



Innovation. Precision. Excellence.

InnoSphere Group

Reference materials

Fe-solids

Cu-solids

Al-solids

Zn-solids

InnoSphere Group

FE-BASE SOLIDS-2025.01

1/5

CRM No.	58A Fe-35CrNiMo	CKD 180B	58A FE-310B	CKD 183E	CKD 187C	58A Fe Si3Mn2Ni3	CKD 188A	CKD 186D	58A Fe-5Cr2NiMo
Al	0.125	-0.001	0.007	0.149	0.038	0.18	0.093	0.042	0.086
Al(S)	-	-	-	-	-	-	0.083	-	-
As	0.058	0.001	-	0.005	*0.007	0.19	*0.005	0.007	0.03
B	0.012	-	0.002	0.0005	0.0006	0.14	0.0047	0.0009	0.05
Bi	0.039	-	-	0	-0.003	-	-	-	-
C	0.355	*0.003	0.043	0.049	0.118	0.2	0.332	0.392	0.694
Ca	0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-
Ce	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Co	0.056	0.003	0.06	0.119	0.071	0.135	0.006	*0.006	0.114
Cr	0.7	0.013	24.6	0.205	3.5	0.38	5.11	1.51	5.48
Cu	0.293	0.006	0.22	0.575	0.041	0.15	0.057	0.226	0.31
Fe	-	*99.9	-	-	-	-	*90.53	-	-
La	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mn	0.92	0.047	1.73	1.76	0.53	1.86	0.169	1.312	1
Mo	0.405	0.001	0.38	0.036	0.563	0.13	1.28	0.254	1.234
N	0.015	*0.0028	0.065	0.004	*0.0153	-	0.0076	*0.005	-
Nb	0.066	*0.0001	0.013	0.006	0.028	0.09	0.122	*0.004	-
Ni	0.72	0.018	19.6	1.1	0.085	3	0.445	1.58	2.38
P	0.043	0.004	0.024	0.009	0.035	0.108	0.006	0.013	0.04
Pb	0.053	*0.0002	-	0	*0.003	0.09	0.001	-	-
Re									
S	0.033	0.0038	0.002	0.013	0.013	0.023	0.033	0.007	0.022
Sb	0.027	0.0004	-	0.001	0.023	0.07	0.006	*0.002	-
Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Si	0.77	0.001	0.53	1.03	0.588	3.07	0.775	1.41	0.817
Sn	0.025	0.0011	0.006	0.053	0.014	0.08	0.005	0.018	0.062
Ta	-	-	-	0	0.016	-	0.022	0.008	-
Te	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ti	0.099	-	0.003	0.003	0.11	0.35	0.034	0.047	0.0189
V	0.319	-	0.066	0.004	0.559	0.71	0.802	0.021	0.908
W	0.141	*0.0001	0.03	0.351	0.67	0.62	0.091	0.054	0.96
Zn	0.021	-	-	-	-	-	-	-	-
Zr	0.062	-	-	0.08	0.011	-	0.052	*0.002	-

InnoSphere Group

FE-BASE SOLIDS-2025.01

2/5

CRM No.	CKD 184A	CKD 182C	CKD 247B	58A FE 409	58A FE-10PCuRE	58A Fe-1010	58A Re-Mg Cast Iron I	58A Cast Iron-Re- M ₁ B	58A Cast Iron-Re- M ₁ H
Al	0.022	0.028	0.043	0.022	-0.14	-	-	0.035	0.153
Al(S)	0.016	-	-	0.021	-	-	-	-	-
As	0.006	-0.005	0.01	-	-	-	-	0.0063	0.051
B	0.0005	0.0003	0	-	-	-	-	0.015	0.027
Bi	-	-	0.007	-	-	-	-	0.0077	0.016
C	1.013	1.36	3.09	0.015	0.068	0.122	1.88	3.68	4.62
Ca	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ce	-	-	0.053	-	0.014	-	0.0031	0.0069	0.0016
Co	0.007	0.171	0.095	-	-	-	-	0.068	0.0079
Cr	2.33	0.123	0.041	11.88	*0.053	0.062	0.035	0.197	3.17
Cu	0.089	0.294	0.822	0.0066	0.297	0.135	1.91	0.672	0.109
Fe	*93.58	-	*92.7	-	-	-	-	-	-
La	-	-	0.019	-	0.0076	-	0.0015	0.0027	0.0011
Mg	-	-	0.056	-	-	-	0.002	0.03	0.0026
Mn	2.23	0.363	1.05	0.949	0.813	0.447	1.48	0.563	2.38
Mo	0.016	0.012	0.023	0.018	-	-	0.055	0.199	1.52
N	0.0104	0.0049	-	0.0155	-	-	-	-	-
Nb	0.013	*0.001	0.052	-	-	-	-	0.061	0.015
Ni	0.25	2.8	0.437	0.45	*0.017	0.053	0.052	0.448	0.12
P	0.028	0.009	0.098	0.038	0.1	0.02	0.84	0.062	0.016
Pb	-	*0.001	*0.002	-	-	-	-	-	0.0007
Re	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	*0.01	0.008	0.0034	0.0055	0.024	0.021	0.095	0.032	0.101
Sb	0.002	*0.001	0.005	-	-	-	0.073	0.028	0.0035
Se	-	-	0	-	-	-	-	-	-
Si	0.348	0.111	1.2	0.97	0.33	0.253	3.59	2.66	0.586
Sn	0.008	*0.004	0.038	-	-	-	0.021	0.106	0.038
Ta	-	*0.001	-	-	-	-	-	-	-
Te	-	-	*0.008	-	-	-	-	-	-
Ti	0.01	*0.002	0.067	0.411	-	-	0.24	0.108	0.407
V	0.017	0.028	0.013	0.025	0.022	-	0.42	0.288	0.033
W	*0.001	0.018	*0.002	-	-	-	-	0.117	0.062
Zn	-	-	0.012	-	-	-	-	-	0.0021
Zr	*0.002	*0.001	0.009	-	-	-	-	-	0.0094

CRM No.	CKD 242 old	CKD 245 old	CKD 236	58A Fe-35MnB	58A Fe-60CrMoV	58A Fe-2507-1	58A FE 904L A	58A FE HT200	58A Cast Iron D
Al	0.075	0.02	0.005	0.039	0.092	-	-	-	-
Al(S)	-	-	-	0.038	0.091	-	-	-	-
As	0.007	0.006	0.019	-	0.0089	-	-	0.106	0.039
B	0.007	0.008	-	0.0021	0.001	-	-	0.032	-
Bi	0.013	0.007	-0.007	-	-	-	-	-	0.0002
C	2.21	2.78	2.85	0.341	0.603	0.018	0.013	3.3	4.09
Ca	-	-	-	-	0.0007	-	-	-	-
Ce	-	-	0.0005	-	-	-	-	-	-
Co	0.002	0.004	0.048	0.0088	0.0073	0.113	0.083	0.018	0.0036
Cr	0.026	0.168	0.05	0.072	1.03	25.56	20.43	0.111	0.055
Cu	0.045	0.063	0.215	0.023	0.042	0.091	1.64	0.052	0.079
Fe	92.55	92.89	*91.8	-	-	-	-	-	-
La									
Mg	-	0.004	0.075	-	-	-	-	-	-
Mn	0.045	1.36	1.08	1.18	0.651	0.756	1.09	0.792	0.63
Mo	1.2	0.106	0.064	0.0061	0.351	3.48	4.23	0.003	0.007
N	-	-	-	-	0.016	0.265	0.046	-	-
Nb	0.007	-	-	<0.0010	-	-	-	0.006	-
Ni	0.024	0.165	1.77	0.039	0.048	6.24	24.67	0.039	0.029
P	0.04	0.4	0.084	0.011	0.017	0.021	0.026	0.127	0.112
Pb	0.02	0.015	0.002	-	-	-	-	-	0.017
Re									
S	0.033	0.049	0.019	0.004	0.0051	0.0008	0.0023	0.167	0.076
Sb	0.007	0.048	0.022	-	-	-	-	-	0.0022
Se	-	0.034	-	-	-	-	-	-	-
Si	2.88	1.6	1.65	0.212	0.334	0.452	0.294	1.63	0.307
Sn	0.008	0.074	0.12	-	0.0029	-	-	0.099	0.038
Ta									
Te	0.024	0.029	0.005	-	-	-	-	-	-
Ti	0.314	0.074	0.004	0.045	0.0042	-	-	0.058	0.055
V	0.43	0.058	0.013	0.088	0.179	0.198	0.091	0.179	0.042
W	0.011	0.021	0.015	-	-	0.016	0.013	0.296	-
Zn	0.001	-	0.003	-	-	-	-	-	-
Zr	-	0.002	0.066	-	-	-	-	-	-

CRM No.	58A Fe- 13Cr9Mo2Co1NiV	58A Fe-45Cr9Si3
Al	-	0.027
Al(S)	-	-
As	0.0036	0.025
B	-	-
Bi	-	-
C	0.125	0.53
Ca	-	-
Ce	-	-
Co	1.19	-
Cr	9.26	8.69
Cu	0.0343	0.227
Fe	-	-
La	-	-
Mg	-	-
Mn	0.384	0.42
Mo	1.45	0.113
N	-	0.0332
Nb	0.046	0.186
Ni	0.24	0.38
P	0.0078	0.024
Pb	-	-
Re	-	-
S	0.0033	0.014
Sb	0.0034	0.225
Se	-	-
Si	0.081	3.05
Sn	0.002	-
Ta	-	-
Te	-	-
Ti	-	0.12
V	0.186	0.023
W	-	-
Zn	-	-
Zr	-	-

CRM No.	58A Cu-HPb66-0.5	58A Cu-HPb62-2	58A Cu-HPb62-3-5	58A Cu-BRN-2116	58A Cu-HNi95-2A	58A Cu-QSN7-0.4	58A Cu-BRS-210	58A Cu953
Al	0.462	0.204	0.17	9.24	-	0.001	-	10.68
Cu	65.2	63.72	61.88	rem	95.14	-	87.65	*85.36
Fe	0.179	0.0924	0.0582	3.01	0.314	0.14	0.127	0.87
Mn	-	-	-	1.56	-	-	-	1.55
Ni	0.421	0.182	0.0026	0.25	2.1	0.343	0.16	0.33
P	0.0091	0.0066	<0.0005	0.0067	0.0322	0.385	*0.0052	0.057
Pb	0.646	1.4	3.05	0.043	0.115	0.085	0.046	0.018
Si	0.0938	0.055	-	0.13	-	0.029	*0.03	0.11
Sn	0.315	0.258	<0.0005	0.051	-	7.03	0.93	0.2
Zn	rem	rem	rem	0.69	2.52	0.458	11.01	0.65
Bi	0.004	0.0022	0.0019	-	0.0076	0.0112	0.0012	-
Sb	0.0096	0.0058	0.0055	0.0048	0.0165	0.0099	*0.0012	*0.0074
As	-	-	-	0.02	-	-	-	<0.001

CRM No.	58A Cu-HAC-002	58A Cu-BRS-10	58A Cu-BRS-009	58A Cu-BRS-008	58A Cu-BRS-007	58A Cu-Sn2E	58A Cu-QSn4-3	58A Cu-BRS-51
Al	2.49	2.03	1.76	1.08	1.02	-	*0.001	-
Cu	83	80.9	79.3	82.5	76.5	97.8	93.2	63.06
Fe	0.0104	0.0077	0.022	0.13	0.033	0.014	0.015	0.101
Mn	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Ni	6	7.1	5.7	5.3	4.6	*0.04	-	0.075
P	0.012	0.009	*0.008	0.048	0.021	*0.07	*0.003	0.012
Pb	0.016	0.023	0.035	*0.2	0.081	0.0028	0.011	0.083
Si	*0.14	0.3	0.58	0.97	1.32	*0.002	*0.0008	-
Sn	-	-	-	-	-	1.93	3.66	-
Zn	7.9	9.5	12.5	9.7	16.5	0.067	3.05	36.54
Bi	0.0051	0.0051	0.0029	0.003	0.0011	*0.0007	0.0011	-
Sb	0.0033	0.0025	*0.003	0.022	0.0089	*0.0004	0.0014	0.0058

CRM No.	58A Cu-Zn40Pb	58A Cu-HAC-003
Cu	58.02	50.96
Fe		
Ni	-	16.66
Pb	1.37	*0.93
Zn	rem	30.9

CRM No.	58A Cu-CUN-38
Cu	80.73
Fe	0.1
Ni	18.34
Si	0.085
Ti	0.27
Zr	0.17

CRM No.	58A SUS Cu-CUN-20	58A SUS Cu-CUN-21	58A Cu844	58A Cu-7035	58A Cu-BRN-1128	58A CU-521	58A Cu-BMn40-1.5	58A Cu-CUN-123
Al	0.19	-	0.0013	-	0.0009	*0.0011	-	-
Cu	66.53	85.43	*82.01	95.75	91.27	91.14	55.9	53.78
Fe	1.08	1.18	0.13	0.13	0.82	0.037	0.35	0.28
Mn	1.06	1.09	0.053	-	-	-	1.45	0.32
Ni	29.45	11.07	0.29	2.01	0.37	0.26	*40.9	*44.7
P	0.012	0.01	0.019	-	0.058	0.21	*0.0052	*0.0031
Pb	0.049	0.025	6.07	0.0069	0.049	0.02	*0.0015	*0.001
Si	0.25	0.1	0.0045	0.76	0.0012	0.002	0.195	0.12
Sn	0.1	0.059	3.16	0.051	6.79	8.27	-	-
Zn	0.58	0.42	7.98	0.051	0.057	0.019	-	-
Bi	-	0.006	0.0023	-	0.00084	0.0022	0.0031	0.0024
Sb	0.021	0.006	0.068	-	0.001	0.0043	0.0029	0.0019
As	-	0.024	0.013	0.01	-	-	-	-
S	0.02	0.014	0.0092	-	-	-	-	-
C	0.1	0.008	-	-	-	-	-	-
Co	0.49	0.59	-	0.5	-	-	-	-
Cr	-	-	-	0.55	-	-	-	-
Mg	0.07	-	-	-	-	-	0.06	*0.06

CRM No.	58A Cu-Ni43FeMn	58A Cu-Ni38	58A Cu929-1	58A Cu929-2	58A Cu875
Al	-	-		-	0.4
Cu	56.35	61.95	85.22	82.64	81.27
Fe	0.26	0.098	0.12	0.25	0.22
Mn	0.23	0.079		-	0.83
Ni	*42.8	*37.6	2.99	3.52	-
P	*0.0027	*0.0013	0.037	0.054	0.047
Pb	*0.001	*0.001	2.13	2.6	0.069
Si	0.064	0.032	-0.01	-0.007	4.62
Sn	-	-	9.1	10	0.41
Zn	-	-	0.33	0.5	12.11
Bi	0.0011	*0.0005		-	0.0078
Sb	0.0011	*0.0005	0.2	0.3	0.067
Mg	0.07	0.054			
Cd	-	-			

CRM No.	58A Cu-98.2
Al	-
Cu+Ag	98.203
Fe	0.159
Te	0.274
Ni	0.228
P	0.0992
Pb	0.074
Si	-
Sn	0.331
Zn	0.0311
Bi	0.013
S	0.525
Ag	0.388
Cd	0.0622

CRM No.	58A SUS Cu-98.7	58A SUS Cu-	58A SUS Cu-98.8	58A Cu878	58A Cu-465	58A Cu957	58A Cu-87850
Al	0.141	<0.0002	0.019	0.0087	0.078	7.21	0.11
Cu	98.7	99.995	98.77	*82.65	63.1	75.4	76.9
Fe	0.0926	0.0003	0.1	0.024	0.038	3.21	0.1
Mn	0.059	<0.0001	-	0.008	0.016	11.6	0.0074
Ni	0.0463	<0.0002	0.053	0.0075	0.047	2.09	0.039
P	0.078	0.0006	0.001	0.01	0.021	-	0.078
Pb	0.0235	<0.0002	0.004	0.04	0.096	0.013	0.037
Si	0.04	<0.0002	0.042	4.2	0.0072	0.007	3.4
Sn	0.14	<0.0002	0.002	0.022	0.92	0.0011	0.14
Zn	0.178	<0.0002	-	13	35.8	0.041	19.4
Bi	0.014	<0.0002	0.001	0.0085	0.0097	0.0005	0.0033
Sb	0.0528	<0.0002	0.006	0.015	0.01	0.0035	0.0033
As	0.143	0.0003	0.015	0.0045	0.036	0.0013	0.009
Ag	0.1	0.0011	0.003	-	-	-	0.015
Cd	<0.0005	<0.0002	-	-	0.0091	-	0.0024
Cu+Ag	-	-	-	-	-	-	-
S	0.0302	0.0003	-	0.0015	0.0009	0.0044	0.0021
Te	0.0608	<0.0002	-	-	-	-	-
C	-	<0.0002	-	-	-	<0.1	-
Co	0.101	<0.0002	-	-	-	-	0.0018
Cr	0.01	0.001	0.81	-	0.002	-	-
Mg	0.0062	0.0003	0.081	-	-	-	-
Se	0.0082	<0.0002	-	-	0.0068	-	-
Zr	<0.0005	0.0003	0.13	-	-	-	0.001
Cu(cal)	-	-	-	-	-	-	-
Ti	-	-	-	-	-	-	-

CRM No.	58A AA-ZL101	58A AA-AISi10MnMa	58A AI-ZL104	58A AL-4543	58A AL-ADC12	58A AI-6110	58A AI-AISi10Mg	58A AI-FeSi10	58A AI-6061-2106	58A AI-Si10.6
Si	7.18	10.54	9.7	6.38	10.78	0.94	9.76	10.29	0.671	10.6
Fe	0.234	0.16	0.432	0.236	0.85	0.21	0.45	1.08	0.579	0.95
Cu	0.14	0.02	0.1	0.057	2.59	0.61	0.196	0.505	0.289	0.97
Mn	0.0385	0.56	0.281	0.036	0.185	0.69	0.289	0.29	0.114	0.44
Mg	0.285	0.32	0.205	0.294	0.151	0.86	0.38	0.436	1.04	0.29
Ni	0.0313	0.011	0.035	0.0264	0.063	-	0.048	0.118	-	0.14
Zn	0.0615	0.018	0.155	0.012	0.789	0.05	0.131	0.386	0.05	0.29
Ti	0.039	0.069	0.039	0.086	0.017	0.029	0.039	0.081	0.033	0.13
Pb	0.0043	0.0095	0.026	0.0052	0.0174	-	0.0113	0.195	-	0.1
Sn	0.0085	-	0.0202	0.0214	0.0113	-	0.0093	0.061	-	0.042
Sr	0.0007	0.0013	0.0119	0.0241	0.0029	-	0.0199	0.155	-	-
Ga	0.0151	0.012	0.021	0.027	0.0113	-	-	-	-	-
Ca	0.018	-	0.0321	0.0091	0.0011	-	-	-	-	-
V	0.0102	0.0059	0.0408	0.0122	0.0111	-	-	-	-	-
Cr	0.0053	0.0083	0.017	0.0194	0.0132	0.13	0.02	-	0.3	-
Cd	0.0031	0.0049	-	0.011	0.0018	-	-	-	-	-
Zr	0.0049	0.0059	0.0156	0.0074	0.0054	0.031	-	-	-	0.12
Be	0.0063	0.00029	0.01	0.004	0.0029	-	-	-	-	0.023
Sb	*0.0013	-	0.0095	-	-	-	-	-	-	-
Al	-	88.22	-	-	-	-	-	-	-	-
Na	0.0008	-	0.001	0.0026	0.0009	-	-	-	-	-
Li	0.0037	0.00041	-	0.004	-	-	-	-	-	-
Co	-	0.005	-	-	-0.0006	-	-	-	-	-

CRM No.	58A AI-Sr10
Si	0.053
Fe	0.137
Mg	0.0179
Sr	10.2
Ca	-0.041
Ba	0.0249

CRM No.	58A AI-Si20Fe
Si	20.03
Fe	0.45
Al	rem

CRM No.	58A Al-Mg10.6	58A Al-Cu5H	58A Al-Si18Ni2Cu	58A Al-Si8FeCu	58A Al-Si7FeCu	58A Al-Si7FeCu2	58A Al-Mg11Si	58A Al-SiMnMg4	58A Al-MAA-235
Si	0.31	0.28	18.39	7.8	7.4	6.8	1.22	1.27	0.11
Fe	0.087	0.22	0.68	0.98	1.22	1.43	0.51	0.09	0.24
Cu	0.26	5.14	1.49	1.03	1.55	1.88	-	0.69	0.45
Mn	0.25	0.22	0.22	0.25	0.4	0.74	-	1.1	2.22
Mg	10.57	0.0018	0.78	0.4	0.23	0.14	10.6	4.25	0.048
Ni	-	-	2.07	-	-	-	-	-	0.15
Zn	*0.11	0.3	0.15	0.56	0.33	0.27	0.05	0.062	0.31
Ti	*0.2	0.42	0.53	0.14	0.25	0.38	0.033	0.049	0.13
Pb	-	-	0.051	-	-	-	-	-	-
Sn	-	-	*0.02	-	-	-	-	-	-
Cr	-	-	0.2	-	-	-	-	-	0.11
Cd	-	0.32	-	-	-	-	-	-	-
Zr	0.023	0.039	-	-	-	-	0.041	-	*0.036
Be	*0.2	-	-	-	-	-	0.046	0.0026	0.0012
Al	-	-	rem	rem	rem	rem	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	*0.03	-
Na	-	-	-	-	-	-	-	*0.09	-

CRM No.	58A Al-Cu3Ma2Fe	58A Al-Cu4Ma2Fe	58A Al-Cu4MgA	58A Al-Cu5SiMnMa	58A Al-Cu6Mn	58A Al-Cu3Si11Zn	58A Al-6063A-1	58A Al-356Z.4	58A Al-AISi9Cu3	58A Al-AC2B
Si	0.41	0.81	0.76	1.42	0.29	11.46	0.471	7	9.2	6.15
Fe	1.58	1.22	0.71	0.45	0.3	0.887	0.158	0.119	0.778	0.51
Cu	3.07	3.57	4.03	4.91	5.65	2.83	0.063	0.025	2.53	2.99
Mn	0.25	0.34	0.52	0.92	1.14	0.418	0.022	0.051	0.28	0.515
Mg	2.39	1.97	1.55	1.1	0.78	0.172	0.587	0.319	0.25	0.26
Ni	0.37	0.28	0.11	0.1	0.17	0.297	-	0.006	0.053	0.212
Zn	0.083	0.35	0.25	0.095	0.56	0.994	0.027	0.058	0.779	0.519
Ti	*0.3	0.12	0.15	0.047	0.053	0.07	0.023	0.146	0.106	0.182
Pb	-	-	-	-	-	0.079	0.0047	0.011	0.037	0.046
Sn	-	-	-	-	-	0.181	-	0.0078	0.0143	0.0058
Sr	-	-	-	-	-	0.021	-	0.024	0.0049	0.0159
Ca	-	-	-	-	-	-	-	0.0029	-	-
Cr	0.03	0.045	0.06	0.017	0.019	-	0.024	0.021	0.041	0.044
Cd	-	-	-	-	-	-	0.0015	-	-	-
Zr	0.031	0.05	0.023	0.023	0.011	-	-	-	-	-

CRM No.	58A Zn-Mg1.5	58A Zn-Mg2	58A ZN-ZK5	58A ZN-ZK3	58A Zn-CuAl2-1	58A Zn-CuAl3-1	58A Zn-Al5-1	58A Zn-Al6-1	58A Zn-1504
Al	1.42	2.02	4.05	4.1	1.81	2.52	5.41	5.72	0.023
Cd	0.0011	0.0008	0.0004	0.002	0.0016	0.0028	0.0137	0.0109	0.00045
Cu	-	-	1	0.018	1.49	0.945	0.157	0.032	0.00051
Fe	-	-	0.0011	0.012	0.01	0.0187	0.24	0.24	0.00058
Mg	1.52	2.05	0.047	0.043	0.01	0.0136	0.33	0.24	-
Pb	0.0086	0.01	0.0017	0.0035	0.0015	0.0021	0.0096	0.0129	0.00059
Sn	-	-	0.00024	0.00019	0.0012	0.0036	0.0093	0.0097	0.00037
Zn	*97.05	*95.93	94.9	*95.8	rem	rem	rem	rem	-
Sb	-	-	0.0003	0.0003	-	-	-	-	0.0025
Mn	0.0025	0.0032	0.002	0.005	-	-	-	-	-
Cr	-	-	0.0005	0.00094	-	-	-	-	-
Ni	-	-	0.0005	0.0093	-	-	-	-	-
Si	0.0011	0.0015	0.00075	0.00082	-	-	-	-	-
Bi	-	-	0.00021	-	-	-	-	-	-
Ti	-	-	0.00048	-	-	-	-	-	-
Ce	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-
La	-	-	-	0.0031	-	-	-	-	-

CRM No.	58A Zn-1505	58A Zn-1503	58A Zn-1502	58A Zn-1501	58A Zn-Al4-1	58A Zn-Al9Cu2	58A Zn-Al0.15
Al	0.282	0.501	0.703	0.072	3.95	9.41	0.152
Cd	0.0012	0.0031	0.0051	0.0083	0.00012	0.00027	0.0015
Cu	0.00093	0.0032	0.0043	0.0053	0.226	2.44	0.0025
Fe	0.0013	0.0036	0.0061	0.011	0.0015	0.0036	0.0019
Mg	-	-	-	-	0.008	0.044	-
Pb	0.00097	0.0032	0.0048	0.0071	0.0029	0.015	0.0021
Sn	0.0015	0.003	0.0042	0.0093	0.00018	0.0018	0.00078
Zn	-	-	-	-	-	-	-
Sb	0.111	0.16	0.2	0.309	-	-	0.0012
Mn	-	-	-	-	0.0013	0.0051	-
Cr	-	-	-	-	<0.0002	0.0006	-
Ni	-	-	-	-	0.0003	0.0061	-
Si	-	-	-	-	0.0013	0.012	0.0018