



## SciAps Z-902 GeoChem Analyzer 105877

Verwendet die Laser-induzierte Durchbruchspektroskopie (LIBS) für die Elementaranalyse von Legierungen. Die Z-902-Plattform verfügt über die integrierte, vom Benutzer austauschbare Argonspültechnologie OPTi-Purge™, die im Vergleich zur luftbasierten Analyse eine höhere Präzision bei allen Elementarlinien gewährleistet. Laserquelle der Klasse 3b (1064 nm, 3-6 mJ) mit einem Strahl mit einem Durchmesser von <100 µm und einem 50-Hz-Betrieb einschliesslich schneller Probenreinigung, um die Notwendigkeit des Schleifens oder Reinigens von Probenoberflächen zu verringern. Ein interner Sensor für das Vorhandensein von Proben ermöglicht den Betrieb des Geräts unter Bedingungen der Klasse 1, vorbehaltlich der örtlichen LSO-Zulassung.

Das Z-902 GeoChem umfasst zwei Spektrometer, die einen kontinuierlichen Spektralbereich von 190 - 615 nm abdecken. Die integrierte Kamera ermöglicht dem Bediener eine einfache Betrachtung der Tests und gewährleistet gute Verbrennungen bei gekrümmten oder kleinen Teilen. Ausserdem ist eine Makrokamera enthalten, die eine Fotodokumentation der geprüften Materialien ermöglicht und Barcodes und QR-Codes liest. Einstellbare, eindimensionale Strahlraasterung zur Prüfung von Einschlüssen oder Materialadern. Das Gerät wiegt mit Akku nur 4,3 Pfund und verfügt über ein 3,5-Zoll-Display mit hoher Helligkeit auf der Rückseite für eine einfache Anzeige der Ergebnisse. Das von Google betriebene, auf Apps basierende Android-Betriebssystem bietet Einfachheit und intuitive Bedienung auf Smartphone-Niveau. Wireless-, Bluetooth- und GPS-Unterstützung für eine einfache Verbindung mit anderen Geräten und Geotagging.

Mit dem Z-902 GeoChem können Sie eine Vielzahl kritischer geochemischer Elemente bestimmen, und zwar vor Ort, selbst für die leichtesten Elemente.

Elemente mit niedriger Ordnungszahl/Hauptelemente: **Li\***, **Be**, **B**, **Na**, **Mg**, **Al**, **Si**, **P**, **Ca**

\*Lithium - nur 610nm verfügbar.

Übergangselemente und schwere Elemente:

Werkskalibriert: **Ti**, **V**, **Cr**, **Mn**, **Fe**, **Ni**, **Cu**, **Zn**, **Pb**

Werkskalibriert und erfordert untersuchte Proben zur Kalibrierung: **Nb**, **Mo**, **Te**, **Sn**, **Sb**, **In**, **Sr**, **Se**, **Hg**, **Au**, **Pt**, **Rh**.

GeoChem App und Profile Builder Desktop Software - Vorverarbeitungs-/Chemometriesoftware für vom Benutzer hinzugefügte Elemente/Kalibrierungen sind enthalten.

Die Analyse von H, Rb, Cs, N, O, F, S, Cl, Br erfordert den Z903GeoChem 190-950nm Analyzer.

Im Lieferumfang jedes Systems sind enthalten: Laserschutzbrille, Kalibrierungsprüfstandards, Sechskantschlüssel, 2 Li-Ionen-Akkus, Batterieladegerät, robuster Tragekoffer, 2 zusätzliche SciAps Blast Shields, Betriebshandbuch, 1 Jahr Herstellergarantie, Prüfmuster (anwendungsabhängig), Element Pro App für die qualitative Elementanalyse beliebiger Materialien (für Elemente innerhalb des Spektralbereichs).

## Base Calibrations, Available only on Z-902 GeoChem

### Alloy 190-625 Aluminum - 105878

Aluminum: Li, Be, Mg, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Zr, Sr, Sn, Pb, Bi, Ag

### Alloy 190-625 Cobalt - 105879

Cobalt Base: Al, Si, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Mo, W

### Alloy 190-625 Copper - 105881

Copper Base: Be, Al, Si, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Se, Ag, Sn, Pb, Bi

### Alloy 190-625 Iron - 105882

Iron Base: Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Cu, Ni, Nb, Mo, Pb

### Alloy 190-625 Nickel - 105883

Nickel Base: Al, Si, Ti, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Nb, Mo, W, Hf, Ta, Re

### Alloy 190-625 Stainless - 105884

Stainless Steels: Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Nb, Mo, W

### Alloy 190-625 Titanium - 105885

Titanium Base: Al, Ti, V, Cr, Fe, Cu, Zr, Nb, Mo, Sn

### Alloy 190-625 Tin - Single Point Babbitt 2 - 105886

Tin Base: Al, Fe, Cu, Sb, Pb, Sn

## Apps Available for Z-902 GeoChem

### Empirical App - 106029

Erstellen Sie Ihre eigenen benutzerdefinierten Kalibrierungen mit der SciAps PC Software, Profile Builder. Speichern Sie Ihre Kalibrierungen und wechseln Sie zur integrierten Empirical-Software, um Elemente in unbekanntem Proben mit Ihrem RFA oder LIB im Labor oder im Feld mit der Empirical App und der Profile Builder Desktop Software zu quantifizieren - Vorverarbeitungs-/Chemometriesoftware für vom Benutzer hinzugefügte Elemente/Kalibrierungen.

**PERIODENSYSTEM  
DER ELEMENTE**

1 1 A	1 1.0079 H Wasserstoff	2 2 A	2 4.0026 He Helium	13 III A	14 IV A	15 V A	16 VI A	17 VII A	18 VIII A																				
3 6.941 Li Lithium	4 9.0122 Be Beryllium	5 10.811 B Bor	6 12.011 C Kohlenstoff	7 14.007 N Stickstoff	8 15.999 O Sauerstoff	9 18.998 F Fluor	10 20.180 Ne Neon	11 22.990 Na Natrium	12 24.305 Mg Magnesium	13 26.982 Al Aluminium	14 28.086 Si Silicium	15 30.974 P Phosphor	16 32.065 S Schwefel	17 35.453 Cl Chlor	18 39.948 Ar Argon														
19 39.098 K Kalium	20 40.078 Ca Calcium	21 44.956 Sc Scandium	22 47.867 Ti Titan	23 50.942 V Vanadium	24 51.996 Cr Chrom	25 54.938 Mn Mangan	26 55.845 Fe Eisen	27 58.933 Co Kobalt	28 58.933 Ni Nickel	29 63.546 Cu Kupfer	30 65.38 Zn Zink	31 69.723 Ga Gallium	32 72.64 Ge Germanium	33 74.922 As Arsen	34 78.96 Se Selen	35 79.904 Br Brom	36 83.798 Kr Krypton												
37 85.468 Rb Rubidium	38 87.62 Sr Strontium	39 88.906 Y Yttrium	40 91.224 Zr Zirkonium	41 92.906 Nb Niob	42 95.96 Mo Molybdän	43 98 Tc Technetium	44 101.07 Ru Ruthenium	45 102.91 Rh Rhodium	46 106.42 Pd Palladium	47 107.87 Ag Silber	48 112.41 Cd Cadmium	49 114.82 In Indium	50 118.71 Sn Zinn	51 121.76 Sb Antimon	52 127.6 Te Tellur	53 126.90 I Iod	54 131.29 Xe Xenon												
55 132.91 Cs Cäsium	56 137.33 Ba Barium	57 - 71 La-Lu Lanthanoide	72 178.49 Hf Hafnium	73 180.95 Ta Tantal	74 183.84 W Wolfram	75 186.21 Re Rhenium	76 190.23 Os Osmium	77 192.22 Ir Iridium	78 195.08 Pt Platin	79 196.97 Au Gold	80 200.59 Hg Quecksilber	81 204.38 Tl Thallium	82 207.2 Pb Blei	83 208.98 Bi Wismut	84 209 Po Polonium	85 210 At Astat	86 222 Rn Radon												
87 223 Fr Francium	88 226 Ra Radium	89 - 103 Ac-Lr Actinoide	104 261 Rf Rutherfordium	105 262 Db Dubnium	106 263 Sg Seaborgium	107 263 Bh Bohrium	108 265 Hs Hassium	109 266 Mt Meitnerium	110 267 Ds Darmstadtium	111 268 Rg Roentgenium	112 269 Cn Copernicium	113 269 Nh Nihonium	114 269 Fl Flerovium	115 269 Mc Moscovium	116 269 Lv Livermorium	117 269 Ts Tennessine	118 269 Og Oganesson												
Ordnungszahl	Atommasse																												
5	10.811																												
57	138.91	58	140.12	59	140.91	60	144.24	61	145	62	150.36	63	151.96	64	157.25	65	158.93	66	162.50	67	164.93	68	167.26	69	168.93	70	173.05	71	174.97
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu															
Lanthan	Cer	Praseodym	Neodym	Promethium	Samarium	Europium	Gadolinium	Terbium	Dysprosium	Holmium	Erbium	Thulium	Ytterbium	Lutetium															
89	227	90	232.04	91	231.04	92	238.03	93	237	94	244	95	243	96	247	97	247	98	251	99	252	100	257	101	258	102	259	103	262
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr															
Actinium	Thorium	Protactinium	Uran	Neptunium	Plutonium	Americium	Curium	Berkelium	Californium	Einsteinium	Fermium	Mendelevium	Nobelium	Lawrencium															

Elementname      Symbol