

INDEX

CARBON STEEL 3, 4
CAST IRON 20, 21, 22, 23, 24
COBALT ALLOY 14

GRAPHITIC CARBON 20

HIGH ALLOY STEEL 19
HIGH NICKEL STEEL 15

IRON 2

LOW ALLOY STEEL 5, 6, 7, 8, 9, 10
LOW NICKEL STAINLESS STEEL 16

MAGNETIC ALLOY 14
MANGANESE STEEL 15
MARAGING STEEL 15
MILD STEEL 7, 8

POWDER 2, 11, 17, 19

RARE EARTHS 21
RESULFURIZED STEEL 11

SILICON STEEL 11, 12
STAINLESS STEEL 16, 17, 18

TOOL STEEL 13, 14

IRON CHIPS

= class, where 1 = CRM and 2 = RM analysis listed in mass %

#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	N	Al	Co	Mo	Nb	O	Sn	Ti	V	W
1	NCS HC15014	0.0208	0.246	0.0121	0.007	0.0922	0.020	0.0202	0.013	.	0.046	.	.	.	.	0.0012	.	.	.
1	SRM 2165	(0.0063)	0.144	0.0052	0.0036	(0.0040)	0.0013	0.155	0.050	.	(0.0060)	0.0012	0.0055	0.0004	.	0.002	0.0051	0.0040	.
1	VS S1/3	0.0036	0.0023	0.0012	0.0034	0.0099	0.0033	0.0042	0.0064	0.027	0.018	0.0006	0.00029	.	.	0.00023	.	.	.
1	VS S1/2	0.0036	0.0010	0.0014	0.0042	0.0088	0.0093	0.0047	0.0016	0.0129	0.0074	0.0007	0.0003	.	.	0.00028	.	.	.
1	NCS HC15002f	0.0013	0.00024	(0.0001)	0.0019	0.0017	0.00043	0.0027	0.00043	.	0.00039	(0.0001)	0.0024	.	.	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	.
1	ECRM 088-2	0.0006	0.0809	0.0048	0.0070	0.0052	0.0163	0.0275	0.0244	.	.	0.0061	.	.	.	.	.	0.00029	.
2	DH SE26-10	0.00038	0.00220	<0.0002	<0.0004	<0.0005	0.00074	0.00049	0.00132	0.00026	0.00023	<0.0001	0.00007	<0.00003	0.0120	0.00004	0.00005	<0.00003	<0.00006
1	JSS 003-6	0.00032	0.00032	0.00035	0.00013	0.0048	0.00058	0.00011	0.00016	(0.0006)	.	0.00024	0.00002	(<0.00005)	.	(<0.0001)	(<0.00005)	0.00010	(<0.0002)
1	SRM 937	99.90% Fe	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

analysis listed in mg/kg except % which is mass %

Number	Sol.Al	Ins.Al	Ag	As	B	Bi	Ca	Mg	Pb	Sb	Zn	Units
NCS HC15014	.	.	.	2	.	.	.	.	0.85	5	.	100 g
SRM 2165	.	.	2	10	(9.44)	<1	.	(<1)	3	10	.	150 g
VS S1/3	.	.	.	2.6	.	.	.	.	1.0	.	2.6	100 g
VS S1/2	.	.	.	3	.	.	.	.	1.0	.	2.7	100 g
NCS HC15002f	.	.	.	(1)	.	(1)	17	2.7	(1)	(1)	(1)	15 g
ECRM 088-2	7.2	.	.	.	.	100 g
DH SE26-10	<1	2.3	<0.2	<0.4	<1.1	<0.1	<3	<1	<0.1	<0.3	1.4	50 g
JSS 003-6	.	.	.	(<3)	(0.1)	(<0.5)	(<1)	(<1)	(<0.5)	(<0.5)	(<1)	150 g
SRM 937	50 g

last of stock, then backorder

There are also purity iron powders in our Geological catalog, Iron Ore section
<http://www.brammerstandard.com/pdf/geological.pdf>

CRM IRON CHIPS AND POWDER

analysis listed in mass %

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	N	Al	Ins.Al	As	B	Co	Mo	Ti	Units
NCS HC15007	0.091	0.399	0.0246	0.017	0.341	0.201	0.243	0.148	.	0.180	.	.	.	.	.	.	100 g chips
NCS HC15007a	0.080	0.358	0.036	0.031	0.506	0.254	0.203	0.170	0.018	0.432	.	.	.	.	.	.	50 g chips
NCS HC15006	0.080	0.043	0.0159	0.0075	0.171	0.135	0.147	0.043	.	0.088	.	.	.	.	.	.	100 g chips
NCS HC15017	0.061	0.319	0.04	0.005	0.166	0.02	0.02	0.022	0.0146	0.284	.	.	.	.	.	.	50 g chips
NCS HC15006a	0.061	0.254	0.021	0.0058	0.341	0.168	0.182	0.114	0.012	0.412	.	.	.	.	.	.	50 g chips
BAM 031-3	0.055	0.329	0.014	0.021	0.037	0.020	.	.	0.0050	0.054	.	0.013	.	.	.	.	100 g chips
BAM 033-1	0.043	0.379	0.171	0.022	(0.0028)	0.017	.	.	0.0100	.	.	0.0177	.	.	.	.	100 g chips
BAM 031-2	0.0344	0.296	0.053	(0.052)	0.083	.	.	.	0.012	.	.	0.061	.	.	.	.	100 g chips
NCS HC15005a	0.030	0.106	0.0061	0.025	0.182	0.123	0.162	0.147	0.011	0.205	.	.	.	.	.	.	50 g chips
ECRM 083-1	0.028	0.289	0.0077	0.0100	.	0.016	0.014	.	0.00189	.	.	.	.	.	.	.	100 g chips
NCS HC15004	0.0272	0.246	0.0094	0.012	0.0994	0.031	0.0202	0.013	.	0.37	.	.	.	.	.	.	100 g chips
NCS HC15004a	0.027	0.195	0.014	0.0063	0.018	0.089	0.116	0.048	0.016	0.290	.	.	.	.	.	.	50 g chips
NCS HC41002	0.023	0.178	0.016	0.009	0.075	.	.	.	.	0.309	0.003	.	.	.	.	.	150 g chips
NCS HC15016	0.022	0.201	0.0072	0.0027	0.199	0.066	0.066	0.032	0.0123	0.217	.	.	.	.	.	.	50 g chips
NCS HC15015	0.017	0.151	0.01	0.0022	0.214	0.118	0.105	0.017	0.0064	0.413	.	.	.	.	.	.	50 g chips
NCS HC15003a	0.012	0.034	0.0019	0.020	0.017	0.021	0.030	0.016	0.015	0.060	.	.	.	.	.	.	50 g chips
NCS HC13013	0.0041	0.126	0.0085	0.021	0.018	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g powder
IPT 73	0.0034	0.044	0.0034	0.0049	0.0028	0.076	0.033	0.030	0.0076	.	.	.	.	0.004	.	TEMPORARILY UNAVAILABLE	
NCS HC11001	0.0016	0.0063	0.0064	0.0053	0.001	0.0044	0.012	0.0032	0.0074	.	.	.	.	0.0063	0.0026	.	50 g chips
GBW 01401A	0.0015	0.017	0.0014	0.0015	0.049	0.0030	0.012	0.0056	0.0025	0.010	.	.	.	0.0024	0.0028	0.0025	150 g chips
ECRM 097-1C	(<0.002)	0.0064	0.0016	0.0022	(<0.01)	0.0020	0.0025	0.0016	0.0007	.	.	0.0051	0.0003	0.0036	(<0.001)	.	100 g chips

CRM CARBON STEEL CHIPS WITH NITROGEN

analysis listed in mass %

JSS: 150 g units

all others: 100 g units

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	Ca	Co	O	Pb	Sn	Zr
ECRM 063-1	1.26	0.30	0.019	0.022	0.24	(0.09)	(0.10)	(0.16)	.	(0.012)	(0.005)	.	.	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	.	.
ECRM 090-1C *	1.054	0.226	0.013	0.0095	0.281	.	0.053	0.121	.	0.009	0.0146	0.00043	.	0.204	.	.	.	.	.	.	0.00239	.	.
JSS 066-5	0.835	0.853	0.0145	0.0035	0.244	0.0106	.	.	0.0218	.	0.0031	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ECRM 056-2C	0.8181	0.5073	0.0103	0.0093	0.2006	0.0129	0.0218	0.0146	0.00024(sol)	.	.	.	.	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	.	.
IARM 270A	0.76	0.79	0.009	0.016	0.51	0.156	0.179	0.155	0.020	0.024	(0.0003)	0.024	0.013	0.010	0.003	<0.001	0.0002	(0.002)	0.004	(0.001)	<0.002	0.023	.
JSS 061-8	0.630	0.484	0.0099	0.0050	0.243	0.0238	.	.	0.030	.	0.0037	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
JSS 057-8	0.530	0.751	0.0164	0.0199	0.181	0.0129	.	.	0.028	.	0.0052	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 254A	0.500	0.78	0.010	0.024	0.211	0.091	0.044	0.050	0.025	0.013	0.0096	0.001	0.001	0.002	(0.001)	0.005	0.0002	.	0.006	(0.003)	(0.0003)	0.005	.
IARM 200B	0.452	0.755	0.013	0.026	0.219	0.228	0.089	0.132	0.003	0.018	0.0097	0.001	0.002	0.024	(0.002)	0.005	0.0001	.	0.007	0.004	(0.0004)	0.009	.
IARM 200A	0.45	0.76	0.006	0.014	0.27	0.090	0.048	0.092	0.003	0.018	0.0084	0.001	0.002	0.057	(<0.01)	.	<0.0005	.	0.006	(0.0031)	.	0.007	.
IARM 210B	0.40	0.67	0.011	0.005	0.20	0.020	0.028	0.058	0.029	0.016	0.0059	(0.001)	0.002	0.0014	(0.003)	0.0025	(0.0002)	.	0.003	0.0012	<0.002	0.0013	.
IARM 210A	0.39	0.82	0.015	0.023	0.22	0.27	0.11	0.11	0.003	0.022	0.0124	(0.002)	(0.002)	0.052	.	0.007	(<0.005)	.	0.008	(0.0033)	.	0.011	.
JSS 050-6	0.38	0.50	0.013	0.0057	0.19	0.008	.	.	0.023	.	0.0029	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	last of stock
IARM 209C	0.31	0.70	0.008	0.024	0.233	0.21	0.071	0.117	0.003	0.016	0.0123	0.0018	0.0018	0.032	0.004	0.007	0.0002	0.007	0.001	0.004	0.001	0.017	.
BCS 434/2	0.275	1.546	0.0611	0.0141	0.510	.	0.037	0.238	.	.	0.0104	0.038	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
JSS 030-8	0.196	0.750	0.0238	0.0076	0.236	0.0242	.	.	0.0227	.	0.0033	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 28B	0.18	0.75	0.010	0.029	0.23	0.36	0.13	0.13	0.003	0.029	0.0094	0.002	0.002	0.002	(<0.001)	0.008	0.0002	.	0.011	0.0070	(<0.01)	0.014	.
IARM 28D	0.1700	0.80	0.010	0.016	0.27	0.11	0.090	0.081	0.0110	0.025	0.0079	0.002	0.001	0.019	(0.003)	0.0039	0.0002	.	0.009	0.006	.	0.008	.
IARM 28E	0.169	0.68	0.009	0.0026	0.171	0.120	0.145	0.079	0.011	0.033	0.0088	0.001	0.001	0.019	0.002	0.007	0.0001	.	0.008	0.0052	<0.001	0.010	.
IARM 28C	0.16	0.76	0.011	0.011	0.25	0.23	0.24	0.073	0.010	0.042	0.0084	0.0014	0.001	0.024	(0.004)	0.004	0.0002	.	0.008	0.0074	.	0.016	.
IARM 213A	0.16	0.66	0.015	0.034	0.15	0.41	0.15	0.15	0.0018	0.048	0.0082	0.002	0.001	0.024	(0.007)	0.007	0.0003	.	0.008	0.011	0.0025	0.018	.
IARM 28F	0.150	0.76	0.012	0.011	0.27	0.254	0.25	0.077	0.012	0.042	0.0089	0.002	0.0012	0.023	(0.004)	0.004	0.0002	0.0011	0.007	0.0061	(0.0005)	0.015	.
JSS 023-9	0.1112	0.483	0.0198	0.0068	0.221	0.0093	.	.	0.0151	.	0.0037	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01407a	0.080	0.358	0.036	0.031	0.506	0.254	0.203	0.170	0.432	.	0.018	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01406a	0.061	0.254	0.021	0.0058	0.341	0.168	0.182	0.114	0.412	.	0.012	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ECRM 057-2	0.0507	0.246	0.0120	0.0127	.	0.0146	0.0096	0.0114	0.059	.	0.0023	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01405a	0.030	0.106	0.0061	0.025	0.182	0.123	0.162	0.147	0.205	.	0.011	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01404a	0.027	0.195	0.014	0.0063	0.180	0.089	0.116	0.048	0.290	.	0.016	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 111	0.0258	0.155	0.0033	0.0054	0.0253	0.0171	0.0387	0.0197	0.0348	0.0008	0.0034	(0.0005)	0.0004	0.0009	.	0.0021	.	.	0.0144	.	.	0.0015	.
BCS 431/2	0.0249	0.902	0.121	0.0065	0.015	.	0.040	0.049	.	.	0.0052	0.0040	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01403a	0.012	0.034	0.0019	0.020	0.017	0.021	0.030	0.016	0.060	.	0.015	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 432/2	0.0065	0.712	0.0171	0.036	0.0822	.	0.0196	0.0166	.	.	0.0066	0.0174	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	Ca	Co	O	Pb	Sn	Zr

* ECRM 090-1C also contains Ga: 0.00228 and Zn: 0.00209.

CRM CARBON STEEL CHIPS

analysis listed in mass % except * which is mg/kg

IPT 11A: 120 g units

BS CE, CMSI 1080-1084, IPT 55, GBW, JSS, NCS HC11120-11125: 150 g units

BCS, all others: 100 g units

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Al(t)	Al(s)	Ti	V	Co	As	B*	Bi*	Ca*	Nb	Pb	Sb	Sn	W	Zr
GBW 01208	1.26	0.28	0.018	0.0105	0.25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NM 2002	1.16	0.55	0.078	0.019	0.048	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IPT 55	0.837	0.923	0.023	0.027	0.240	0.187	0.174	0.215	0.099	0.093	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 161/4	0.817	0.504	0.0105	0.0096	0.202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01207	0.81	0.23	0.013	0.0065	0.18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1069	0.736	0.67	0.032	0.020	0.297	0.028	0.010	0.0065	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01206	0.725	1.28	0.016	0.030	0.24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1067	0.66	0.66	0.030	0.019	0.27	0.023	0.24	0.31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GBW 01210a	0.613	0.818	0.023	0.014	0.234	0.016	0.027	0.015	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ECRM 059-1	0.61	0.70	0.012	0.042	0.24	.	0.11	0.092	.	last of stock	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IPT 13A	0.573	0.723	0.011	0.014	0.260	0.076	0.065	0.098	0.018	0.027	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC22109	0.551	0.613	0.024	0.039	0.427	0.174	0.154	0.303	0.044	0.2149	0.213	.	0.0096	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1063	0.494	0.266	0.052	0.052	0.078	0.117	0.130	0.300	.	0.026	.	0.0021	0.0066	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	last
BCS 435/2	0.489	0.390	0.0373	0.0424	0.328	.	0.133	0.184	.	.	.	.	.	0.0116	.	.	.	.	0.134	.	.	.	.	.
CMSI 1049	0.484	0.611	0.022	0.0082	0.297	0.088	0.045	0.052	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 459/2	0.467	0.909	0.0482	0.0481	0.640	.	.	.	.	0.015	(0.013)	.	0.0585	0.0890	.	110	.	.	0.0102	0.0044	0.0121	.	.	(0.074)
GBW 01205b	0.455	0.734	0.024	0.023	0.270	0.043	0.050	0.113	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC41135	0.437	0.533	0.031	0.033	0.358	0.185	0.229	0.189	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IPT 14A	0.415	0.699	0.029	0.036	0.292	0.278	0.104	0.100	0.029	(0.009)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IPT 71	0.406	1.04	0.017	0.025	0.541	0.125	0.085	0.174	0.018	0.038	.	.	.	.	.	84	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 460/2	0.383	0.616	0.0374	0.0099	0.126	.	.	.	.	0.024	(0.019)	.	0.0322	0.0106	.	27	.	.	0.068	0.0005	(0.0006)	.	.	(<0.0005)
NM 138	0.38	0.56	0.026	0.027	0.30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC11125	0.341	0.923	0.051	0.01	0.416	0.187	0.143	0.069	.	0.072	0.067	0.055	0.136	.	.	.	.	.	.	.	.	.	sol.Ti:	0.054
CMSI 1043	0.34	0.66	0.013	0.020	0.16	0.22	0.045	0.24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC11120	0.338	0.551	0.016	0.014	0.265	0.138	0.071	0.154	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Al(t)	Al(s)	Ti	V	Co	As	B*	Bi*	Ca*	Nb	Pb	Sb	Sn	W	Zr
CMSI 1083	0.327	0.511	0.0214	0.023	0.300	0.212	0.036	0.024	0.0060	.	0.051	.	.	0.011	0.010	.	<0.1	.	.	0.00062	0.012	0.049	.	.
BCS 452/1	0.323	1.30	0.035	0.017	0.055	0.22	0.19	0.067	0.054	.	.	0.031	.	.	0.015	.	.	.	.	.	.	0.094	0.054	.
BCS 457/2	0.307	0.327	0.0098	0.0448	0.105	.	.	.	.	0.088	0.084	.	0.153	0.0217	.	46	.	.	0.0174	0.0098	0.050	.	.	0.025
CMSI 1047	0.303	0.649	0.022	0.012	0.323	0.114	0.033	0.059	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IRSID 021-1	0.243	1.29	0.013	.	0.271	0.167	0.255	0.125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1048	0.239	0.525	0.025	0.014	0.278	0.172	0.027	0.066	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IPT 11A	0.205	0.439	0.009	0.011	0.030	0.013	0.079	0.121	0.010	0.153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1046	0.200	0.473	0.016	0.012	0.332	0.063	0.036	0.075	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 458/2	0.198	0.479	0.0281	0.0314	0.504	.	.	.	.	0.055	0.053	.	0.105	0.198	.	69	.	.	0.0510	0.0140	0.089	.	.	(0.064)
CMSI 1055	0.188	0.461	0.0269	0.052	0.150	0.268	0.175	0.128	.	0.048	.	0.0028	0.0048	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	last
BCS 453/1	0.160	1.38	0.044	0.026	0.34	0.099	0.11	0.26	0.081	.	.	0.073	.	.	0.052	.	.	.	.	.	.	0.022	0.30	.
CMSI 1041	0.145	0.45	0.035	0.015	0.31	0.105	0.23	0.10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1095	0.118	0.483	0.013	0.0168	0.252	0.022	0.020	0.020	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC41134	0.112	0.644	0.033	0.017	0.367	0.030	0.033	0.426	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 456/2	0.112	0.220	0.0212	0.0221	0.297	.	.	.	.	0.0017	(0.0013)	.	0.0221	0.0504	.	15.	.	.	0.0057	0.0189	0.0172	.	.	(0.014)
NM 133	0.11	0.45	0.015	0.01	0.06	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1080	0.102	0.550	0.0170	0.017	0.228	0.034	0.026	0.035	0.0059	.	0.017	.	.	0.0058	0.0066	.	<0.1	.	.	0.00020	0.0010	0.0030	.	.
CMSI 1040	0.10	0.325	0.047	0.014	0.51	0.080	0.040	0.074	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 433/2	0.096	1.188	0.011	0.0083	0.0071	.	0.037	0.0262	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.0590	.	.	.	.	.
IRSID 012-1	0.082	.	0.083	0.025	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC22106	0.061	0.153	0.043	0.025	0.063	0.071	0.021	0.056	0.0046	0.5585	0.556	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BCS 451/1	0.051	0.62	0.009	0.014	0.116	0.47	0.016	0.104	0.039	.	.	0.105	.	.	0.041	.	.	.	.	.	.	0.002	0.099	.
IPT 39	0.048	0.340	0.021	0.034	0.061	0.019	0.048	0.084	0.012	0.169	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
JSS 175-8	0.0290	0.401	.	.	0.212	.	.	.	.	0.057	.	.	0.121	0.0098	.	102	.	.	0.0105	.	0.0210	.	.	0.046
NM 139	0.028	0.39	0.011	0.020	0.12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Al(t)	Al(s)	Ti	V	Co	As	B*	Bi*	Ca*	Nb	Pb	Sb	Sn	W	Zr

CRM LOW ALLOY STEEL CHIPS WITH NITROGEN																						IPT 96: 120 g			JK, JSS, NCS: 150 g			all others: 100 g		
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	O	Pb	Sn	Other							
IARM 324A	0.99	1.01	0.009	0.028	0.163	0.22	0.081	0.42	0.002	.	0.007	0.022	0.0082	0.014	0.0016	0.0017	(0.003)	0.006	0.0004	0.003	.	0.011	Ca: 0.0009							
BAM 036-1	0.858	0.327	0.0074	0.0095	0.194	0.065	(0.058)	(0.091)	(0.015)	.	.	.	0.010	.	.	(0.019)	.	0.0233							
ECRM 182-1	0.790	0.389	0.0076	0.011	0.368	0.141	0.152	0.591	0.020	.	.	.	0.0102	.	.	0.1770	.	0.0202							
JK 3B	0.742	0.803	0.0101	0.0071	0.251	0.0175	0.0591	0.0529	0.0036	.	0.0048	0.0051	0.0054	.	.	(0.002)	.	.	.	.	.	0.0044	.		
ECRM 059-2C	0.721	0.495	0.0046	0.0084	0.188	0.0074	0.0198	0.0090	0.0045	0.00020	.	.	0.0051	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IPT 29A	0.614	0.565	0.012	0.0076	0.372	0.012	0.794	0.845	.	0.028	.	0.276	0.0039	.	.	0.080							
ECRM 079-2	0.596	0.743	0.0233	0.192	0.247	0.046	0.022	0.0379	0.021	.	.	.	0.0074	.	.	.	.	0.004	.	.	.	.	0.0037
IARM 321A	0.53	1.53	0.012	0.017	0.65	0.212	0.47	0.24	0.004	.	0.007	0.026	0.0100	0.0017	0.0036	0.089	0.0050	0.0052	0.0008	(0.005)	(0.001)	0.019	Ca: 0.0016							
ECRM 091-1	0.518	.	.	.	.	.	0.310	0.312	.	.	.	0.098	0.0111	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 194A	0.517	1.04	0.039	0.025	0.49	0.26	0.79	0.70	0.102	.	0.052	0.40	0.0055	0.056	0.078	0.333	0.13	0.031	0.0058	0.0012	0.0010	0.017	.							
IARM 34B	0.48	0.81	0.021	0.021	0.29	0.21	0.14	0.94	0.024	.	0.009	0.053	0.0089	0.002	0.002	0.16	(<0.01)	0.006	0.0002	0.0018	(<0.01)	0.012	.							
IARM 299A	0.469	0.70	0.008	0.002	0.22	0.100	0.57	1.03	0.092	.	0.0054	0.99	0.0028	0.006	0.0038	0.120	0.010	0.003	0.0003	(0.002)	(0.001)	0.0055	.							
BAM 030-4	0.456	0.603	0.018	0.021	0.318	0.061	0.042	0.117	0.042	.	.	.	0.0051	.	.	.	.	0.012	.	.	.	.	0.0055
ECRM 080-1	0.452	1.116	0.028	0.024	0.317	.	.	0.025	.	.	.	.	0.0073	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(0.006)
IARM 252A	0.419	0.91	0.024	0.009	0.248	0.107	0.507	0.501	0.017	.	0.008	0.206	0.0085	0.002	0.001	0.005	0.004	0.005	0.0002	(0.001)	0.0007	0.007	.							
IARM 252C	0.416	0.92	0.025	0.008	0.248	0.109	0.505	0.501	0.017	.	0.008	0.205	0.0083	0.002	0.001	0.005	<0.005	0.004	(0.0001)	(0.002)	0.001	0.007	.							
IARM 323A	0.41	1.14	0.0178	0.061	0.19	0.30	0.084	0.15	0.003	.	0.007	0.023	0.0105	0.0012	0.0012	0.020	0.004	0.006	0.0003	0.010	(0.001)	0.011	Ca: 0.0008							
IARM 305A ***	0.40	0.62	0.006	0.001	0.38	0.098	0.143	1.61	1.03	.	0.034	0.41	0.0044	0.003	0.003	0.013	0.01	0.005	0.0004	0.002	.	0.005	Zr: 0.0014							
IARM 30C	0.39	0.84	0.021	0.016	0.28	0.16	0.18	0.94	0.027	.	0.009	0.16	0.0108	(0.002)	0.003	0.004	.	.	(0.0001)	0.0025	.	0.014	Ca: 0.003							
IARM 322A	0.317	1.40	0.009	0.021	0.42	0.33	0.28	0.159	0.002	.	0.006	0.021	0.023	(0.001)	0.0016	0.124	0.003	0.005	0.0009	0.006	(0.001)	0.016	Ca: 0.0019 Sb: 0.0027							
IPT 142	0.304	0.801	0.022	0.025	0.242	0.226	0.421	0.505	0.029	0.027	0.008	0.179	0.0133	0.020	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 143B	0.29	0.48	0.009	0.009	0.28	0.13	0.14	0.93	0.018	.	0.009	0.20	0.0080	(0.002)	(0.001)	0.004	.	.	0.0001	0.0023	.	0.012	.							
BAM 032-2	0.271	0.556	0.0129	0.0254	0.282	0.085	(0.040)	(0.088)	.	.	.	.	0.0044	.	.	.	.	0.020	.	.	.	(0.006)	.
ECRM 017-1	0.261	0.725	0.015	0.022	0.266	0.062	0.085	0.044	.	.	.	.	0.0091	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 195B	0.255	1.84	0.018	0.005	1.16	0.52	1.00	0.216	0.029	.	0.101	0.052	0.0070	0.007	0.002	0.082	0.38	0.021	0.0039	0.0017	0.002	0.084	.							
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	O	Pb	Sn	Other							
ECRM 197-1C	0.219	0.792	0.0073	0.0232	0.275	0.152	0.148	0.451	0.0313	.	0.0135	0.402	0.0114	.	0.0005	.	.	0.0083	.	.	.	0.0097	.							
IARM 229A	0.218	0.86	0.008	0.010	0.331	0.014	0.029	0.015	0.027	.	0.011	0.493	0.0071	0.002	0.002	0.006	(0.003)	(0.001)	0.0002	0.0013	(0.001)	0.002	.							
IARM 182B	0.21	0.81	0.016	0.037	0.27	0.017	0.47	0.49	0.038	.	0.006	0.172	0.0040	(0.003)	(0.003)	0.004	(0.01)	(0.003)	(0.0003)	(0.003)	0.19	0.0019	.							
ECRM 187-2C	0.2038	1.257	0.0066	0.0300	0.2111	0.1288	0.1755	1.132	0.0223	.	0.0112	0.0623	0.0105	.	.	0.0122	.	0.0057	0.00048	.	.	0.0237	.							
JSS 514-8	0.201	0.836	0.0166	0.0188	0.186	0.0120	0.0282	1.20	0.031	.	.	0.265	0.0096	.	.	0.0059							
IARM 32B	0.20	0.81	0.016	0.024	0.25	0.14	0.44	0.54	0.038	.	0.009	0.15	0.0078	0.003	0.001	0.004	(<0.01)	0.005	0.0002	0.0030	(<0.01)	0.011	.							
IARM 32C *	0.188	0.81	0.009	0.024	0.220	0.119	0.447	0.49	0.026	.	0.006	0.169	0.0081	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.0001	0.0018	(0.001)	0.006	.							
ECRM 194-1C	0.1532	1.188	0.0097	0.00059	0.431	0.0751	0.3417	0.733	0.0837	.	.	0.2857	0.0115	.	.	0.0243	.	0.0042	0.0020	.	.	.	Ca: 0.0026							
ECRM 077-2	0.151	1.28	0.022	0.014	0.293	.	.	(0.016)	0.034	.	.	.	0.0054	.	.	0.0584	.	0.007							
ECRM 060-1	0.122	0.45	(0.024)	(0.031)	(0.17)	(0.060)	(0.039)	(0.024)	(0.004)	.	.	(<0.005)	0.0040	.	.	.	.	.	.	.	.	(0.005)	.
IPT 96	0.109	0.845	0.017	0.0049	0.286	0.272	0.018	0.614	.	0.041	0.0048	.	0.0092	0.0072	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BAM 042-1	0.108	0.666	0.007	0.024	0.037	0.041	0.029	0.016	0.010	.	.	.	0.0078	0.054	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 268B	0.087	0.58	0.011	0.035	0.21	0.31	0.127	0.094	0.002	.	0.003	0.033	0.0015	0.006	<0.001	0.047	0.01	<0.005	0.0011	(0.015)	<0.003	0.010	.							
ECRM 183-1	0.0831	0.354	0.089	0.031	0.421	0.445	0.073	0.670	0.027	.	.	.	0.0064	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 183C	0.079	1.06	0.078	0.31	0.004	0.016	0.019	0.055	0.0021	.	(0.002)	0.010	0.0049	0.0010	0.0009	0.002	(0.002)	0.003	0.0011	0.016	0.18	0.003	.							
JSS 512-7	0.073	0.45	0.0089	0.0097	0.18	0.008	0.015	0.059	(0.017)	.	.	(0.010)	0.0034	.	.	(0.001)							
NCS HC22201	0.073	0.675	0.0253	0.0053	0.438	0.089	0.096	0.090	.	0.093	.	.	0.013	0.044	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC22202	0.069	0.991	0.0135	0.0076	0.715	0.075	0.071	0.228	.	0.123	.	.	0.014	0.076	.	.	.	.	.	.	.	.	T.RE: 0.048
ECRM 057-1 **	0.066	0.52	(0.030)	(0.032)	(0.058)	.	.	.	(0.018)	.	.	.	0.016	.	.	.	.	.	.	.	.	.	T.RE: 0.018
BAM 031-3	0.055	0.329	0.014	0.021	0.037	0.020	.	.	0.054	.	.	.	0.0050	.	.	.	.	0.013					
BAM 031-2	0.0344	0.296	0.053	(0.052)	.	0.083	.	.	.	.	.	.	0.012	.	.	.	.	0.061	.	.	.	.	last of stock
ECRM 083-1	0.028	0.289	0.0077	0.0100	.	0.016	0.014	.	.	.	.	.	0.0022	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ECRM 064-1C	0.0026	0.1641	0.0091	0.0104	0.0065	0.0077	0.0115	0.0184	0.0330	0.0302	0.0027	0.00077	0.0026	0.0146	0.0189	0.00015	.	0.0036	.	.	0.00018	0.00051	.							
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	O	Pb	Sn	Other							

* IARM 32C also contains Ca: 0.0008 and Sb: 0.003

** Clearance Sale Item

*** Provisional Analysis

CRM LOW ALLOY STEEL CHIPS

analysis listed in mass % except * which is mg/kg

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Nb	Ti	V	W	As	B	Bt	Bs	Ca*	Sn	Units
BCS 401/2	0.935	1.197	0.0265	0.0078	0.602	0.101	0.019	0.138	0.074	.	0.0042	0.495	.	.	0.496	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1106	0.81	0.19	0.060	0.047	0.29	0.295	0.11	0.53	.	0.065	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
VS UNL 12/3	0.755	0.330	0.0098	0.0050	0.259	0.220	0.255	0.737	.	.	.	0.196	.	.	0.64	.	.	.	.	.	.	.	100 g
BCS 404/1	0.74	0.31	0.057	0.024	0.87	0.34	0.40	0.48	.	.	.	0.31	.	.	0.11	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IPT 60A	0.715	.	.	0.012	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC17206a	0.664	1.92	0.04	0.044	0.517	0.174	0.069	0.099	0.0034	0.0014	.	.	.	0.0058	0.063	.	.	.	0.0005	0.0004	.	.	100 g
IPT 33	0.603	0.772	0.011	0.007	0.133	0.036	0.059	0.793	.	0.099	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC17205a	0.574	1.65	0.022	0.012	1.90	0.085	0.361	0.161	0.073	0.070	.	.	.	0.245	0.402	.	.	.	0.0024	0.0021	.	.	100 g
CMSI 1184	0.558	1.47	0.0235	0.032	0.507	0.161	0.246	0.74	.	.	.	0.245	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g
ECRM 055-1	0.51	0.77	0.016	0.036	0.24	(0.15)	(0.12)	(0.16)	.	.	.	(0.016)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IPT 12A	0.435	0.908	0.012	0.009	0.348	0.082	0.508	0.528	.	.	.	0.172	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1111	0.43	0.18	0.018	0.036	0.685	0.035	0.020	0.020	.	0.036	.	0.28	.	0.087	0.081	.	.	.	.	0.0028	.	.	100 g
JSS 168-8	0.0399	0.417	.	.	0.201	.	0.0226	0.0211	0.038	0.037	.	0.099	.	0.0701	.	.	0.0111	.	.	.	.	0.0052	150 g
NCS HC17204a	0.396	0.887	0.026	0.015	0.195	0.116	0.262	0.215	0.049	0.048	.	.	.	0.058	0.101	.	.	.	0.0040	0.0032	.	.	100 g
CMSI 1190	0.392	1.08	0.028	0.019	0.626	0.030	0.241	0.174	0.086	0.082	.	.	.	0.116	0.023	.	.	.	0.0042	0.0037	.	.	100 g
ECRM 084-1	0.391	0.860	0.018	0.029	0.265	0.267	0.154	.	.	.	.	0.033	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.023	100 g
NCS HC17203a	0.337	0.449	0.031	0.067	1.06	0.251	0.111	0.297	0.193	0.188	.	.	.	0.248	0.147	.	.	.	0.0057	0.0047	.	.	100 g
NCS HC28214	0.312	1.35	0.023	0.017	0.292	0.243	0.117	0.069	0.0421	0.040	0.013	0.010	.	0.023	0.0013	0.0022	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 086-1C	0.297	0.879	0.024	0.037	0.206	0.320	0.168	0.150	.	.	.	.	.	.	.	.	0.023	.	.	.	.	0.026	100 g
NCS HC13207	0.294	1.48	0.036	0.009	0.070	0.035	0.019	0.037	.	0.029	.	0.038	.	0.023	0.025	.	.	.	.	0.011	.	.	100 g
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Nb	Ti	V	W	As	B	Bt	Bs	Ca*	Sn	Units
CMSI 1144	0.24	1.35	0.0195	0.010	0.65	0.35	0.027	0.014	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC28210	0.224	0.764	0.026	0.0083	0.288	0.175	0.452	0.621	0.0087	0.0051	0.013	0.254	.	0.0020	0.0033	0.0018	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 054-1	0.22	(0.88)	0.092	(0.10)	(0.05)	(0.21)	(0.14)	(0.17)	.	.	.	(0.02)	.	.	(<0.01)	.	(0.03)	.	.	.	.	.	100 g
IPT 16A	0.212	0.820	0.019	0.018	0.287	0.053	0.559	0.493	.	0.016	.	0.201	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1142	0.21	1.44	0.042	0.025	0.77	0.14	0.051	0.031	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1124	0.209	0.609	0.015	0.014	0.298	0.089	0.093	0.808	.	.	.	0.0088	.	.	0.0032	.	.	.	.	.	.	.	150 g
NCS HC28208	0.203	0.502	0.020	0.018	0.221	0.181	0.050	0.907	0.0142	0.012	0.013	0.194	.	0.0010	0.0025	0.0024	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC28213	0.202	1.19	0.015	0.014	0.271	0.223	0.128	0.082	0.0419	0.040	0.011	0.017	.	0.024	0.0013	0.0016	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC17202a	0.180	1.30	0.016	0.023	0.241	0.304	0.167	0.428	0.125	0.121	.	.	.	0.179	0.172	.	.	.	0.0021	0.0018	.	.	100 g
ECRM 087-1	0.174	0.671	0.010	0.046	0.263	0.171	0.118	0.078	.	.	0.015	0.021	.	.	.	.	0.024	.	.	.	.	0.017	100 g Sb: 0.0046
CMSI 1140	0.166	1.33	0.014	0.022	0.162	0.017	0.040	0.027	.	0.029	.	0.003	.	0.034	0.110	.	.	.	.	0.0011	.	.	150 g
IPT 93	0.140	1.02	0.036	0.028	0.261	0.129	0.053	0.104	0.045	.	.	0.013	.	0.034	.	.	.	0.0022	.	.	.	.	100 g
IPT 47	0.122	0.959	0.013	0.020	0.273	0.245	0.221	0.573	.	.	.	.	0.032	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 096-1C	0.113	1.35	0.019	0.0009	0.263	0.022	0.020	0.019	0.044	.	.	0.003	0.029	.	0.0036	.	.	.	.	.	.	21	100 g
ECRM 096-2C	0.1050	1.320	0.0128	0.0016	0.263	0.0170	0.0253	0.0243	0.0460	.	.	0.0020	0.0252	.	.	.	.	.	.	.	.	20	100 g
NCS HC28215	0.104	0.476	0.093	0.024	0.308	0.295	0.011	0.016	.	0.0015	0.0057	.	.	(0.004)	0.0034	.	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 081-1	0.099	0.605	0.014	0.014	0.105	0.026	0.042	.	0.023	.	(0.017)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1104	0.097	0.87	0.011	0.096	0.29	0.034	0.29	0.76	0.073	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC17201a	0.087	0.234	0.0067	0.049	1.41	0.371	0.480	0.653	0.392	0.386	.	.	.	0.046	0.536	.	.	.	0.0054	0.0044	.	.	100 g
CMSI 1112	0.045	0.396	0.054	0.069	0.46	0.030	0.016	0.0095	.	0.028	.	0.11	.	0.041	0.051	.	.	.	.	.	0.028	.	100 g
BCS 421	(0.049)	(0.11)	(0.012)	(0.027)	(0.07)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.52	.	.	.	.	.	.	100 g
JSS 169-8	0.0387	0.407	.	.	0.188	.	0.0559	0.102	0.039	0.038	.	0.070	.	0.0112	.	.	0.0059	.	.	.	11.1	0.0109	150 g
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Nb	Ti	V	W	As	B	Bt	Bs	Ca*	Sn	Units

T.RE: 22 ppm

CRM MILD STEEL CHIPS WITH NITROGEN

analysis listed in mass % except * which is mg/kg

JSS 501, 502: 100 g

JK, other JSS, NILAB: 150 g

all others: 100 g

Table with 23 columns: Number, C, Mn, P, S, Si, Cu, Ni, Cr, Al, Als, Co, Mo, N, Nb, Ti, V, W, As, B, O, Pb, Sn, Zr*. Rows list various steel chip samples like BCS 402/2, ECRM 035-2C, etc., with their respective chemical compositions.

* Provisional Analysis

** IARM 35D also contains Ca: 0.0004, and Sb: 0.002

CRM MILD STEEL CHIPS

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	B	Nb	Pb	Sb	Sn	Units
ECRM 185-1	1.172	(0.41)	(0.02)	0.0209	(0.25)	(0.17)	(0.17)	0.990	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.021	100 g
ECRM 188-1	1.094	.	.	0.0113	.	.	(0.28)	1.538	.	.	(0.06)	(0.17)	.	(0.02)	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC21201b	0.990	0.315	0.0065	0.0054	0.239	0.086	0.042	1.47	0.037	0.035	0.0093	0.032	0.0035	.	.	0.0092	.	.	0.00017	0.0045	0.020	100 g
CMSI 1101	0.91	2.09	0.054	0.030	0.056	0.20	0.076	0.10	.	0.015	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
BAM 126-1	0.841	1.817	0.0092	0.0050	(0.241)	(0.098)	(0.038)	0.317	.	.	.	.	.	0.143	.	.	.	.	.	.	.	100 g
BCS 403/2	0.750	1.677	0.055	0.0381	0.209	0.221	0.223	0.463	0.0485	.	.	0.088	.	0.341	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1103	0.70	0.28	0.083	0.064	0.041	0.12	0.93	1.45	(0.0007)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IRSID 113-1	0.680	0.586	(0.013)	(0.006)	0.249	0.146	1.744	0.816	.	.	.	0.413	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1192 *	0.569	1.90	0.038	0.0038	0.204	0.116	0.413	0.018	0.279	0.276	.	.	0.064	0.283	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC28212	0.506	0.664	0.014	0.022	0.304	0.208	0.109	1.04	0.0049	0.002	0.014	0.016	0.0021	0.154	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IPT 31	0.497	0.794	0.021	0.009	0.146	0.251	0.106	1.15	.	0.087	.	.	.	0.250	.	.	.	.	.	.	.	100 g
BCS 407/2	0.490	0.195	0.038	0.0105	0.66	0.397	0.527	3.03	0.040	.	.	0.83	.	0.19	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1183	0.476	0.675	0.0201	0.016	0.273	0.203	1.25	0.62	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g
JSS 150-16	0.475	0.137	0.0346	0.0296	0.219	(<0.003)	3.98	0.298	0.023	.	.	0.201	.	0.0195	.	.	.	.	.	.	.	150 g
BCS 407/1	0.47	0.047	0.030	0.010	0.59	0.57	0.59	2.95	.	.	.	0.78	.	0.18	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1156	0.467	0.687	0.025	0.022	0.472	.	1.515	1.03	.	.	.	.	.	0.147	0.69	.	.	.	.	.	.	150 g
ECRM 082-1	0.415	0.769	0.013	0.030	0.235	0.025	0.027	0.018	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.149	.	.	100 g
IPT 17A	0.415	0.724	0.014	0.021	0.260	0.074	1.76	0.820	.	.	0.039	0.259	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1125	0.409	0.742	0.015	0.011	0.376	0.086	0.063	1.053	0.011	.	.	0.0088	.	0.0023	.	.	.	.	.	.	.	150 g
IRSID 107-1	0.407	0.611	.	.	0.286	0.108	0.191	1.443	0.345	.	.	0.323	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IPT 25	0.400	0.902	0.012	0.007	0.222	0.040	0.072	1.01	.	.	.	0.280	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 155-1	0.40	0.56	0.019	0.012	0.23	(0.17)	1.43	1.08	(0.01)	.	.	.	.	0.34	.	.	.	.	.	.	.	100 g
JSS 151-18	0.395	1.571	0.0309	0.0191	0.105	0.0997	2.98	0.150	0.0098	0.0095	.	0.0511	.	0.0497	.	.	.	.	.	.	.	150 g
ECRM 190-1C	0.395	1.28	0.0112	0.0044	0.278	.	0.934	2.18	.	.	0.034	0.410	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1153	0.39	4.25	0.0246	0.011	0.335	0.275	0.238	1.44	0.93	.	.	0.17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g
ECRM 152-1	0.39	1.61	0.032	0.043	0.18	0.21	0.15	0.09	.	.	.	0.26	.	(<0.01)	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IRSID 102-1	0.389	0.367	0.012	(0.006)	0.281	0.169	4.40	0.261	.	.	.	1.20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
IRSID 108-1	0.384	0.690	0.0176	0.017	0.340	0.118	0.215	2.92	.	.	.	0.538	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	B	Nb	Pb	Sb	Sn	Units	
CMSI 1155	0.375	0.691	0.026	0.032	0.345	0.164	0.26	0.999	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g
CMSI 1154	0.367	0.56	0.018	0.027	0.375	.	3.95	0.957	.	.	.	0.143	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g
GBW 01334a	0.358	0.573	0.014	0.0086	0.272	0.150	0.020	1.03	.	0.061	.	0.137	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g
IRSID 023-1	0.331	0.667	0.021	0.016	0.264	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.280	.	.	100 g
CMSI 1152	0.33	1.02	0.032	0.024	0.40	0.17	0.26	0.18	.	.	.	1.37	.	0.25	0.50	.	0.034	.	.	.	.	150 g
ECRM 153-1	0.315	0.81	0.011	0.027	0.079	0.088	2.55	0.66	(0.003)	.	.	0.58	.	.	.	.	.	.	.	.	0.011	100 g
IPT 36	0.315	0.430	0.016	0.004	0.291	0.129	0.217	1.25	.	0.86	.	0.201	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
CMSI 1160	0.302	0.503	0.039	0.061	0.278	0.257	2.31	0.94	0.011	.	.	0.244	.	0.217	0.056	.	.	.	.	.	.	150 g
BCS 408/2	0.289	0.557	0.056	0.030	0.237	0.694	4.13	0.111	0.154	.	.	0.098	.	0.067	.	.	.	.	.	.	.	100 g
BCS 408/1	0.285	0.51	0.037	0.028	0.23	0.66	4.45	0.102	.	.	.	0.09	.	0.031	.	.	.	.	.	.	.	100 g
BCS 408	0.28	0.64	0.043	0.030	0.24	0.73	4.58	0.090	.	.	.	0.14	.	0.19	.	.	.	.	.	.	.	100 g
JSS 152-18	0.277	0.440	0.0174	0.0056	0.387	0.500	1.98	0.584	0.021	.	.	1.010	.	0.100	.	.	.	.	.	.	.	150 g
NCS HC28211	0.265	0.934	0.013	0.014	0.312	0.148	0.082	1.13	0.0199	0.018	0.012	0.011	0.070	0.0038	.	.	.	.	.	.	.	100 g
GBW 01356a	0.212	0.460	0.0174	0.0117	0.270	0.031	.	0.972	.	.	.	0.191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NCS HC28209	0.202	1.02	0.017	0.011	0.225	0.141	0.047	1.21	0.0220	0.020	0.013	.	.	0.0035	.	.	.	.	.	.	.	100 g
JSS 153-16	0.179	0.799	0.0103	0.0106	0.307	0.300	1.002	1.006	0.0201	.	.	1.314	.	0.198	.	.	.	.	.	.	.	150 g
GBW 01351	0.177	0.50	0.017	0.019	0.254	0.170	2.84	0.781	0.067	.	.	0.136	.	.	0.193	.	.	.	.	.	.	150 g
BCS 406/2	0.173	0.447	0.0102	0.043	0.342	0.289	1.62	2.001	0.013	.	.	0.98	.	0.010	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NM 212	0.154	0.51	0.046	0.035	0.287	.	3.05	0.84	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 106-2	0.153	0.727	.	.	0.238	0.078	1.430	1.030	.	.	.	0.054	.	.	.	(0.057)	(0.0022)	(0.010)	100 g
NCS HC23205	0.124	0.527	0.021	0.021	0.183	0.195	2.82	0.740	0.052	.	.	0.141	.	.	0.202	.	.	.	.	.	.	100 g
JSS 154-18	0.0989	1.21	0.0018	0.0053	0.549	0.200	0.505	2.00	0.0204	.	.	0.401	.	0.296	.	.	.	.	.	.	.	150 g
SRM 2171	0.066	0.73	0.006	0.0012	0.338	1.47	3.35	0.550	0.019	.	.	0.546	.	0.003	.	.	.	0.024	.	.	.	150 g	
JSS 155-16	0.0394	0.185	0.0018	0.0051	0.495	0.398	0.153	3.00	0.0210	0.0200	.	0.705	.	0.403	.	.	.	.	.	.	.	150 g
SRM 179	0.027	0.094	0.006	0.026	3.19	0.056	0.050	0.022	0.0028	.	.	0.014	.	<0.01	.	.	.	.	.	.	0.004	150 g
CMSI 1105	0.035	1.79	0.089	0.009	0.59	0.46	0.020	1.03	.	0.59	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
ECRM 154-1	(0.31)	(0.62)	(0.020)	(0.009)	(0.22)	(0.14)	3.54	(0.05)	.	.	(0.037)	(0.029)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
NM 234	.	0.39	.	.	0.88	0.33	0.54	5.99	.	.	.	.	.	0.69	.	.	.	.	.	.	.	100 g

* CMSI 1192 also contains 0.0010 total Boron and 0.0007 soluble Boron

RM LOW ALLOY STEEL CHIPS, chart 1 of 2

analysis listed in mass % except * which is mg/kg

C12X, DH: 50 g chips

BS CE: 150 g chips

all others: 100 g chips

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Al.sol	Al.insol	Co	Mo	N	Nb	Ti	V
BS CE26 *	0.88	0.18	0.042	0.005	0.24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C12X LA50	0.81	0.98	0.057	0.015	0.67	0.09	0.13	0.12	0.19	.	.	.	0.19	.	.	.	0.58
C12X LA40	0.67	0.24	0.044	0.021	0.28	0.29	0.46	0.64	0.19	.	.	.	0.46	.	.	.	0.36
BS CE24 *	0.63	0.84	0.016	0.010	0.27	0.066	0.045	0.016	0.044	.	.	0.010	0.006	.	.	.	.
IARM 170A	0.56	0.019	0.039	0.025	0.010	0.005	1.51	2.55	0.032	.	.	0.004	1.57	0.0003	0.004	0.006	0.006
IARM 34A	0.51	0.78	0.01	0.010	0.22	0.18	0.34	0.99	0.014	.	.	0.009	0.044	0.0076	0.003	0.003	0.17
DH E2208	0.4843	0.8406	0.0144	0.0013	0.2616	0.0202	0.0416	0.9596	0.0271	.	.	0.0037	0.0105	.	0.0005	0.0018	0.1325
C12X LA30	0.48	1.50	0.032	0.04	0.13	0.20	0.31	0.37	0.06	.	.	.	0.30	.	.	.	0.19
BS CSN-2C	0.469	0.60	0.021	0.0305	0.17	0.073	0.071	0.072	.	.	.	.	(0.006)	0.0173	.	.	.
C12X 3570	0.45	0.24	0.016	0.062	0.23	.	.	.	0.06	.	.	0.21	.	.	(<0.001)	.	0.19
IARM 30A	0.43	0.90	0.016	0.032	0.27	0.22	0.19	1.05	0.019	.	.	0.010	0.18	0.0105	0.001	0.002	0.004
C12X 3560	0.36	0.44	0.049	0.031	0.37	.	.	.	0.05	.	.	0.12	.	.	0.02	.	0.09
DH E2123	0.335	1.237	0.0166	0.0104	0.232	0.0172	0.0209	0.0316	.	0.0289	0.0011	0.0035	0.00271	.	.	0.0465	0.0031
IARM 169A	0.31	0.21	0.033	0.065	0.79	0.31	2.50	2.19	0.30	.	.	0.005	0.95	0.0004	0.005	0.005	0.006
C12X LA70	0.295	0.62	0.051	0.039	0.39	0.23	0.31	1.04	1.14	.	.	0.15	0.26	.	.	.	0.24
DH E2104	0.2913	1.081	0.0179	0.006	0.298	0.0368	0.0871	0.531	.	0.0335	0.0023	0.0029	0.0403	0.004	.	0.0316	0.0042
C12X 3540	0.27	0.86	0.066	0.015	0.19	.	.	.	0.01	.	.	0.03	.	.	0.07	.	0.02
C12X 3490	0.24	0.69	0.021	0.024	0.26	0.20	0.23	0.10	0.32	.	.	0.006	0.06	.	.	0.085	0.002
C12X LA80	0.205	1.05	0.028	0.024	0.26	0.30	3.98	1.98	0.12	.	.	0.06	0.39	.	.	.	0.05
DH E2110	0.2035	1.483	0.0186	0.0169	0.500	0.056	0.0179	0.023	.	0.0385	0.002	0.0042	0.00249	.	.	0.0014	0.0019
C12X 3550	0.20	0.62	0.028	0.024	0.48	.	.	.	<0.01	.	.	0.05	.	.	0.02	.	0.11
IARM 182A	0.20	0.90	0.028	0.023	0.25	0.23	0.50	0.56	0.020	.	.	0.011	0.18	0.0067	0.003	0.005	0.005
IARM 32A	0.20	0.80	0.011	0.024	0.23	0.12	0.49	0.45	0.003	.	.	0.007	0.18	0.0093	0.003	0.002	0.068

Number	As	B	B.sol	Ca*	O*	Pb	Sb	Sn	W	Zn	Zr
BS CE 26 *	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C12X LA50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C12X LA40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BS CE 24 *	0.0029	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IARM 170A	(0.005)	(0.0002)	.	(1)	3	(<0.01)	.	0.002	(0.018)	.	(0.003)
IARM 34A	(0.006)	(0.0002)	.	.	(14)	.	.	0.009	(0.02)	.	.
DH E2208	0.004	.	.	26	.	.	0.0005	0.0004	.	.	.
C12X LA30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BS CSN-2C	.	.	.	33	.	.	.	.	.	.	.
C12X 3570	.	0.014	.	.	.	.	<0.005	.	.	.	.
IARM 30A	(0.006)	(0.0001)	.	.	(31)	.	.	0.009	(<0.01)	.	.
C12X 3560	.	0.007	.	.	.	.	0.02	.	.	.	0.01
DH E2123	0.003	0.0022	0.0019	<0.0001	.	0.00008	0.00041	0.00062	.	0.00044	.
IARM 169A	(0.009)	(0.001)	.	.	6	(0.002)	.	0.003	0.65	.	.
C12X LA70	.	.	.	.	.	.	.	0.05	.	.	.
DH E2104	0.0079	0.00347	0.00304	0.0002	.	0.00157	0.00048	0.0005	.	0.0006	.
C12X 3540	.	0.0002	.	.	.	.	0.05	.	.	.	0.03
C12X 3490	0.005	.	.	.	.	.	.	0.16	0.08	.	.
C12X LA80	.	.	.	.	.	.	.	0.10	.	.	.
DH E2110	0.006	0.00006	.	0.0003	.	0.00048	0.0008	0.00178	.	0.00053	.
C12X 3550	.	0.001	.	.	.	.	0.08	.	.	.	<0.01
IARM 182A	.	0.0003	.	0.003%	14	0.14	.	0.012	(0.008)	.	(0.003)
IARM 32A	(0.005)	(0.0002)	.	.	(37)	.	.	0.006	.	.	.

* Clearance Sale Items

* Clearance Sale Items

RESULFURIZED STEEL

= class, where 1 = CRM and 2 = RM

IPT 43: 120 g all others: 100 g

#	Number	S	C	Mn	P	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Ti	V	W	As	B	Bi	Nb	O	Pb	Sb	Sn	Zn
2	C14X FM10	0.65	0.50	0.54	0.029	0.07	.	.	.	.	.	0.34	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	ECRM 085-1C	0.336	0.067	0.977	0.062	0.008	0.291	.	.	.	0.019	.	.	.	0.0021	.	.	.	.	.	.	0.0010	0.0073	.	0.0025
1	IPT 41B	0.322	0.072	1.08	0.057	0.022	0.005	0.012	0.037	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.220	.	.	.
1	BAM 039-2	0.310	0.107	1.274	0.083	0.011	0.117	0.051	0.048	.	.	.	0.0113	.	.	.	.	.	.	.	.	0.207	.	.	.
1	IRSID 022-1	0.300	0.115	0.797	0.057	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 233A	0.30	0.082	0.80	0.072	0.010	0.096	0.038	0.045	0.002	0.0046	0.011	0.0057	0.001	0.002	0.002	0.004	0.001	0.14	(0.001)	0.013	0.003	0.002	0.011	.
1	IARM 199B	0.29	0.45	1.45	0.009	0.18	0.089	0.035	0.048	0.003	0.007	0.008	0.0059	0.002	0.003	0.002	0.005	0.002	.	(0.002)	(0.0048)	(<0.01)	.	0.005	.
2	IARM 199A	0.27	0.44	1.47	0.008	0.16	0.11	0.10	0.10	(0.002)	0.007	0.031	0.0071	0.001	0.003	.	.	.	.	0.003	0.0021	.	.	0.007	.
1	IARM 206A	0.26	0.068	0.90	0.069	(0.019)	0.098	0.044	0.041	0.003	0.009	0.012	0.0119	0.0015	0.002	.	0.008	0.0006	.	(0.002)	(0.019)	.	.	0.005	.
1	IRSID 024-1	0.235	0.104	0.726	0.018	0.139	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.287	.	.	.
1	ECRM 058-2C	0.1712	0.424	1.186	0.0098	0.1080	0.261	0.199	0.1211	.	.	0.0589	0.0107	.	.	.	0.0095	.	.	.	.	.	.	.	.
2	C14X FM20	0.134	0.10	1.37	0.053	0.14	.	.	.	.	.	0.06	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 29C	0.13	0.18	1.20	0.011	0.28	0.15	0.075	0.076	0.003	(0.01)	0.016	0.010	0.0015	0.003	(0.002)	0.009	0.003	.	(0.003)	0.005	<0.001	.	0.008	.
1	C12X 3520	0.126	0.275	0.200	0.070	0.414	0.140	0.376	0.313	0.257	0.020	0.261	(0.006)	0.291	0.029	0.202	0.036	.	0.008	0.104	.	0.006	0.022	0.110	0.005
1	ECRM 051-1	0.126	0.181	1.18	(0.025)	(0.11)	(0.15)	(0.14)	(0.05)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 29D	0.1153	0.17	1.07	0.018	0.050	0.085	0.042	0.076	0.0033	(0.023)	0.016	0.0057	0.0014	0.0018	(0.0030)	0.0046	(0.0003)	.	(0.0027)	(0.0082)	.	.	0.0072	.
1	IPT 43	0.112	0.310	1.42	0.029	0.207	0.056	0.056	0.098	.	.	0.013	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

#	Number	S	C	Mn	P	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Ti	V	W	As	B	Bi	Nb	O	Pb	Sb	Sn	Zn
---	--------	---	---	----	---	----	----	----	----	----	----	----	---	----	---	---	----	---	----	----	---	----	----	----	----

CRM RESULFURIZED STEEL POWDER

Number	C	Mn	P	S	Gravimetric Si	Photometric Si	SiO ₂	Units
NCS HC56101	0.312	0.475	0.152	0.057	0.167	0.159	(0.0106)	Powder 150 g
NCS HC56102	0.251	0.804	0.104	0.129	0.527	0.478	(0.053)	Powder 150 g

SILICON STEEL CHIPS WITH NITROGEN

= class, where 1 = CRM and 2 = RM

* VS S9/4 also contains Mg: 0.0007, Pb: 0.0029, and Sb: 0.0009

#	Number	Si	C	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Al	Als	As	B*	Co	Mo	N	Nb	O*	Sn	Ti	V	W	Other	
1	ECRM 191-2C	3.267	0.0043	0.1334	0.0087	0.0029	0.0165	0.0224	0.0314	0.985	.	0.0018	.	.	0.0020	0.00105	.	.	0.0050	0.0024	.	.	.	.
1	NCS HC14213	3.18	0.076	0.081	0.0090	0.023	0.066	.	.	.	0.031	0.023	.	.	.	0.0081	.	.	.	.	0.138	.	.	.
1	VS S9/4 *	3.12	0.040	0.066	0.0063	0.0034	0.139	0.097	0.044	0.0106	0.0074	0.0061	.	0.0101	0.0050	0.0130	.	.	0.0040	0.0057	0.0009	.	Zn: 0.0006	.
2	IARM 173A	1.70	0.85	0.011	0.015	0.004	0.72	0.024	4.39	0.48	.	(<0.01)	4	0.010	0.015	0.0006	0.006	7	0.003	0.004	0.28	0.041	.	.
2	IARM 172A	1.29	0.78	0.010	0.007	0.004	0.40	0.025	3.52	0.39	.	(0.005)	3	0.006	0.014	0.0004	0.004	6	0.003	0.003	0.003	0.038	.	.
1	BCS 404/2	1.121	0.696	0.532	0.0479	0.0228	0.427	0.393	0.774	0.017	.	.	.	.	0.307	0.0089	.	.	.	.	0.107	.	.	.
2	IARM 167A	1.08	0.003	1.36	0.019	0.087	0.95	1.00	0.016	0.64	.	(0.004)	(2)	0.003	1.25	0.0005	0.006	7	0.003	0.003	0.59	1.19	.	.
1	ECRM 181-1	1.054	0.0589	1.047	0.018	0.035	0.174	0.070	0.126	0.022	.	.	.	.	.	0.0068	.	.	.	.	.	.	.	.
2	IARM 166A	0.91	0.003	1.29	0.005	0.073	0.64	0.77	0.014	0.55	.	(0.004)	(2)	0.004	1.08	0.0002	0.006	6	(0.003)	0.002	0.40	1.02	.	.
1	BCS 113	0.931	0.837	1.207	0.0595	0.0294	0.179	0.0784	1.248	0.0151	.	0.0020	66	0.0415	0.056	0.0109	0.0487	.	0.0067	0.0390	0.201	0.012	Zr: 0.0029	.

SILICON STEEL CHIPS

C12X: 50 g BS CE: 150 g all others: 100 g

Number	Si	C	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	Bt	Bs	Sn
CRM																			
ECRM 151-1 *	3.49	0.028	0.085	0.015	(0.025)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1232	3.36	0.057	0.225	0.0124	0.020	0.314	0.316	0.259	0.166	.	.	0.0036	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC20210	3.36	0.057	0.225	0.012	0.020	0.314	0.316	0.259	0.1679	0.166	.	0.0036	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1432	2.91	0.400	0.437	0.0064	0.0029	0.64	0.064	0.159	.	0.113	.	0.012	.	.	1.18	.	.	.	.
NCS HC20209	2.39	0.079	2.313	0.026	0.025	0.408	0.222	0.392	.	.	.	0.0040	.	.	.	.	.	.	.
CMSI 1431	2.15	0.051	0.600	0.0149	0.0174	0.195	0.276	0.362	.	0.065	.	0.160	.	0.043	0.77	.	.	.	.
IPT 108	1.96	0.598	0.861	0.028	0.020	0.121	0.052	0.133	.	0.019	0.006	0.017	0.004	.	.	.	.	.	.
CMSI 1435	1.74	0.666	0.725	0.0144	0.0190	0.147	0.081	0.071	.	0.132	.	0.061	.	0.129	0.40	.	.	0.0013	.
ECRM 186-1C	1.72	0.610	0.870	0.022	0.035	0.281	0.190	0.218	0.014	.	.	0.048	.	.	.	.	.	.	.
BCS 405/1	1.71	0.032	1.28	0.018	0.069	0.013	0.22	0.15	.	.	.	0.002	.	0.28	.	.	.	.	.
CMSI 1108	1.42	1.086	0.308	0.013	0.004	0.036	0.021	0.045	.	0.11	.	0.89	0.30	0.50	.	.	.	0.016	.
BCS 405	1.38	0.058	1.28	0.017	0.060	0.015	0.12	0.21	.	.	.	0.017	.	0.32	.	.	.	.	.
BCS 409/2	1.18	0.086	0.559	0.0141	0.0179	0.205	3.02	1.318	0.094	.	.	0.599	.	0.008	.	.	.	.	.
CMSI 1109	1.11	0.042	0.309	0.012	0.006	0.035	0.021	0.013	.	0.186	.	0.485	0.70	0.25	.	.	.	0.010	.
CMSI 1433	1.69	0.599	1.14	0.0209	0.0291	0.095	0.124	1.13	.	0.018	.	0.071	.	0.081	0.028	.	.	.	.
CMSI 1187	1.50	0.0332	0.230	0.013	0.022	0.320	0.078	0.473	0.069	0.066	.	.	0.247	0.050	.	.	0.0067	0.0061	.
Number	Si	C	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	Bt	Bs	Sn
BCS 409/1	1.46	0.082	0.44	0.025	0.021	0.048	3.06	0.94	.	.	0.014	0.65	.	0.09	.	.	.	.	.
CMSI 1434	1.10	0.706	0.875	0.0256	0.0374	0.303	0.393	0.760	.	0.158	.	0.273	.	0.168	0.176	.	.	0.0012	.
BCS 410/2	1.10	0.428	0.419	0.074	0.041	0.436	2.07	1.684	0.046	.	.	0.432	.	0.44	.	.	.	.	.
CMSI 1189	1.09	0.283	0.438	0.022	0.023	0.247	0.224	0.300	0.132	0.128	.	.	0.171	0.144	.	.	0.0045	0.0041	.
BCS 409 *	1.07	0.11	0.48	0.025	0.015	0.23	3.14	1.22	.	.	.	0.77	.	0.028	.	.	.	.	.
CMSI 1102	1.07	0.056	1.20	0.127	0.093	0.073	0.66	2.88	.	0.40	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NCS HC28304	1.06	0.407	0.315	0.015	0.013	0.017	0.037	5.08	0.0096	0.0056	.	1.20	.	0.037	.	.	.	.	.
BCS 404	1.04	0.67	0.52	0.050	0.018	0.31	0.46	0.68	.	.	.	0.33	.	0.100	.	.	.	last of stock	.
NCS HC20212	0.998	0.162	0.346	0.036	0.030	0.213	0.103	0.471	0.2090	0.208	.	0.0048	.	.	.	.	.	.	.
BAM 128-1	0.949	0.085	0.839	0.007	0.007	0.055	0.046	0.108	0.286	.	.	.	0.890	(0.008)	.	.	.	.	.
BCS 405/2	0.947	0.044	0.903	0.0095	0.058	0.022	0.102	0.206	0.330	.	.	0.025	.	0.411	.	.	.	.	.
NCS HC14212	0.776	0.255	1.33	0.0129	0.0029	0.188	0.248	0.204	.	.	.	.	.	1.04	.	.	.	.	.
RM																			
BS CE31 *	3.67	0.074	0.19	0.0074	0.0088	0.26	0.27	0.17	0.19	.	0.005	0.003	.	.	.	0.0052	.	.	.
C12X LA90	1.07	0.47	0.58	0.074	0.065	0.51	2.04	3.10	0.05	.	0.30	1.10	.	0.39	.	.	.	.	0.007
C12X LA20	0.98	0.24	0.55	0.026	0.042	0.44	0.73	0.81	0.03	.	.	0.10	.	0.09	.	.	.	.	.
Number	Si	C	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	Bt	Bs	Sn

* Clearance Sale Item

TOOL STEEL CHIPS WITH NITROGEN

JK 49C: 35 g other JK, JSS, NCS: 150 g all others: 100 g

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	O	Pb	Sn
CRM																					
ECRM 288-1C	2.08	0.292	0.024	(0.0012)	0.260	0.060	0.298	12.00	0.012	0.018	0.103	0.0151	.	.	0.055	(0.68)	(0.0065)	.	.	.	.
ECRM 274-1C	1.563	0.397	0.0148	0.0096	1.057	0.0281	0.077	8.036	(0.0025)	(0.0230)	1.4551	0.0769	.	(0.0011)	4.010	0.0087	(0.0013)	(0.0005)	(0.0026)	(0.000064)	(0.001)
IARM 41C	1.55	0.28	0.022	0.001	0.39	0.034	0.102	11.7	0.012	0.019	0.81	0.0106	0.01	0.0053	0.93	0.01	<0.01	0.0002	0.0021	.	0.0041
IARM 41B	1.49	0.36	.	0.30	0.004	0.035	(0.0024)	(12.51)	0.014	0.025	0.80	0.0128	.	0.76	(0.022)	0.095	.	.	0.021	0.005	0.005
IARM 251A	1.398	0.33	0.014	0.058	0.58	0.13	0.131	4.1	0.01	0.129	5.16	0.044	0.016	0.003	3.9	5.5	0.016	(0.002)	(0.01)	(0.002)	0.011
JSS 602-10	1.242	0.376	0.0091	0.0089	0.218	0.0305	0.047	0.364	.	0.101	0.0082	.	.	.	0.217	3.62	.	.	.	.	.
JSS 610-10	1.234	0.298	0.0196	0.00030	0.291	0.053	0.087	3.99	.	9.60	3.07	0.0369	.	.	3.25	9.03	.	.	.	.	.
ECRM 283-1	1.219	0.217	0.022	0.029	0.345	.	.	4.15	.	10.27	3.41	0.033	.	.	3.28	9.66	.	0.0003	.	.	.
IARM 39B	0.99	0.54	.	0.35	0.004	0.10	.	4.79	0.006	0.014	1.01	0.0096	0.006	0.22	(0.026)	0.14	.	.	0.017	0.003	0.003
BAM 227-1	0.950	0.236	0.016	0.022	0.272	0.124	0.114	4.25	.	.	2.64	0.040	.	.	2.44	3.03	.	.	.	.	.
JK 12A																					
ECRM 290-1C	0.91	0.24	0.016	0.016	0.08	0.081	0.33	4.18	.	5.12	4.81	0.0325	.	.	1.92	6.24	.	.	.	.	.
JK 12A	0.886	0.312	0.020	0.023	0.30	0.062	0.191	4.04	.	0.189	4.85	0.0259	.	.	1.94	6.42	.	.	.	0.0004	0.007
JSS 609-10	0.882	0.307	0.0231	0.0007	0.285	0.060	0.143	4.02	.	4.68	4.85	0.0212	.	.	1.92	6.11	.	.	.	.	.
IARM 44B	0.84	0.27	0.014	0.006	0.39	0.072	0.18	3.86	.	0.41	4.79	0.0251	0.016	0.004	1.83	5.98	.	.	0.0028	(0.0001)	(0.008)
IARM 44C *	0.83	0.30	0.027	0.004	0.31	0.12	0.13	4.06	0.055	0.25	5.0	0.033	0.012	.	1.92	6.0	0.01	*	provisional analysis		0.010
IARM 48B	0.74	0.28	0.020	0.023	0.28	0.07	0.080	4.14	(0.006)	(0.040)	0.093	0.0096	0.004	(0.004)	1.12	(17.26)	.	.	(0.0125)	.	(0.009)
IARM 43B	0.711	0.56	<0.005	0.251	0.013	0.180	0.0016	0.651	0.021	0.012	0.206	0.0093	0.004	0.0035	<0.005	1.39	0.005	0.0002	0.008	0.013	0.0047
IARM 40B	0.68	1.98	.	0.39	0.004	0.050	(0.0014)	1.04	(0.006)	0.015	1.22	0.0107	0.005	0.014	0.013	0.096	.	(0.0010)	0.012	0.003	0.003
NCS HC17411	0.619	0.443	0.0174	0.0068	0.58	.	2.592	3.048	1.13	1.52	3.872	.	0.529	.	3.043	4.74	.	.	.	.	.
IARM 47B	0.59	0.79	(0.0003)	1.96	0.008	0.17	(0.0014)	0.23	0.014	0.007	0.20	0.0092	(0.002)	0.17	(0.016)	0.090	.	(<0.001)	0.017	0.006	0.010
NCS HC17412	0.51	0.622	0.0188	0.0107	0.823	.	1.602	4.045	1.323	1.978	4.34	.	0.319	.	5.044	6.246	.	.	.	.	.
IARM 259A	0.479	0.399	0.020	0.0007	0.44	0.081	0.194	3.27	0.016	0.011	1.43	0.0077	0.003	0.0026	0.256	0.035	0.006	0.0003	0.0014	<0.0005	0.004
IARM 46B	0.45	0.27	0.019	0.0040	0.89	0.147	0.108	1.09	0.011	0.013	0.222	0.0069	0.003	0.007	0.170	1.96	(0.01)	0.0003	0.002	<0.002	0.016
NCS HC17413	0.418	0.887	0.0208	0.0068	0.925	.	1.29	3.593	1.574	2.448	4.84	.	0.481	.	7.072	7.66	.	.	.	.	.
IARM 255A	0.403	0.27	0.013	0.0012	0.93	0.049	0.083	4.84	0.01	0.009	1.33	0.0067	0.004	0.002	0.43	0.007	(0.002)	0.0004	0.0011	<0.001	0.006
ECRM 276-2C																					
ECRM 276-2C	0.399	0.365	0.0093	0.0189	1.034	0.183	0.203	4.975	.	.	1.134	0.0116	.	.	0.296	.	.	.	.	.	0.0133
IARM 42B	0.38	0.36	(0.0003)	0.99	0.005	0.089	0.0026	5.10	0.013	0.013	1.23	0.0105	0.004	0.94	0.012	0.18	.	(0.0005)	0.014	0.005	0.003
ECRM 271-1C	0.3698	0.437	0.0120	0.00045	0.923	0.1371	0.1552	5.002	0.0234	0.0139	1.247	0.0137	.	0.0020	0.850	0.0054	0.0057	Ca: 0.0009	.	.	0.0084
JSS 604-9	0.362	0.346	0.0185	0.0122	1.056	0.0630	0.177	4.90	.	1.079	0.0174	.	.	.	0.512	0.0114	.	.	.	.	.
JSS 603-8	0.30	0.31	0.012	0.012	0.32	0.055	0.084	2.32	.	.	0.13	0.0250	.	.	0.46	5.47	.	.	.	.	.
IARM 180A																					
IARM 180A	0.007	0.41	0.004	0.046	0.023	0.89	1.29	0.037	0.76	0.004	0.006	0.0096	(0.005)	0.002	0.76	1.48	(0.004)	0.0004	0.0006	(0.002)	0.002
IARM 181A	0.007	1.76	0.004	0.095	0.026	1.45	1.40	0.044	0.87	(0.004)	0.009	0.0185	(0.007)	0.003	1.12	1.65	(0.013)	(0.0002)	0.0006	(0.002)	0.002
IARM 164A	0.004	1.57	0.004	0.070	0.019	0.88	1.29	0.032	0.72	0.006	0.009	0.0003	0.006	0.002	0.78	1.44	(0.002)	(0.0001)	0.0005	(0.004)	0.002
IARM 165A	0.003	1.65	0.005	0.086	0.021	1.40	1.43	0.036	0.80	0.006	0.009	0.0004	0.007	0.002	1.13	1.57	(0.003)	(0.001)	0.0004	(<0.01)	0.002
IARM 168A	0.003	0.12	0.030	0.064	0.46	0.009	2.32	0.004	0.19	0.003	0.69	0.0002	0.003	0.004	0.004	0.52	(0.003)	0.0004	0.0008	(<0.01)	0.003
RM																					
IARM 43A	0.68	0.61	0.009	0.034	0.24	0.15	1.34	0.66	0.030	0.016	0.20	0.0089	0.003	0.003	0.008	(0.016)	(0.006)	(0.0002)	(0.0026)	(<0.005)	0.008
IARM 45A	1.39	0.88	0.014	0.012	1.02	0.049	0.11	0.13	0.011	0.004	0.25	0.0079	0.002	0.003	0.005	.	(0.003)	(0.0001)	(0.0017)	(<0.005)	0.005
IARM 46A	0.49	0.48	0.023	0.012	0.94	0.083	0.30	1.31	0.011	0.015	0.16	0.0144	0.004	0.004	0.16	1.84	(0.009)	(0.0012)	(0.0027)	(<0.005)	0.024
IARM 47A	0.58	0.80	0.015	0.010	1.92	0.25	0.23	0.29	0.017	0.009	0.41	0.0084	(0.004)	0.008	0.22	(0.016)	(0.014)	(0.0003)	(0.0021)	(<0.005)	0.031
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	W	As	B	O	Pb	Sn

TOOL STEEL CHIPS

= Class, where 1 = CRM and 2 = RM

NCS HC23503: 100 g other NCS, CMSI: 150 g IPT 50: 120 g all others: 100 g

#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Nb	Ti	V	W	Sn
1	CMSI 1406	2.00	0.294	0.049	0.0053	.	.	0.113	11.71	.	.	.	.	.	.	.	0.96	.
1	IPT 67	1.27	0.256	0.036	0.007	0.26	0.092	0.32	4.33	.	.	9.79	4.39	.	.	2.58	8.03	.
1	CMSI 1405	1.14	0.287	0.014	0.0046	.	0.040	0.073	0.183	.	.	.	.	.	.	.	2.31	.
2	C14X HS40	0.99	0.13	0.010	0.012	0.11	0.03	0.05	3.71	.	.	2.04	0.42	.	.	0.47	9.83	.
2	C14X HS80	0.97	0.29	0.020	0.022	0.13	0.09	0.17	3.58	.	.	9.04	9.47	.	.	1.20	1.81	.
1	NCS HC17405	0.941	0.441	0.023	0.028	0.521	.	0.095	1.99	.	.	.	0.122	.	.	0.18	19.22	.
1	IPT 50	0.916	0.280	0.031	0.015	0.326	0.091	0.33	4.49	.	.	0.260	5.54	.	.	2.00	6.40	.
2	C14X HS20	0.90	0.38	0.037	0.040	0.41	0.04	0.07	3.79	.	.	5.02	0.86	.	.	1.01	18.11	.
1	ECRM 254-1	0.88	0.30	0.023	0.029	0.19	0.09	0.12	5.12	.	.	0.32	4.92	.	.	1.94	6.97	0.019
1	CMSI 1401	0.855	0.275	0.0261	0.011	0.232	0.041	0.046	4.08	.	.	.	4.84	.	.	2.02	5.99	.
1	BCS 484	0.85	0.21	0.030	0.024	0.20	.	.	5.17	.	.	10.2	1.07	.	.	0.93	22.4	.
1	NCS HC28402	0.847	0.296	0.023	0.012	0.190	0.122	0.096	3.99	.	0.0020	0.023	5.06	.	0.0013	1.93	6.14	.
2	C14X HS30	0.84	0.59	0.019	0.020	0.58	0.04	0.33	4.65	.	.	10.1	1.06	.	.	1.17	19.1	.
1	ECRM 251-1	0.84	0.27	0.024	0.025	0.21	0.08	0.15	5.35	.	.	5.70	0.53	.	.	1.59	19.9	0.025
1	NCS HC21401	0.828	0.283	0.028	0.0072	0.226	0.140	0.083	4.08	.	0.013	0.018	3.13	.	0.0044	1.33	9.23	0.017
2	C14X HS10	0.79	0.29	0.020	0.022	0.195	0.05	0.10	3.93	.	.	0.51	1.11	.	.	0.90	16.8	.
1	NCS HC17406	0.78	0.427	0.024	0.020	0.230	.	0.134	3.64	.	.	.	0.176	.	.	0.44	18.72	.
1	CMSI 1404	0.762	0.280	0.0241	0.026	.	0.038	0.040	4.03	.	.	.	0.245	.	.	1.30	18.16	.
1	NCS HC20505	0.73	0.26	0.009	0.004	0.25	.	.	.	.	.	.	3.98	.	.	.	.	.
1	NCS HC17407	0.710	0.268	0.029	0.0064	0.183	.	0.187	4.29	.	.	.	0.266	.	.	1.05	17.64	.
1	BCS 482	0.70	0.28	0.021	0.025	0.13	.	.	4.09	.	.	0.24	0.27	.	.	0.98	18.1	.
2	C14X HS60	0.70	0.17	0.029	0.032	0.16	0.08	0.06	3.94	.	.	0.28	5.47	.	.	1.95	6.63	.
1	BCS 481	0.69	0.29	0.021	0.027	0.14	.	.	3.56	.	.	0.21	0.22	.	.	0.52	14.2	.
1	BCS 483	0.67	0.29	0.019	0.025	0.11	.	.	3.21	.	.	1.94	0.17	.	.	0.54	10.8	.
2	C14X HS50	0.59	0.29	0.017	0.022	0.30	0.13	0.14	3.40	.	.	8.02	3.54	.	.	1.37	6.0	.
1	NCS HC17408	0.577	0.233	0.015	0.0043	0.383	.	0.231	2.70	.	.	.	0.330	.	.	0.81	16.24	.
1	IPT 145	0.558	0.716	0.016	0.011	0.259	0.051	1.61	1.14	0.023	0.021	0.024	0.494	.	.	0.094	.	.
1	IPT 117	0.515	0.557	0.019	0.011	0.349	0.070	3.01	1.03	.	0.026	0.014	0.292	.	.	0.015	0.060	.
1	CMSI 1182	0.503	0.326	0.0212	0.015	0.592	0.028	0.140	1.14	.	.	.	.	.	.	.	2.22	.
1	NCS HC17409	0.493	0.343	0.304	0.0048	0.493	.	0.278	4.78	.	.	.	0.411	.	.	1.49	14.96	.
1	IPT 114	0.388	0.361	0.021	0.0023	1.02	0.064	0.165	5.20	.	0.028	0.018	1.29	.	.	0.89	0.174	.
1	CMSI 1402	0.359	0.298	0.0211	0.021	.	0.030	0.0208	2.48	.	.	.	0.055	.	.	0.27	8.39	.
1	IRSID 112-1	0.348	0.191	.	.	1.00	0.115	0.234	4.78	.	.	.	1.21	.	.	0.604	1.78	.
1	NCS HC17414	0.322	2.719	0.0228	0.0177	1.16	.	0.862	4.43	1.955	.	2.939	6.16	0.497	.	1.083	9.22	.
1	CMSI 1254	0.177	0.509	0.021	0.005	0.27	0.083	4.06	1.51	.	.	.	.	.	.	.	1.34	last of stock
1	BCS 422	(0.036)	(0.09)	(0.015)	(0.025)	(0.06)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.28	.
1	BCS 423	(0.030)	(0.07)	(0.017)	(0.027)	(0.05)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.06	.
1	BCS 424	(0.024)	(0.09)	(0.02)	(0.024)	(0.05)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.02	.

#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Nb	Ti	V	W	Sn
---	--------	---	----	---	---	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	---	---	----

CRM Co/Fe/V MAGNETIC ALLOY PERMENDUR 2V

analysis listed in mass %

31 mm Ø x 2 or 18 mm

Number	Co	Fe	V	Al	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo
IARM 326A	48.4	49.6	1.94	(0.003)	(0.002)	0.003	0.0013	0.0011	0.029	(0.002)	0.037	(0.002)	(0.002)

Number	As	B	Mg	N	Nb	O	Sn	Ta	Ti	W	Zr
IARM 326A	<0.005	(0.001)	(0.001)	0.0004	0.038	0.0082	<0.001	(0.01)	(0.002)	(0.001)	0.002

LOW NICKEL STAINLESS STEEL CHIPS

= Class, where 1 = CRM and 2 = RM analysis listed in mass % except * which is mg/kg

CMSI, JK, JSS: 150 g chips all others: 100 g chips

#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	As	B	Ca*	O	Pb*	Sn	W
1	IARM 13B	1.02	0.39	0.015	0.001	0.72	0.030	0.14	16.78	0.004	0.016	0.48	0.0290	0.003	0.002	0.041	.	.	.	0.0053	.	0.004	(0.003)
1	IARM 13C	1.02	0.43	0.017	0.001	0.69	0.031	0.108	16.84	0.003	0.021	0.455	0.0188	0.004	0.005	0.10	.	<0.0005	.	0.0029	.	(0.004)	<0.005
1	ECRM 291-1C	0.90	0.81	0.017	0.0088	0.91	0.071	0.56	17.15	.	0.0233	2.10	0.1142	.	.	0.39	.	.	.	.	.	.	.
1	IPT 22	0.628	0.804	0.029	0.009	0.449	0.050	0.143	16.21	.	.	.	0.008	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	BAM 226-1	0.416	0.434	0.0207	0.0094	0.514	.	0.139	13.67	.	.	0.024	0.0362	.	.	0.022	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 154B	0.35	0.405	0.017	0.0004	0.45	0.087	0.223	12.20	0.002	0.020	0.079	0.020	0.003	0.002	0.067	.	(0.001)	.	0.0016	.	0.006	0.010
1	ECRM 272-1C *	0.2815	0.600	0.0156	0.0196	0.420	0.0192	0.2445	11.927	0.0046	0.0145	0.0030	0.0508	0.0028	0.00096	0.0167	0.0116	0.0018	9.0	.	.	.	.
1	IARM 205C	0.231	0.74	0.017	0.0034	0.39	0.109	0.68	12.14	(0.003)	0.058	1.00	0.040	0.010	(0.002)	0.21	0.004	0.0003	.	0.0041	.	0.004	1.03
1	IARM 205B	0.220	0.68	0.014	0.001	0.37	0.149	0.702	11.72	0.009	0.025	0.97	0.049	0.018	0.003	0.262	0.005	0.0003	.	0.0016	.	0.006	1.1
1	IARM 20B	0.18	0.35	0.019	0.004	0.40	0.069	1.94	12.42	0.006	0.030	0.32	0.0434	0.010	0.004	0.17	.	.	.	0.0056	.	0.005	3.52
1	IARM 20C	0.18	0.30	0.018	0.007	0.35	0.060	1.93	12.15	(0.004)	0.031	0.12	0.0222	0.010	(0.003)	0.086	.	.	.	0.0068	.	0.004	2.59
1	IARM 12B	0.174	0.6	0.016	0.003	0.56	0.143	2.15	16.02	(0.003)	0.018	0.057	0.061	0.011	0.003	0.037	.	(0.0003)	.	0.0101	.	0.006	0.014
1	BCS 473	0.172	0.494	0.019	0.030	0.604	(0.03)	(0.06)	9.06	.	.	0.95	.	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	.	.
1	NCS HC20315	0.150	0.391	0.028	0.0067	0.425	0.076	1.90	17.18	0.021	0.045	0.014	0.043	.	0.0096	0.018	0.011	.	.	.	.	0.0058	0.0026
2	C13X 150230	0.15	1.56	0.020	0.020	0.23	0.08	1.49	10.59	.	0.21	1.08	.	1.15	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	NCS HC23502	0.13	0.79	0.024	0.0145	0.40	.	1.55	11.18	.	.	0.48	.	.	0.25	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 10C	0.128	0.35	0.026	0.29	0.37	0.155	0.24	12.25	0.003	0.022	0.08	0.015	0.003	0.002	0.024	.	<0.0005	.	0.008	.	0.009	0.011
1	IARM 9C	0.122	0.38	0.021	0.029	0.35	0.063	0.33	12.4	0.014	0.038	0.192	0.019	0.005	0.002	0.080	.	(0.0003)	.	0.0039	.	0.002	0.073
1	ECRM 296-1C	0.1166	0.676	0.0178	0.0026	0.242	0.1498	2.790	11.82	0.0275	0.0218	1.700	0.0214	.	.	0.363	0.0139	(0.0003)	.	.	1.6	0.0131	.
1	IARM 291A	0.11	0.71	0.016	0.009	0.23	0.060	2.62	11.3	(0.004)	0.021	1.61	0.035	0.022	0.0011	0.29	.	0.001	.	0.014	.	0.004	(0.01)
1	IARM 11B	0.077	0.50	0.019	0.009	0.59	0.05	0.26	17.59	(0.003)	0.023	0.03	0.083	(0.007)	(<0.01)	0.055	.	.	.	.	.	(0.010)	.
1	IARM 11C	0.055	0.52	0.018	0.0030	0.51	0.070	0.219	17.66	0.010	0.017	0.055	0.029	0.005	<0.003	0.031	.	<0.0005	.	0.004	.	0.01	<0.005
1	JSS 650-14	0.041	0.48	0.026	(0.0013)	0.41	0.047	0.21	16.20	0.002	0.028	0.012	0.0340	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 14B	0.016	0.426	0.022	0.0015	0.51	0.071	0.29	23.60	0.004	0.030	0.095	0.043	0.006	0.0024	0.11	.	(0.0004)	.	0.0054	.	0.005	0.011
1	JSS 670-3	0.008	0.53	0.020	(0.0005)	0.55	0.044	0.21	11.23	(0.055)	.	0.020	0.0064	.	0.26	.	.	.	.	.	.	.	.
#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	As	B	Ca*	O	Pb*	Sn	W

STAINLESS STEEL CHIPS AND POWDER WITH NITROGEN

																						C13X NSA, NSB: 40 g chips			NILAB: 150 g powder		
# = Class, where 1 = CRM and 2 = RM analysis listed in mass % except * which is mg/kg																						JK, JSS: 150 g chips			all others: 100 g chips		
#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	N	Nb	Ti	V	As	B	Ca*	O	Pb*	Sn	W				
1	C13X 180030	0.203	0.773	0.054	0.042	1.008	0.074	10.35	19.98	.	0.120	0.397	0.046	1.12	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	C13X NSB30	0.178	0.5	.	0.009	0.63	.	9.92	16.8	.	0.51	0.264	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 289A	0.126	1.67	0.006	0.0019	0.58	0.016	7.12	17.0	0.01	0.054	(0.005)	0.0032	0.008	0.028	0.01	.	0.0003	.	0.0104	.	(0.002)	0.01				
2	C13X NSA20	0.094	0.51	.	0.010	0.506	.	9.97	16.89	.	1.74	0.126	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	ECRM 270-1C	0.0742	0.540	0.0196	0.0007	1.517	0.1076	10.86	20.88	(0.0023)	0.0685	0.2099	0.1417	.	(0.0019)	0.0256	(0.0034)	Ce: 0.0487	.	La: 0.0154	.	.	(0.0244)				
1	IARM 152C +	0.072	0.74	0.024	0.0005	0.263	0.315	7.29	16.99	0.95	0.113	0.36	0.0172	0.012	0.098	0.072	+ Provisional Analysis			(0.001)	.	0.007	0.026				
1	IARM 241C	0.069	1.50	0.043	0.030	0.630	0.52	8.05	17.80	0.003	0.058	0.117	0.0478	0.003	0.002	0.039	.	0.0005	.	0.007	.	0.0057	0.01				
1	BAM 237-1	0.068	1.443	0.032	0.012	0.482	0.123	10.32	17.24	.	0.221	0.306	0.035	0.660	.	0.057	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 1C	0.068	1.87	0.032	0.378	0.634	0.51	8.64	17.35	0.002	0.309	0.583	0.0344	0.056	0.002	0.107	.	(0.0004)	.	0.0049	.	0.010	0.057				
1	IARM 3C	0.066	1.573	0.023	0.027	0.27	0.130	14.88	22.28	0.004	0.078	0.195	0.037	0.013	0.004	0.116	.	0.0003	.	0.015	.	0.003	0.032				
1	BCS 465/1	0.066	1.380	0.021	0.012	0.405	0.098	9.24	17.31	0.026	0.053	0.092	0.010	.	0.40	0.102	.	0.0006	.	.	.	.	.
1	IARM 4C	0.064	1.69	0.029	0.0017	0.454	0.230	19.3	23.95	0.01	0.098	0.224	0.039	0.013	0.003	0.078	.	0.0003	.	0.0054	.	0.007	0.024				
1	IARM 1D	0.061	1.98	0.025	0.34	0.22	0.51	9.50	18.24	.	0.208	0.130	0.027	<0.005	(0.002)	0.101	.	<0.002	.	0.007	.	0.006	0.015				
1	IARM 241A	0.059	1.43	0.025	0.020	0.43	0.142	8.08	18.21	0.004	0.083	0.076	0.051	0.004	0.002	0.065	.	0.0003	.	0.0050	.	0.005	0.014				
1	NCS HC20317	0.057	0.629	0.030	0.0046	0.517	0.142	6.95	15.06	0.865	0.098	2.26	0.038	.	0.052	0.022	0.0094	.	.	.	.	0.021	0.028
1	IPT 98 **	0.050	1.88	0.042	0.016	0.26	0.292	11.01	16.75	0.073	0.125	1.92	0.0112	.	0.41	0.053	0	.	.	.	.	0.019	0.053
1	ECRM 281-1	0.048	0.786	0.012	0.016	0.929	0.076	9.37	18.17	.	0.023	.	0.023	.	0.216	.	.	0.0012	.	.	5	.	.				
1	IPT 24A	0.048	1.53	0.035	0.020	0.510	0.32	11.12	17.37	.	(0.16)	2.47	(0.036)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	JK 27A C	0.0477	1.59	0.022	0.0168	0.411	0.197	12.04	16.76	0.0169	0.089	2.53	0.0629	(<0.01)	.	0.0041	.	0.0018	33	.	1.6	0.0039	.				
1	JSS 651-14	0.046	1.19	0.027	0.0058	0.67	0.12	9.03	18.26	(0.002)	0.17	0.11	(0.0426)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	last of stock
1	JSS 655-10	0.045	0.96	0.024	(0.0005)	0.63	0.045	9.75	17.53	(0.003)	(0.073)	0.033	0.0072	0.49	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	JSS 654-14	0.0421	0.880	0.0193	0.00042	0.680	0.0430	19.13	24.90	0.0099	0.072	0.0361	0.0214	.	.	0.112	.	.	.	.	.	.	.
1	NILAB 500HAC	0.041	1.541	0.024	0.012	.	0.182	11.00	16.93	.	0.139	2.73	0.1154	0.023	.	0.074	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 253A ***	0.041	1.50	0.140	0.0089	0.50	0.223	9.17	17.90	0.003	0.088	0.348	0.0373	0.016	0.002	0.106	.	0.0003	.	0.009	.	0.01	0.10				
1	IARM 6F	0.041	1.38	0.029	0.0006	0.37	0.41	9.15	17.13	0.033	0.150	0.331	0.011	0.013	0.45	0.090	.	0.0003	.	0.001	.	0.014	0.034				
1	IARM 6G	0.040	1.39	0.030	0.0006	0.37	0.41	9.14	17.15	0.030	0.150	0.330	0.011	0.013	0.440	0.089	.	0.0004	.	0.0017	.	0.014	0.033				
1	IARM 21B	0.038	0.059	0.006	0.003	0.047	0.032	8.17	12.32	1.04	0.020	2.11	0.0039	0.008	0.012	0.011	.	.	.	0.0010	.	0.002	0.01				
1	ECRM 292-1C	0.0367	1.744	0.0175	0.0055	0.402	0.0391	10.09	18.00	(0.002)	0.0255	0.0464	0.0640	0.571	.	.	(0.008)	.	(6)				
1	JSS 652-14	0.0358	1.177	0.0315	0.00135	0.624	0.177	10.60	16.88	0.0030	0.143	2.06	0.0191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	IARM 21C	0.035	0.051	0.007	0.0038	0.042	0.047	8.18	12.39	1.07	0.021	2.11	0.0045	0.007	0.012	0.013	.	0.0004	.	0.0004	.	0.005	(0.01)				
1	ECRM 297-1C	0.0223	0.897	0.0137	0.0101	0.344	0.204	12.33	18.37	0.0195	0.0413	0.290	0.0152	(0.0089)	0.0072	0.0535	0.0040	1.146	(2)	.	.	.	(0.0057)				
1	ECRM 284-2C	0.0201	1.745	0.0258	0.0237	0.537	0.1831	10.72	16.811	0.0027	0.0525	2.111	0.0151	.	0.191	0.0425	0.0063	0.0026	.	0.0099	.	0.0047	.				
1	BCS 463/1	0.019	1.400	0.0025	0.019	0.270	0.276	10.20	18.46	.	0.116	0.265	0.063	.	.	.	.	0.0022	.	.	.	.	.
1	ECRM 287-1C	0.016	1.48	0.027	0.0014	0.569	0.203	10.35	18.61	.	0.148	0.247	0.019	.	.	.	.	0.924	.	.	.	.	.
1	IARM 5E	0.016	1.49	0.031	0.024	0.25	0.42	10.64	16.92	(0.003)	0.159	2.15	0.043	0.011	(0.001)	0.065	.	0.0021	.	0.006	.	0.011	0.044				
1	IARM 162A	0.015	1.69	0.023	0.024	0.36	0.34	8.56	18.31	0.003	0.084	0.27	0.077	0.012	0.002	0.072	.	.	.	0.0039	.	0.012	0.026				
1	BCS 466/2	0.0141	1.314	0.0105	0.0009	0.480	0.0278	10.20	17.84	0.0018	(0.02)	2.772	0.0505	(0.001)	(0.002)	0.0346	0.0020	0.0039	.	.	(<1)	(<0.001)	.				
1	ECRM 231-2C	0.0140	1.263	0.0179	0.0250	0.368	0.0941	10.105	18.071	0.0032	0.0402	0.301	0.0444	.	0.0007	0.0708	0.0048	0.0020	7.4	.	(0.7)	0.0043	0.0141				
1	IARM 163B	0.0138	1.36	0.027	0.025	0.516	0.475	11.14	16.78	0.005	0.128	2.04	0.046	0.007	0.005	0.075	.	0.0026	.	0.0043	.	0.006	0.036				
1	IARM 163C	0.013	1.60	0.029	0.026	0.37	0.43	10.36	17.16	0.004	0.178	2.03	0.071	0.013	<0.005	0.085	0.046	0.0005	.	0.0046	.	0.013	.				
1	IARM 16C	0.003	0.024	0.007	0.0046	0.03	2.08	8.23	11.34	0.072	0.017	0.009	0.0030	0.248	1.16	0.070	(0.003)	0.0011	.	0.0014	.	(0.003)	0.008				

* ECRM 272-1C also contains Sb: 0.0007, Zn: 0.0032

** IPT 98 also contains 0.070 soluble Aluminum

*** IARM 253A also contains Se: 0.21

STAINLESS STEEL CHIPS

= Class, where 1 = CRM and 2 = RM

#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	Nb	Ti	V	As	B	Ce	Pb	Sn	Units
1	ECRM 278-1	0.903	0.405	0.0154	0.0052	0.336	0.077	0.236	18.11	.	.	1.040	.	.	0.077	.	.	.	.	.	100 g
1	IRSID 201-1	0.291	0.363	.	.	0.843	0.099	0.202	12.33	.	.	0.050	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 339	0.29	0.41	0.022	0.022	0.36	(0.08)	0.37	12.40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 469	0.279	0.598	0.015	0.020	0.421	(0.02)	0.246	11.93	.	.	.	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 472	0.227	1.02	0.032	0.029	1.05	(0.02)	1.95	15.82	.	.	0.661	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	100 g
1	IPT 26	0.201	0.713	0.022	0.012	0.306	0.029	0.413	13.69	.	.	0.070	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
2	C13X 150240	0.20	0.66	0.042	0.035	0.77	0.36	3.00	14.9	.	0.10	0.26	0.17	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 342	0.18	0.91	0.030	0.026	0.92	(0.08)	2.16	16.15	.	.	0.69	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 340	0.18	0.38	0.024	0.020	0.35	(0.06)	0.40	16.35	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 470	0.153	0.235	0.024	0.035	0.335	(0.02)	0.369	17.68	.	.	.	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 468/1	0.143	1.70	0.014	0.020	1.41	.	8.90	17.96	.	0.018	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
2	C13X 147750	0.13	1.47	0.060	0.074	0.59	0.22	1.79	17.84	.	0.16	0.51	0.72	.	.	.	.	.	.	.	100 g
2	C13X 170020	0.11	1.09	0.038	0.024	0.48	0.06	8.12	17.7	.	0.08	0.21	0.46	.	.	.	0.016	.	.	.	100 g
1	BCS 341	0.100	0.43	0.016	0.024	0.31	(0.10)	0.56	24.00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
2	C13X 125340	0.10	0.71	0.033	0.017	0.78	0.10	8.12	17.90	0.02	0.04	2.02	.	0.35	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 471	0.095	0.417	0.018	0.023	0.326	(0.02)	0.96	23.85	.	.	.	.	.	(0.03)	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 462	0.092	0.74	0.010	0.018	0.46	.	12.55	12.35	.	.	.	.	.	.	0.007	.	.	0.0005	.	100 g
2	C13X 190030	0.09	1.60	0.063	0.029	0.59	0.08	13.1	18.9	.	.	2.50	0.11	.	.	.	.	.	.	.	100 g
2	C13X 180040	0.09	1.53	0.077	0.017	1.30	0.02	11.98	21.84	.	0.16	0.60	0.78	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 463	0.088	0.77	0.015	0.017	0.51	.	9.65	18.30	.	.	.	.	.	.	.	(0.0004)	.	.	.	100 g
1	ECRM 279-2	0.088	0.258	.	.	0.516	0.107	1.603	15.642	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	NM 202	0.087	1.34	0.027	0.014	0.573	.	8.75	19.13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	ECRM 282-1	0.086	1.64	0.019	0.0042	0.734	0.109	10.86	16.72	.	.	2.19	.	0.488	.	.	.	.	.	.	100 g
2	C13X 190020	0.07	1.05	0.031	0.053	0.76	0.105	9.18	17.1	.	.	1.99	0.07	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 332	0.063	0.80	0.015	0.020	0.44	(0.10)	12.45	12.80	.	(0.037)	.	.	.	(0.02)	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 333	0.066	0.79	0.016	0.020	0.45	.	9.49	18.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	IRSID 202-1	0.055	.	.	.	0.68	.	9.8	16.	.	.	2.30	.	0.54	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 462/1	0.0345	0.722	0.0053	0.0041	0.463	0.0112	12.85	11.8	.	.	0.0304	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	BCS 461/1	0.0103	0.686	0.0053	0.0051	0.374	0.0091	6.124	14.727	.	(0.004)	0.0138	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g
1	JK 25	.	(1.7)	.	.	.	.	(11.3)	(22.3)	.	.	(0.1)	.	.	.	.	.	0.096	.	.	150 g
#	Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Co	Mo	Nb	Ti	V	As	B	Ce	Pb	Sn	Units

HIGH ALLOY STEEL CHIPS AND POWDER

= Class, where 1 = CRM and 2 = RM

23X: 50 g chips

CMSI, JSS, JK: 150 g chips

NILAB: 150 g powder

all others: 100 g chips

Table with 22 columns: #, Number, C, Mn, P, S, Si, Cu, Ni, Cr, Al, Co, Mo, N, Nb, Ti, V, W, As, B, O, Pb, Sn, Other. It lists chemical compositions for various steel grades across multiple rows.

* ECRM 295-1C also contains Fe: 48.36, Mg: 0.0003, and Sb: 0.0007

** Provisional Analysis

CRM CAST IRON CHIPS

Number	C	Mn	P	S	Si	Units
NCS HC16023	3.8	0.929	0.171	0.016	1.42	150 g
NCS HC11003	3.77	0.659	0.230	0.129	1.47	100 g
NCS HC37035	3.75	0.730	0.152	0.068	2.15	100 g
NCS HC37034	3.73	0.565	0.117	0.067	2.58	100 g
NCS HC37011	3.73	0.565	0.117	0.067	2.58	100 g
NCS HC37010	3.63	0.762	0.187	0.070	2.82	100 g
NCS HC16024	3.59	0.514	0.315	0.033	1.96	150 g
NCS HC16025	3.46	0.67	0.081	0.058	2.61	150 g
NM 18	3.36	0.61	0.18	0.069	1.82	100 g
NCS HC11003a	3.36	0.561	0.166	0.176	1.39	100 g
NCS HC11003b	3.36	0.386	0.135	0.154	1.82	100 g
NCS HC16026	3.22	0.726	0.085	0.059	2.25	150 g
NCS HC39005	3.18	0.76	0.122	0.073	1.57	100 g
NCS HC11006	3.11	0.850	0.270	0.130	1.37	100 g
NCS HC16016	3.04	0.646	0.032	0.102	0.850	150 g
NCS HC13016	2.99	1.30	0.278	0.100	1.29	150 g
NCS HC39003	2.95	0.26	0.142	0.085	1.49	100 g
NCS HC39001	2.85	0.38	0.081	0.096	2.48	100 g
NCS HC16022	2.83	0.721	0.094	0.067	2.19	150 g
NCS HC39002	2.81	0.57	0.062	0.134	1.71	100 g
NCS HC39004	2.78	0.78	0.066	0.082	2.17	100 g
NCS HC11004	2.72	0.359	0.124	0.115	2.56	100 g
NCS HC18002	2.67	1.36	0.051	0.031	2.94	150 g
NCS HC39010	2.65	0.331	0.113	0.134	1.29	100 g
NCS HC39008	2.59	0.859	0.187	0.093	2.17	100 g
NCS HC15011	2.58	1.00	0.087	0.068	2.76	100 g
NCS HC15008	2.56	0.50	0.101	0.074	1.38	100 g
NCS HC18001	2.54	1.82	0.110	0.054	1.74	150 g
NCS HC13015	2.51	0.62	0.104	0.020	4.08	150 g
CTIF FG20	2.487	0.571	1.440	0.109	1.726	100 g
NCS HC39009	2.47	1.56	0.318	0.057	3.33	100 g
CTIF FG10	2.322	1.098	0.111	0.016	2.467	100 g
NCS HC11005	2.19	0.219	0.047	0.048	3.07	100 g

Number	C	Mn	P	S	Si	Units
--------	---	----	---	---	----	-------

CAST IRON CHIPS WITH GRAPHITIC CARBON

IPT: 80 g all others: 100 g

Number	C	C.Grph	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Ti	V	As	Sn	Tl
IPT 75A	3.4	2.7	0.722	0.250	0.033	1.98	0.433	0.425	0.487	0.438	0.022	0.030	.	.	.
IPT 69	3.34	2.50	0.715	0.267	0.018	2.07	0.47	0.272	0.353	(0.004)	.	.	.	.	0.019
NM 73 **	3.07	2.55	0.82	0.22	0.014	1.21	.	** Combined Carbon: 0.52%	.	.	.	.	.	.	.
BAM 430-1	2.60	2.34	0.684	1.76	0.024	2.17	0.044	.	.	.	.	.	.	.	last of stock
ECRM 483-1	2.46	1.65	0.596	0.615	0.103	1.75	.	.	0.039	.	.	.	.	0.130	.
ECRM 454-1 *	(2.53)	(1.96)	1.16	0.046	0.068	2.00	(0.07)	(0.21)	.	.	.	.	(0.025)	.	0.052 * Clearance Sale
ECRM 453-1	(2.44)	(2.37)	0.72	1.63	0.049	3.17	0.10	0.068	0.053	.	.	0.050	0.019	.	(0.040)

CRM CAST IRON CHIPS WITH MAGNESIUM AND RARE EARTHS

unit sizes have been abbreviated as follows: A = 80 g, B = 100 g, and C = 150 g

Number	C	Mg	T.RE	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	As	Ce	La	Sn	Units	Other
ECRM 481-1	3.91	0.051	.	0.448	0.019	0.004	2.29	0.150	1.19	0.063	0.023	.	.	0.011	.	.	0.010	.	.	.	B	
GBW 01119a	3.67	0.023	0.0187	0.497	0.084	0.0053	2.673	0.033	0.011	0.0115	.	.	0.0065	0.0013	0.068	0.0205	.	.	.	.	A	last of stock
NCS HC37019	3.06	0.054	0.049	6.72	0.11	0.0041	5.80	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B	
BS CE207 *	3.05	0.003	.	1.20	0.090	0.016	2.07	0.222	0.048	0.039	0.005	.	0.031	(0.001)	0.079	0.034	0.004	0.016	0.004	.	C	
ECRM 480-1	3.029	0.0172	.	0.1514	0.0021	0.0086	2.407	(0.0052)	0.4826	.	0.0163	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC28054	3.01	0.047	.	0.645	0.188	0.011	2.03	.	1.19	0.619	.	.	.	0.355	.	.	.	.	.	.	B	Nb: 0.095
NCS HC37007	2.95	0.015	0.010	0.238	0.041	0.012	2.06	0.783	.	.	.	.	.	0.405	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC37020	2.88	0.068	0.047	6.40	0.11	0.0035	3.75	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC37021	2.79	0.028	0.045	8.77	0.10	0.0060	6.58	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC37018	2.78	0.049	0.041	6.80	0.12	0.0027	5.96	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC19017	2.77	0.070	0.070	0.570	0.015	0.014	2.52	0.046	0.031	0.042	.	.	0.037	.	0.072	0.356	.	.	.	.	C	
NCS HC11015	2.74	0.012	0.036	0.473	0.022	0.0009	2.32	0.031	0.627	0.040	.	0.021	0.011	0.0016	0.015	0.031	0.011	0.019	0.013	0.0037	A	N: 0.0047
NCS HC19018	2.70	0.083	0.083	0.625	0.024	0.011	3.10	0.049	0.031	0.043	.	.	0.035	.	0.125	0.405	.	.	.	.	C	
NCS HC19010	2.69	0.028	0.040	0.79	0.029	0.023	2.92	0.042	0.025	0.227	.	.	.	0.0016	0.109	0.236	.	.	.	.	C	
BS CE206 *	2.64	0.0006	.	0.99	0.145	0.018	2.76	0.45	0.048	0.068	0.004	.	0.029	0.007	0.078	0.038	0.004	0.011	0.004	.	C	
NCS HC37008	2.59	0.014	0.011	0.373	0.042	0.012	3.08	0.288	.	.	.	.	.	0.514	.	.	.	.	.	.	B	
CKD 230 *	2.55	0.040	.	0.31	0.049	0.024	1.04	1.05	1.11	0.09	.	0.01	0.01	0.05	0.01	0.02	0.005	0.01	(0.005)	0.010	B	Sb: 0.006
BS CE209 *	(2.47)	0.0013	.	0.39	0.167	0.027	2.13	0.211	0.045	0.010	0.006	.	0.030	(0.001)	0.062	0.030	0.003	0.026	0.008	.	C	
BS CE208 *	2.41	0.0008	.	0.34	0.118	0.041	1.63	0.212	0.047	0.007	0.003	.	0.031	(0.001)	0.048	0.024	0.004	0.018	0.007	.	C	
NCS HC19016	2.21	0.099	0.099	0.420	0.014	0.012	3.78	0.047	0.032	0.040	.	.	0.037	.	0.066	0.310	.	.	.	.	C	
NCS HC37006	2.12	0.056	0.080	0.531	0.036	0.0062	2.23	0.617	.	.	.	.	.	2.295	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC37004	2.10	0.036	0.034	0.704	0.055	0.015	2.74	0.451	.	.	.	.	.	0.205	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC37005	1.92	0.073	0.059	0.955	0.041	0.0064	3.36	0.181	.	.	.	.	.	0.128	.	.	.	.	.	.	B	
NCS HC28040	.	.	0.058	0.77	0.058	.	3.04	0.024	0.013	0.030	.	.	0.0049	0.0026	0.076	0.011	.	.	.	.	C	
Number	C	Mg	T.RE	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	Ti	V	As	Ce	La	Sn	Units	Other

* Clearance Sale Item

ALLOYED CAST IRON

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	B	Bi	Pb	Sb	Sn	Units	Other
CRM																						
CMSI 1571	3.95	0.27	0.130	0.233	1.30	0.011	0.029	4.31	.	.	0.36	0.016	0.012	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
NCS HC37002	3.42	0.71	0.058	0.064	1.05	0.90	0.23	8.93	.	.	1.74	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
NCS HC37016	3.42	0.71	0.058	0.064	1.05	0.90	0.23	8.93	.	.	1.74	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80 g	
NCS HC37001	3.40	0.99	0.060	0.054	1.35	1.22	0.63	13.54	.	.	1.03	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
NCS HC37015	3.40	0.89	0.060	0.054	1.35	1.22	0.63	13.45	.	.	1.03	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80 g	
NCS HC13010	3.35	0.699	0.147	0.045	2.44	0.018	0.300	0.96	.	.	2.39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g	
NCS HC13011	3.23	1.20	0.310	0.045	4.30	0.243	0.919	1.36	.	.	0.639	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g	
CKD 227 *	3.2	0.95	0.66	0.037	1.67	0.33	0.05	0.68	0.04	0.03	0.60	0.07	0.11	0.06	0.01	0.007	0.0005	0.001	0.03	0.07	100 g	Zn: 0.01
NCS HC28034	3.15	0.795	0.321	0.082	1.67	1.04	.	0.464	.	.	0.515	0.053	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g	
NCS HC37003	2.95	1.72	0.062	0.034	1.32	1.06	1.05	15.39	.	.	1.12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
NCS HC37017	2.95	1.72	0.062	0.034	1.32	1.06	1.05	15.39	.	.	1.12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80 g	
ECRM 479-1	2.86	0.136	0.0764	0.0893	2.018	(0.0065)	1.0123	1.001	.	.	0.1959	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	Al: 0.0143
CMSI 1569	2.86	1.07	0.058	0.028	0.36	0.42	0.25	22.52	.	.	1.14	0.005	0.039	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
ECRM 482-2	2.599	0.728	0.0974	0.0491	1.815	1.231	2.284	0.675	.	.	0.454	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
CMSI 1568	2.46	1.63	0.383	0.013	0.32	0.73	1.20	12.95	.	.	0.76	0.0089	0.026	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
CMSI 1570	2.31	0.83	0.064	0.043	0.59	0.36	0.49	26.50	.	.	2.71	0.0051	0.039	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
CMSI 1308	2.223	0.142	0.0226	0.0094	0.171	0.41	0.095	12.18	.	.	0.0067	.	0.030	0.028	.	.	.	.	.	.	150 g	
ECRM 451-2	2.059	1.079	0.0593	0.0315	2.092	6.26	14.01	1.097	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
CTIF FA10	1.976	1.063	0.045	.	1.480	0.492	20.05	1.986	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
CKD 228 *	1.95	1.27	0.30	0.145	2.51	0.56	0.31	0.31	0.01	0.015	1.00	0.03	0.005	0.04	0.035	0.005	0.005	0.005	0.020	0.050	100 g	Zr: 0.015
CTIF FA20	0.643	0.368	0.045	.	1.519	.	.	28.30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100 g	
RM																						
BS CE 204 *	3.10	1.26	0.080	0.040	1.62	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150 g	
Cl1X 152940	2.15	0.52	0.081	0.072	0.49	0.174	4.20	31.02	.	1.05	0.278	.	0.024	0.301	.	.	.	0.023	.	0.072	100 g	
BS CE 216 *	.	0.80	0.193	0.043	2.60	0.68	0.24	0.41	.	0.014	0.68	0.097	0.032	.	0.0070	.	.	.	0.00043	.	150 g	
BS CE 217 *	.	1.07	0.356	0.029	3.15	0.13	0.002	1.08	.	0.014	0.002	0.093	0.036	.	.	.	.	.	0.00041	.	150 g	
BS CE 219 *	.	1.23	0.505	0.038	2.47	0.415	0.228	0.31	.	0.014	0.283	0.080	0.034	.	.	.	.	.	0.00050	.	150 g	
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Als	Co	Mo	Ti	V	W	As	B	Bi	Pb	Sb	Sn	Units	Other

* Clearance Sale Item

CAST IRON CHIPS WITH CARBON OVER 3%

unit sizes have been abbreviated so that: A = CRM, 100g and B = CRM, 150g and C = RM, 50g

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Co	Mo	N	Ti	V	As	B	Cd	Ga	Pb	Sb	Sn	Tl	Units
DH E2512	4.738	0.758	0.081	0.103	1.865	0.106	0.026	0.08	0.016	0.002	.	0.036	0.015	0.012	.	.	Als:0.054	.	.	.	.	C
JSS 102-8	4.71	0.326	0.103	0.0353	0.257	.	.	.	.	.	0.0030	0.0255	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC16027	4.06	0.094	0.038	0.029	0.725	0.0023	0.0023	0.010	.	0.0027	.	0.026	0.0064	0.0011	.	.	<0.0002	0.00013	0.00014	.	.	A
ECRM 478-2	4.003	0.321	0.201	0.0460	2.411	0.1276	0.151	0.251	.	.	0.0023	0.0328	0.0113	(0.0018)	0.0006	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC16028	4.00	0.634	0.046	0.0073	1.55	0.0051	0.0045	0.036	.	0.0089	.	0.084	0.018	0.0012	.	.	<0.0002	0.00016	0.00018	.	.	A
ECRM 488-2	3.956	0.201	0.0111	0.1173	0.374	0.0256	0.1247	0.303	.	.	0.0052	0.0636	0.0545	.	.	.	.	.	.	0.0013	.	A
NCS HC28051	3.94	0.513	0.067	0.029	1.30	0.052	0.014	0.0086	.	.	.	0.088	0.052	.	.	.	.	.	.	.	.	B
CMSI 1510A	3.91	0.117	0.327	0.0457	0.826	0.018	.	.	.	.	.	0.025	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
GBW 01110b	3.90	0.414	0.044	0.044	0.93	0.010	.	.	.	.	.	0.024	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1508A	3.58	1.66	0.039	0.044	1.59	0.024	.	.	.	.	.	0.030	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC28015	3.58	0.97	0.080	0.014	3.02	0.091	0.0125	0.0075	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
ECRM 487-2 *	3.5730	0.0491	0.0065	0.0031	0.0898	0.0136	0.0219	0.0248	0.0151	0.0034	0.004	0.0022	0.0117	0.0045	.	.	.	.	.	.	.	A
CTIF FB20-2	3.557	(0.39)	(0.07)	0.0614	(0.935)	.	.	(0.10)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CTIF FB20-1	3.552	(0.39)	(0.07)	0.059	(0.935)	.	.	(0.10)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1503B	3.53	1.10	0.066	0.048	1.83	0.258	.	.	.	.	.	0.025	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1572	3.46	1.05	0.252	0.062	3.15	0.263	0.132	0.202	.	0.047	.	0.047	0.007	.	.	.	.	.	.	.	.	A
GBW 01108b	3.45	1.84	0.046	0.018	1.44	0.015	.	.	.	.	.	0.019	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1505A	3.41	0.463	0.193	0.0081	3.82	0.109	.	.	.	.	.	0.151	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC11010	3.41	0.46	0.569	0.067	0.716	0.017	.	0.17	.	.	.	0.015	0.0039	.	.	.	.	.	.	.	.	A
ECRM 476-3	3.390	0.987	0.0908	0.0493	1.813	0.2445	0.0549	0.0648	.	.	0.0038	0.0222	0.0115	0.0145	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1504B	3.39	0.94	0.113	0.016	2.41	0.202	.	.	.	.	.	0.058	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
IPT 37B	3.37	0.737	0.148	0.069	1.66	0.052	0.074	0.088	.	.	.	0.034	graphitic carbon: 2.85	.	.	.	.	.	.	.	.	80g
ECRM 485-2	3.308	0.190	0.610	0.165	0.508	0.0303	0.0742	0.0845	.	.	0.0058	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
ECRM 487-1	3.27	0.094	0.0020	0.0007	0.0060	.	0.040	0.063	.	.	0.0042	0.011	.	0.0088	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC11009	3.26	1.98	0.385	0.081	1.18	0.020	.	0.373	.	.	.	0.024	0.0074	.	.	.	.	.	.	.	.	A
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Co	Mo	N	Ti	V	As	B	Cd	Ga	Pb	Sb	Sn	Tl	Units
ECRM 492-1	3.258	.	.	0.0854	.	.	.	.	.	.	0.0048	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC28030	3.23	0.736	0.109	0.124	1.28	0.12	.	0.12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
ECRM 484-1	3.20	0.395	0.121	0.230	0.717	.	.	0.155	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1501A	3.20	1.05	0.066	0.060	1.25	0.033	.	.	.	.	.	0.011	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC28032	3.19	0.955	0.107	0.108	1.295	0.745	.	0.54	.	0.303	.	0.040	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
CMSI 1530	3.16	0.335	0.066	0.103	0.461	0.065	0.027	0.030	0.033	.	.	.	0.56	.	.	.	0.0078	.	.	.	0.225	A
NCS HC28035	3.15	0.685	0.49	0.076	1.44	0.915	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC30002	3.12	0.687	0.100	0.023	0.96	0.29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC28028	3.11	0.605	0.250	0.088	1.71	1.03	.	0.280	.	.	.	0.0494	0.023	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC28023	3.08	0.704	0.847	0.13	1.61	0.294	.	0.094	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC13009	3.06	1.08	0.162	0.112	2.17	0.016	0.0069	0.045	.	0.0036	.	0.035	0.0053	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC28012	3.06	0.77	0.071	0.094	1.36	0.068	0.0415	0.0325	.	.	.	0.032	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC28014	3.05	0.57	0.300	0.079	2.67	0.194	0.018	0.022	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
GBW 01101B	3.04	1.22	0.072	0.052	1.34	0.025	.	.	.	.	.	0.008	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1501B	3.04	1.22	0.072	0.052	1.34	0.025	.	.	.	.	.	0.008	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
NCS HC39012	3.03	0.68	0.128	0.064	2.08	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.125	.	.	.	.	.	.	A
CMSI 1533	3.00	0.869	0.048	0.145	1.42	0.066	0.027	0.033	0.033	.	.	.	0.29	.	.	.	0.0077	.	.	.	0.254	A
Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Co	Mo	N	Ti	V	As	B	Cd	Ga	Pb	Sb	Sn	Tl	Units

* ERM 487-2 also contains: Al: 0.079, As: 0.0063, Te: 0.0064, and Zn: 0.0012

CAST IRON CHIPS WITH CARBON UNDER 3%

analysis listed in mass % except * which is mg/kg

unit sizes have been abbreviated as follows: A = 80 g, B = 100 g, C = 150 g, and D = 200 g

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	N	Ti	V	As	B	Bi*	Ga*	Pb*	Sb*	Sn	Tl	Units
CRM																								
NCS HC28025	2.98	0.698	1.80	0.087	1.80	0.201	.	0.081	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC39011	2.96	0.57	0.082	0.058	1.67	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.061	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC28031	2.95	0.595	0.065	0.107	1.75	0.642	.	0.23	.	.	.	0.155	.	0.030	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC28026	2.90	0.702	1.91	0.124	1.81	0.245	.	0.086	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
ECRM 489-1	2.860	(0.510)	0.815	0.155	1.524	0.274	.	.	.	.	.	.	(0.0056)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC39013	2.86	0.56	0.106	0.052	2.35	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.0101	.	.	.	.	.	.	B
JSS 120-1	2.85	0.70	0.053	0.0095	1.32	0.29	0.12	0.28	.	.	.	(0.007)	0.0058	0.006	0.007	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC28029	2.85	0.85	0.086	0.0995	1.91	0.865	.	0.316	.	.	.	.	.	0.033	0.017	.	.	.	.	.	.	.	.	C
CMSI 1506A	2.809	1.48	0.039	0.062	0.856	0.045	.	.	.	.	.	.	.	0.0118	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC14004	2.78	0.900	0.064	0.047	0.419	0.028	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
ECRM 428-2	2.747	0.750	0.0691	0.1105	1.751	0.0996	0.0358	0.0366	.	.	.	.	.	0.0311	0.0120	0.0156	.	.	.	.	.	.	.	B
GBW 01106b	2.71	0.98	0.077	0.089	1.14	0.036	.	.	.	.	.	.	.	0.007	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC11007	2.70	1.66	0.201	0.102	1.72	0.031	.	0.589	.	.	.	.	.	0.014	0.0067	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC28013	2.65	0.575	0.450	0.098	2.29	0.086	0.0675	0.041	.	.	.	.	.	0.041	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC41010	2.64	0.540	0.086	0.029	1.49	0.056	0.030	0.086	.	.	.	0.021	.	0.024	0.011	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC41011	2.64	0.725	0.177	0.033	2.23	0.146	0.035	0.151	.	.	.	0.105	.	0.031	0.014	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NCS HC30003	2.62	1.68	0.120	0.032	1.64	0.52	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC41012	2.52	1.24	0.635	0.032	3.86	0.114	0.037	0.115	0.017	.	.	.	.	0.071	0.033	.	.	.	.	8	11	.	.	C
NCS HC41013	2.46	0.93	0.41	0.041	2.66	0.132	0.036	0.105	0.026	.	.	.	.	0.061	0.024	.	.	.	.	8	11	.	.	C
CMSI 1534	2.38	1.28	0.069	0.077	2.12	0.070	0.028	0.030	.	.	0.034	.	.	.	0.40	.	.	.	73	.	.	.	0.314	B
GBW 01102b	2.38	0.700	0.082	0.034	0.48	0.026	.	.	.	.	.	.	.	0.006	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
CMSI 1502B	2.38	0.700	0.082	0.034	0.48	0.026	.	.	.	.	.	.	.	0.006	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
GBW 01109b	2.31	0.509	0.025	0.100	0.28	0.038	.	.	.	.	.	.	.	0.030	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37032	2.28	0.358	0.086	0.161	1.34	0.041	.	0.028	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37043	2.28	0.358	0.086	0.161	1.34	0.041	.	0.028	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	N	Ti	V	As	B	Bi*	Ga*	Pb*	Sb*	Sn	Tl	Units
NCS HC30001	2.26	1.28	0.178	0.025	2.21	1.01	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37014	2.25	0.537	0.241	0.088	1.03	.	.	0.163	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.3	.	.	.	.	.	B
NCS HC37030	2.22	0.869	0.339	0.101	2.20	0.501	.	0.142	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37041	2.22	0.869	0.339	0.101	2.20	0.501	.	0.142	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
ECRM 486-1	2.21	0.841	1.00	0.023	2.43	0.548	0.057	0.104	.	.	.	.	.	.	0.020	.	.	.	.	.	.	0.074	.	B
CMSI 1509A	2.202	0.528	0.0226	0.080	0.378	0.063	.	.	.	.	.	.	.	0.0094	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
BCS 170/4 *	2.15	0.78	0.70	0.080	2.45	0.60	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37029	2.15	1.08	0.451	0.068	2.69	0.752	.	0.221	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37040	2.15	1.08	0.451	0.068	2.69	0.752	.	0.221	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
CTIF FB20	2.114	0.464	0.039	0.128	1.012	.	.	0.035	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37013	2.11	0.353	0.167	0.139	1.70	.	.	0.119	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25	.	.	.	.	.	B
NCS HC37028	2.04	1.34	0.479	0.038	3.37	0.642	.	0.197	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37031	2.04	1.67	0.226	0.103	1.86	0.176	.	0.054	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37039	2.04	1.34	0.479	0.038	3.37	0.642	.	0.197	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37042	2.04	0.670	0.226	0.103	1.86	0.176	.	0.054	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC14003	2.03	0.402	0.077	0.042	1.50	0.085	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37038	2.01	0.677	0.057	0.115	1.44	.	.	0.113	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	.	.	.	.	.	B
NCS HC11008	1.90	1.96	0.060	0.097	2.72	0.041	.	0.766	.	.	.	.	.	0.013	0.0075	.	.	.	.	.	.	.	.	B
NCS HC37037	1.90	0.780	0.110	0.055	2.34	.	.	0.025	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38	.	.	.	.	.	B
NCS HC37036	1.67	1.05	0.085	0.024	1.90	.	.	0.055	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34	.	.	.	.	.	B

Number	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Al	Als	Co	Mo	N	Ti	V	As	B	Bi*	Ga*	Pb*	Sb*	Sn	Tl	Units
RM CKD 215 *	2.46	0.76	0.087	0.17	3.08	0.43	0.081	0.15	.	0.01	.	0.05	.	0.04	0.05	0.02	.	.	.	.	.	0.048	.	D

* Clearance Sale Item