

検量線法の分析対象元素と分析範囲 Typical Performance for different types of alloys Alloy 7500 (重金属分析モード)



X-MET7500

Aluminum alloys アルミニウム合金

分析対象元素	Cr	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	Pb	Ti	Zr	Sn
分析範囲	0.001 - 0.27	0.003 - 1.4	0.003 - 1.3	0.003 - 2.16	0.003 - 6.9	0.001 - 5.9	0.003 - 1.1	0.021 - 0.29	0.003 - 0.3	0.003 - 0.16
平均誤差 (質量%)	0,02	0,02	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02

Cobalt alloys コバルト合金

分析対象元素	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Nb	Mo	W
分析範囲	19.2 - 30.5	0.045 - 1.9	0.3 - 3.1	33.5 - 68.5	0.2 - 35.2	0.003 - 2.5	0.006 - 9.6	0.036 - 15.4
平均誤差 (質量%)	0,27	0,11	0,14	0,98	0,23	0,02	0,11	0,19

Copper alloys 銅合金

分析対象元素	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	Se	Sn	Pb	Bi
分析範囲	0.009 - 4.1	0.012 - 6.2	0.012 - 29.6	58.7 - 100	0.018 - 39.3	0.01 - 1.2	0.048 - 9.6	0.021 - 9.2	0.01 - 5.0
平均誤差 (質量%)	0,05	0,04	0,07	0,82	0,20	0,01	0,13	0,10	0,02

Low alloy Steels 低合金 (鉄鋼)

分析対象元素	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Ni	Cu	Nb	Mo	W
分析範囲	0.03 - 0.33	0.012 - 0.8	0.012 - 8.8	0.03 - 2.2	89.4 - 100	0.015 - 5.3	0.012 - 1.4	0.003 - 0.20	0.003 - 1.3	0.015 - 1.3
平均誤差 (質量%)	0,01	0,01	0,03	0,02	0,51	0,03	0,01	0,003	0,02	0,02

Nickel alloys ニッケル合金

分析対象元素	Ti	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Nb	Mo	W	Ta
分析範囲	0.024 - 5.2	0.009 - 30	0.021 - 1.6	0.006 - 56	0.012 - 28.9	30.7 - 100	0.021 - 32.3	0.006 - 5.2	0.003 - 26.6	0.024 - 14.2	0.03 - 4.1
平均誤差 (質量%)	0,04	0,45	0,08	0,46	0,25	1,10	0,10	0,01	0,15	0,07	0,02

Stainless Steels ステンレス

分析対象元素	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Nb	Mo	W	Sn	Pb
分析範囲	0.024 - 2.0	0.015 - 0.55	0.09 - 28.2	0.06 - 9.3	30.6 - 86.2	0.069 - 18.0	0.1 - 50	0.015 - 7.0	0.003 - 2.41	0.003 - 6.2	0.021 - 3.5	0.033 - 0.19	0.021 - 0.15
平均誤差 (質量%)	0,01	0,02	0,15	0,09	0,85	0,11	0,23	0,03	0,01	0,05	0,03	0,02	0,02

Titanium alloys チタン合金

分析対象元素	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Cu	Zr	Nb	Mo	Pd	Sn
分析範囲	73.8 - 100	0.015 - 9.7	0.033 - 6.3	0.024 - 2.0	0.03 - 2.2	0.006 - 2.4	0.003 - 5.2	0.003 - 7.1	0.003 - 15.4	0.024 - 0.18	0.021 - 11.0
平均誤差 (質量%)	0,75	0,13	0,04	0,02	0,05	0,03	0,05	0,01	0,04	0,02	0,06

Tool steels 工具鋼

分析対象元素	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Mo	W
分析範囲	0.012 - 4.5	0.1 - 12.5	0.2 - 2.0	58.9 - 96.1	0.066 - 10.7	0.015 - 1.3	0.012 - 0.34	0.09 - 9.4	0.015 - 19.6
平均誤差 (質量%)	0,08	0,10	0,07	0,5	0,08	0,03	0,01	0,10	0,18

January 2013

分析範囲：
各検量線の分析範囲

平均誤差 質量%：
標準試料を5秒間測定した分析値と標準試料の認証値の差異の平均値



The Business of Science®

検量線法の分析対象元素と分析範囲
 Typical Performance for different types of alloys
 Alloy LE (軽元素分析モード)



X-MET7500

Aluminum LE		アルミニウム合金												
分析対象元素	Mg	Al	Si	Cr	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	Pb	Sn	Ti	Zr	
分析範囲	0.25 - 9.6	74.8 - 100	0.06 - 20.0	0.001 - 0.26	0.003 - 1.6	0.003 - 1.2	0.003 - 2.2	0.003 - 6.9	0.001 - 5.9	0.03 - 1.04	0.006 - 0.16	0.01 - 0.3	0.012 - 0.3	
平均誤差 (質量%)	0,23	1,26	0,27	0,03	0,04	0,03	0,02	0,05	0,03	0,06	0,02	0,02	0,02	

Copper LE		銅合金										
分析対象元素	Al	Si	P	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	Se	Sn	Pb	Bi
分析範囲	0.33 - 13.9	0.10 - 4.8	0.04 - 0.7	0.009 - 2.9	0.012 - 6.2	0.012 - 29.6	58.7 - 100	0.018 - 39.3	0.01 - 1.2	0.048 - 9.6	0.021 - 9.2	0.01 - 5.0
平均誤差 (質量%)	0,32	0,10	0,02	0,02	0,08	0,08	0,98	0,24	0,01	0,07	0,15	0,03

Low alloy Steels LE		低合金 (鉄鋼)											
分析対象元素	Si	P	S	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Ni	Cu	Nb	Mo	W
分析範囲	0.13 - 3.2	0.04 - 0.6	0.02 - 0.4	0.03 - 0.33	0.012 - 0.8	0.012 - 8.8	0.03 - 2.2	89.4 - 100	0.015 - 5.3	0.012 - 1.4	0.003 - 0.20	0.003 - 1.3	0.015 - 1.3
平均誤差 (質量%)	0,17	0,02	0,04	0,01	0,01	0,07	0,03	0,76	0,05	0,01	0,003	0,02	0,02

Nickel LE		ニッケル合金											
分析対象元素	Al	Si	Ti	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Nb	Mo	W	Ta
分析範囲	0.39 - 6.4	0.12 - 1.7	0.024 - 5.2	0.008 - 30	0.021 - 1.5	0.01 - 55.8	0.012 - 20	30.7 - 100	0.021 - 32.3	0.006 - 5.21	0.003 - 26.6	0.024 - 14.2	0.03 - 4.1
平均誤差 (質量%)	0,25	0,15	0,08	0,45	0,10	0,46	0,23	0,93	0,15	0,02	0,20	0,12	0,04

Stainless Steels LE		ステンレス													
分析対象元素	Si	S	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Nb	Mo	W	Sn	
分析範囲	0.14 - 3.7	0.02 - 1.1	0.024 - 2.0	0.015 - 0.55	0.09 - 28.2	0.06 - 9.3	30.6 - 86.2	0.069 - 18.0	0.1 - 50	0.015 - 67.0	0.003 - 2.4	0.003 - 6.2	0.021 - 3.5	0.021 - 0.19	
平均誤差 (質量%)	0,11	0,05	0,03	0,01	0,32	0,11	1,05	0,08	0,22	0,08	0,02	0,07	0,03	0,02	

Titanium LE		チタン合金										
分析対象元素	Al	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Cu	Zr	Nb	Mo	Pd	Sn
分析範囲	0.27 - 7.9	73.8 - 99.39	0.24 - 9.7	0.033 - 6.3	0.024 - 2.03	0.03 - 2.2	0.006 - 2.4	0.003 - 5.2	0.003 - 7.1	0.003 - 15.4	0.024 - 0.18	0.021 - 11
平均誤差 (質量%)	0,35	1,14	0,11	0,04	0,02	0,06	0,02	0,06	0,01	0,06	0,02	0,17

分析範囲：
 各検量線の分析範囲

平均誤差 質量%：
 標準試料を60秒間測定した分析値と標準試料の認証値の差異の平均値



The Business of Science®

January 2013



エンヴィテック株式会社
 東京都港区三田四丁目8番36号三田MTビル6階
 Tel:03-5419-8500/Fax:03-5419-8512

ENVITECH®
 Artificial Resources Recycling Systems