	0.91+/-2.12
8	Ca	Liquid A	0.64+/-0.01	6.75+/-0.03	0.12+/-0.01	3.86+/-0.02	0.10+/-0.01	2.30+/-0.02	0.22+/-0.01	7.28+/-0.03	0.24+/-0.01	5.80+/-0.03	0.16+/-0.01	3.92+/-0.02
9	Sc	Liquid B	0.02+/-0.19*	-	-	-	0.02+/-0.19*	0.02+/-0.09*	-	-	-	-	-	0.02+/-0.07*
10	Ti	Liquid B	0.04+/-0.01	0.15+/-0.01	0.02+/-0.01	0.09+/-0.01	0.01+/-0.01	0.05+/-0.01	0.03+/-0.01	0.15+/-0.01	-	0.12+/-0.01	0.01+/-0.01*	0.04+/-0.01
11	V	Liquid B	0.01+/-0.01*	-	0.01+/-0.01*	0.01+/-0.01*	-	0.01+/-0.01*	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	0.01+/-0.01*
12	Cr	Liquid B	0.01+/-0.01	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	-	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	-	0.02+/-0.01
13	Mn	General Liquid	0.05+/-0.02	0.06+/-0.02	0.02+/-0.01	0.04+/-0.02	0.01+/-0.01	-	0.02+/-0.01	-	-	0.02+/-0.01	0.13+/-0.04	0.11+/-0.03
14	Fe	General Liquid	0.50+/-0.03	1.67+/-0.06	0.09+/-0.01	1.08+/-0.05	0.01+/-0.01*	0.80+/-0.04	0.18+/-0.01	1.27+/-0.05	0.17+/-0.01	1.16+/-0.05	0.13+/-0.01	0.61+/-0.03
15	Ni	Liquid B	0.01+/-0.01	0.06+/-0.01	-	0.07+/-0.01	-	0.06+/-0.01	0.03+/-0.01	0.06+/-0.01	0.05+/-0.01	0.02+/-0.01	-	0.03+/-0.01
13	Cu	Liquid B	0.06+/-0.01*	-	0.04+/-0.01*	-	-	-	-	0.05+/-0.01*	-	0.03+/-0.01*	-	0.02+/-0.01*
17	Zn	General Liquid	0.35+/-0.09	0.36+/-0.09	0.05+/-0.03*	-	-	-	0.01+/-0.01*	0.16+/-0.06	-	0.08+/-0.04	0.29+/-0.09	0.11+/-0.05
18	As	General Liquid	-	-	-	-	-	0.01+/-0.03*	-	0.01+/-0.01*	-	-	-	-
19	Br	General Liquid	0.53+/-0.69*	-	1.09+/-0.64*	0.83+/-0.65*	-	0.55+/-0.69*	-	0.11+/-1.77*	0.35+/-0.75*	-	-	0.03+/-0.45*
20	Sb	General Liquid	0.30+/-0.03	2.40+/-0.15	0.25+/-0.02	1.91+/-0.12	0.18+/-0.02	0.65+/-0.06	0.46+/-0.04	1.95+/-0.14	0.26+/-0.02	1.99+/-0.13	0.36+/-0.03	1.82+/-0.12
21	Cs	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Pb	General Liquid	-	5.76+/-4.76*	2.63+/-6.02*	-	-	-	-	-	-	2.95+/-5.69*	2.29+/-6.48*	3.89+/-5.18*

No.	element	Condition	20-21/10/2543(62)		23-24/10/2543(63)		26-28/10/2543(64)		1-2/11/2001(65)		13/12/2001(66)	
			Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse	Fine	Coarse
1	Mg	V.Light Liquid	-	1.10+/-0.13	0.20+/-0.05	-	0.25+/-0.06	0.26+/-0.06	0.42+/-0.09	3.15+/-0.18	-	0.72+/-0.11
2	Al	V.Light Liquid	0.19+/-0.004	5.67+/-0.05	-	2.94+/-0.04	-	2.59+/-0.03	1.92+/-0.03	9.76+/-0.07	-	4.06+/-0.04
3	Si	V.Light Liquid	0.59+/-0.01	10.24+/-0.04	0.25+/-0.01	5.72+/-0.03	0.42+/-0.01	5.67+/-0.03	5.06+/-0.03	18.67+/-0.05	0.32+/-0.01	8.74+/-0.03
4	P	V.Light Liquid	-	0.04+/-0.001	-	0.04+/-0.001	-	0.03+/-0.001	-	-	-	-
5	S	V.Light Liquid	4.69+/-0.01	1.61+/-0.01	1.09+/-0.01	0.65+/-0.01	8.51+/-0.02	2.16+/-0.01	11.58+/-0.02	3.35+/-0.01	3.69+/-0.01	0.90+/-0.01
6	Cl	V.Light Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	K	V.Light Liquid	0.55+/-0.06	1.21+/-0.18	0.15+/-0.01	0.76+/-0.19	0.67+/-0.10	0.92+/-0.09	1.72+/-0.09	1.92+/-0.08	2.12+/-0.07	0.83+/-0.34
8	Ca	Liquid A	0.27+/-0.01	9.50+/-0.04	0.10+/-0.01	4.00+/-0.02	0.24+/-0.01	5.17+/-0.03	0.71+/-0.01	10.80+/-0.04	0.04+/-0.01	3.13+/-0.02
9	Sc	Liquid B	-	-	-	0.01+/-0.04*	-	-	0.03+/-0.04*	-	0.01+/-0.02*	0.02+/-0.08*
10	Ti	Liquid B	0.03+/-0.01	0.14+/-0.01	0.02+/-0.01	0.10+/-0.01	-	0.07+/-0.01	0.04+/-0.01	0.27+/-0.02	-	0.13+/-0.01
11	V	Liquid B	-	-	-	-	0.01+/-0.01*	-	-	0.02+/-0.01*	-	-
12	Cr	Liquid B	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.01+/-0.01	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	-	0.02+/-0.01	0.01+/-0.01	0.02+/-0.01
13	Mn	General Liquid	0.03+/-0.01	0.05+/-0.02	0.01+/-0.01	0.04+/-0.02	0.11+/-0.03	0.02+/-0.01	0.07+/-0.02	0.12+/-0.03	0.07+/-0.02	0.03+/-0.01
14	Fe	General Liquid	0.10+/-0.01	1.72+/-0.06	0.11+/-0.01	0.92+/-0.04	0.32+/-0.02	0.72+/-0.04	0.54+/-0.03	2.58+/-0.07	0.11+/-0.01	1.63+/-0.06
15	Ni	Liquid B	0.01+/-0.01	-	0.02+/-0.01	0.03+/-0.01	0.03+/-0.01	-	0.02+/-0.01	0.07+/-0.01	0.02+/-0.01	0.02+/-0.01
16	Cu	Liquid B	-	0.02+/-0.01*	-	-	-	-	-	-	-	0.04+/-0.01*
17	Zn	General Liquid	0.03+/-0.02*	-	0.20+/-0.07	0.13+/-0.05	0.12+/-0.05	-	0.22+/-0.07	0.12+/-0.05	0.09+/-0.04	0.05+/-0.03*
18	As	General Liquid	-	-	-	-	0.02+/-0.02*	-	-	-	-	-
19	Br	General Liquid	0.78+/-0.66*	0.59+/-0.68*	0.16+/-1.11*	0.44+/-0.72*	0.23+/-0.88*	0.41+/-0.72*	-	-	-	0.64+/-0.60*
20	Sb	General Liquid	0.28+/-0.03	3.17+/-0.18	0.36+/-0.03	1.42+/-0.19	0.18+/-0.02	0.22+/-0.14	0.64+/-0.05	2.84+/-0.18-	0.20+/-0.02	1.41+/-0.10
21	Cs	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Ba	General Liquid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Pb	General Liquid	-	2.93+/-5.70*	-	3.63+/-5.31*	-	-	-	6.64+/-4.57*	-	3.13+/-5.55*