



## Aluminum

Al - Base		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Pb	Sn	Sr	V	Bi	Co
RM89011	4043	5.07	0.8	0.11	0.036	0.14	0.001	0.02	0.28	-	-	-	-	-	-	-
RM 89003	4047	11.36	0.23	0.023	0.005	0.040	0.003	0.004	0.06	0.011	-	-	-	-	-	-
RM 89006	5183	0.056	0.16	0.02	0.71	4.96	0.07	-	0.03	0.11	-	-	-	0.02	-	-
RM 89008	1100	0.071	0.118	-	0.002	0.007	0.004	0.036	0.012	-	0.03	0.04	-	-	0.020	0.022
Al-101	-	11.83	1.15	2.13	-	0.006	0.01	-	0.82	-	-	-	-	-	-	-
Al-102	-	6.30	0.28	0.19	0.06	0.03	0.015	0.015	0.13	0.016	-	-	-	-	-	-
Al-103	-	11.5	0.52	0.51	0.30	0.37	0.37	0.052	0.57	-	0.058	0.035	-	-	-	-
Al-104	-	0.099	0.086	3.29	1.27	1.70	-	-	0.86	-	-	0.10	-	-	-	-
Al-105	-	0.32	0.98	5.52	-	0.39	-	0.20	0.36	-	0.69	-	-	-	-	-
Al-106	-	14.33	0.67	1.82	-	1.26	0.32	2.47	0.25	-	-	0.18	-	-	-	-
Al-107	-	0.11	0.14	0.05	0.55	5.1	0.03	0.04	0.06	-	0.15	0.14	-	-	-	-
Al-108	-	10.37	0.51	3.72	0.16	1.64	0.06	0.90	0.29	-	0.12	0.23	-	-	-	-
Al-109	-	0.35	0.38	0.12	1.06	0.80	0.05	0.11	0.14	-	0.06	0.03	-	-	-	-
Al-110	-	7.53	0.11	0.12	0.07	0.03	0.02	0.085	0.10	-	0.12	0.07	-	-	-	-
Al-111	-	0.25	0.54	0.12	0.55	4.35	0.04	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-
Al-112	-	8.60	0.52	2.46	0.14	0.22	0.027	0.15	1.12	0.043	0.09	0.08	0.09	0.01	-	-
Al-113	-	8.76	1.07	3.27	0.11	0.19	-	0.34	1.0	0.027	0.15	0.10	-	-	-	-
Al-114	-	<0.001	<0.001	0.008	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001	-	0.014	-	-	-	-	-
Al-115	-	8.5	0.9	3	0.27	0.45	-	0.41	0.93	-	0.185	0.18	-	-	-	-
Al-116	-	0.19	0.12	4.6	0.45	0.09	0.03	-	0.1	0.23	-	-	-	-	-	-
Al-117	-	8.6	0.57	2.9	0.45	0.097	0.07	0.53	1.77	0.05	0.31	0.18	-	-	-	0.01
Al-118	-	9	0.68	2.8	0.31	0.17	0.09	0.41	1.45	0.155	0.20	0.14	-	-	-	-
Al-119	-	7.85	2.2	3.90	0.023	0.23	0.31	0.045	1.1	0.19	0.02	-	-	0.02	0.07	0.031
Al-120	-	7.6	0.97	3	0.1	0.48	0.19	0.35	1.46	0.14	0.17	0.18	-	-	-	-
Al-121	-	11.4	0.45	0.9	0.015	1.1	0.035	1.1	0.09	0.073	0.053	0.04	-	0.015	0.025	-
Al-122	-	5.40	0.51	3.4	0.18	0.29	-	0.3	0.22	0.16	0.09	-	-	-	-	-
Al-123	-	8.9	0.48	3.4	0.13	0.17	0.05	0.08	0.053	0.11	0.08	0.07	-	-	-	-
Al-125	-	13.65	0.47	1.90	0.035	1.65	0.25	2.85	0.49	0.117	0.12	0.20	-	-	-	-
Al-126	-	9.10	0.70	3.10	0.20	0.23	0.018	0.11	1.03	0.043	0.07	0.04	-	0.01	-	-
Al-127	-	0.035	0.055	0.03	0.020	0.038	0.023	0.025	0.03	0.021	0.02	0.02	-	-	0.01	-

Al - Base		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Pb	Sn	Sr	V	Bi	Co
Al-128	-	0.092	0.15	0.15	0.20	0.145	0.14	0.12	0.09	0.10	0.06	0.06	-	0.014	0.013	-
Al-130	-	0.072	0.092	0.055	0.021	0.032	0.072	0.038	0.18	0.008	0.035	0.033	-	-	0.036	0.02
Al-131	-	6.90	0.32	0.35	0.04	0.48	-	0.015	0.18	0.10	0.040	-	-	-	-	-
Al-132	-	0.44	0.19	0.052	0.04	0.59	-	0.013	0.045	0.033	-	-	-	0.01	-	-
Al-133	-	9.4	0.82	1.50	0.015	0.27	-	0.27	1.15	0.064	0.038	-	-	0.015	-	-
Al-134	-	5.6	0.43	3.58	0.28	0.31	-	0.06	0.027	0.034	0.025	0.022	-	-	-	-
Al-135	-	15.20	0.30	4.60	0.30	0.52	-	0.63	0.09	0.13	0.01	0.12	-	-	-	-
Al-136	-	0.11	0.15	3.25	1.1	1.67	-	0.007	1.17	0.012	0.015	0.13	-	0.01	-	-
Al-137	-	12.1	0.55	0.67	0.2	0.66	0.005	0.69	0.57	0.095	0.058	0.057	-	-	-	-
AL-138	-	0.38	0.19	0.072	0.093	0.50	0.037	-	0.088	0.038	0.010	-	-	-	-	-
AL-308	-	0.097	0.15	1.53	-	2.35	0.21	-	5.30	0.017	0.025	-	-	-	-	-
AL-140	-	6.90	0.15	0.004	0.030	0.38	-	-	0.028	0.14	-	-	-	0.020	-	-

# Copper

Cu - Base		Zn	Pb	Sn	P	Mn	Fe	Ni	Si	Cr	Al	S	As	Sb		
B-101	Brass	35.85	2.90	0.50	-	-	0.54	0.21	0.02	-	0.06	-	-	-		
B-102	Brass	37.16	1.26	0.37	-	-	-	0.09	0.15	-	0.47	-	-	-		
B-103	Bronze	3.41	-	12.65	-	-	0.047	-	-	-	-	-	-	-		
B-104	Brass	18.0	-	-	-	0.10	0.10	2.0	-	-	-	-	-	-		
B-105	-	38	1.9	0.14	0.068	-	0.31	0.18	0.01	-	-	0.040	-	0.095		
B-106	-	40.15	1.98	0.13	-	-	0.3	0.18	-	-	-	-	-	-		
B-107	-	35.1	2.75	0.037	0.003	-	0.15	0.07	-	-	-	-	-	-		
B-108	-	<0.01	<0.01	<0.01	-	0.001	-	-	<0.01	0.003	<0.01	-	-	-		
B-109	-	39	0.035	0.71	0.0015	-	0.08	<0.01	-	-	-	-	-	-		
B-110	-	38.3	2.70	0.1	0.005	0.015	0.22	0.06	-	-	-	-	-	-		
B-111	-	38.35	2.6	0.10	0.005	-	0.20	0.06	-	-	-	-	-	-		
B-112	-	6.45	4.80	4.5	0.057	-	0.165	0.48	-	-	0.02	0.063	-	0.19		
B-113	-	25	0.32	0.19	0.047	1.20	1.95	0.17	-	0.008	3.05	-	-	-		
B-114	-	29	3.45	0.016	0.016	-	0.075	0.68	-	-	-	-	0.012	-		
B-115	-	35	1.51	0.6	0.1	0.61	0.56	0.18	0.14	-	0.35	-	0.001	0.099		
B-116	-	35	2.80	0.57	0.052	-	0.35	0.41	-	-	0.28	-	-	-		
B-117	-	37.80	2.05	0.20	-	-	0.21	0.09	-	-	0.11	-	-	0.01		
B-118	-	38.2	2.05	0.5	-	0.03	0.49	0.45	0.034	-	0.47	-	-	0.02		
B-120	-	37.3	2.05	0.76	-	-	0.08	0.02	-	-	0.1	-	-	-		
B-121	-	35.70	0.28	-	-	2.05	0.11	-	0.42	-	1.50	-	-	-		
B-122	-	40.25	0.56	-	-	2.75	0.24	-	0.68	-	1.80	-	-	-		
B-123	-	38.0	0.80	-	-	4.0	0.27	-	0.93	-	2.25	-	-	-		
B-124	-	45.08	0.48	0.23	-	-	1.15	0.21	-	-	0.03	-	-	-		
B-125	-	41.0	1.45	0.025	-	0.009	0.27	0.68	0.25	-	-	-	-	-		
B-126	-	37.0	2.50	0.71	-	-	0.56	0.040	-	-	0.68	-	-	-		
B-127	-	34.80	3.20	0.59	-	-	0.055	1.12	-	-	0.18	-	-	-		
B-131	-	4.95	5.10	4.38	0.039	0.040	0.34	0.46	0.024	-	-	0.035	-	0.095		

# Zinc

Zn - Base		Al	Cd	Cu	Fe	Mg	Mn	Pb	Ni	Cr	Sn					
RM 89002	Zamak	2.50	0.003	0.007	0.016	0.029	0.003	0.011	-	-	-					
RM 90001	Zamak	5.56	0.002	-	0.008	0.028	-	0.009	-	-	-					
Zn-101	-	4.07	0.0014	0.78	0.009	0.053	<0.0001	0.004	0.0012	<0.0001	-					
Zn-102	-	3.70	0.07	0.08	0.006	0.050	0.0003	0.10	0.0007	<0.0001	0.008					
Zn-103	-	4.40	0.0009	4	0.005	0.045	0.0002	0.01	-	-	0.0008					
Zn-104	-	0.009	0.085	0.072	0.07	0.035	0.01	0.17	0.022	-	0.075					
Zn-105	-	9.5	0.01	3.7	0.02	0.06	-	0.03	-	-	0.04					
Zn-106	-	5	0.001	0.27	0.006	0.0029	0.003	0.008	0.007	-	0.004					
Zn-107	-	4.95	0.002	0.29	0.006	0.003	0.003	0.011	0.007	-	0.003					