

Detection Limits									
Symbol	Element	Wave-length	LS AAS				HR-CS AAS		
			Flame mg/l	Furnace µg/l	Zeeman Furnace	Hydride/CV µg/l	Flame mg/l	Furnace µg/l	Hydride/CV µg/l
Ag	Silver	328.1	0,0015	0,03	0,2		0,001	0,02	
Al	Aluminium (*396.2nm)	309.3	0,03	0,34	0,17		0,022*	0,01	
As	Arsenic	193.7	0,15	0,4	0,21*	0,05/ 0,01	0,02	0,2	0,05/0,01
Au	Gold	242.8	0,007	0,05	0,2		0,005	0,03	
B	Boron	249.8	0,8	50	0,02		0,22	20	
Ba	Barium	553.6	0,1	0,4	0,2		0,01	0,3	
Be	Beryllium	234.9	0,0018	0,04	0,0		0,001	0,01	
Bi	Bismuth	223.1	0,025	0,4	0,17		0,02	0,1	
Ca	Calcium	422.7	0,002	-	0,05		0,002	0,005	
Cd	Cadmium	228.8	0,0012	0,007	0,01		0,0004	0,002	
Co	Cobalt	240.7	0,011	0,33	0,05		0,01	0,02	
Cr	Chromium	357.9	0,0054	0,1	0,14		0,005	0,01	
Cs	Caesium	852.1	0,02	0,08	0,17		0,02	0,05	
Cu	Copper	324.8	0,003	0,19	0,15		0,001	0,02	
Dy	Dysprosium	404.6	0,12	0,83			0,11	0,4	
Er	Erbium	400.8	0,06	4,3	0,01		0,06	3	
Eu	Europium	459.4	0,04	0,2	0,0		0,04	0,1	
Fe	Iron	248.3	0,004	0,1	0,15		0,001	0,01	
Ga	Gallium	287.4	0,2	0,12	0,04		0,15	0,08	
Gd	Gadolinium	407.9	9	300	0,15		9	200	
Ge	Germanium	265.2	0,3	0,6	0,61		0,25	0,3	
Hf	Hafnium	286.6	2,5	-	0,13		2,5		
Hg	Mercury	253.7	-	1,2	0,25	0,1/ 0,01			0,1/0,01
Ho	Holmium	405.4	0,05	11	0,3		0,04	8	
In	Indium	325.6	0,05	0,8	0,31		0,04	0,5	
Ir	Iridium	208.9	2,1	2,5	0,15		2	1,5	
K	Potassium	766.5	0,005	0,001	0,15		0,003	0,001	
La	Lanthanum	550.1	4	500	7,07		4	300	
Li	Lithium	670.8	0,0008	0,05	0,23		0,0007	0,03	
Lu	Lutetium	336.0	1,3	130	0,25		1	100	
Mg	Magnesium	285.2	0,0003	0,0025	0,05		0,0001	0,001	
Mn	Manganese	279.5	0,003	0,014	0,05		0,001	0,006	
Mo	Molybdenum	313.3	0,03	0,15			0,015	0,08	
Na	Sodium	589.0	0,003	0,001	0,02		0,002	0,001	
Nb	Niobium	334.4	6	-			5		
Nd	Neodymium	463.4	2	-			2		
Ni	Nickel	232.0	0,004	0,3	0,45		0,0012	0,04	
P	Phosphorus	213.6	79	70			100	45	
Pb	Lead (*283.3nm)	217.0	0,013	0,08	0,13*		0,005	0,03*	
Pd	Palladium	247.6	0,02	0,3			0,01	0,04	
Pr	Praseodymium	495.1	4,3	310			4	200	
Pt	Platinum	265.9	0,12	1,2			0,1	0,6	
Rb	Rubidium	780.0	0,003	0,04			0,002	0,03	
Re	Rhenium	346.0	0,5	70			0,5		
Rh	Rhodium	343.5	0,03	-			0,03	0,09	
Ru	Ruthenium	349.9	0,08	0,04			0,05	0,7	
Sb	Antimony	217.6	0,12	0,25	0,25	0,3/ 0,04	0,12	0,2	0,3/0,04
Sc	Scandium	391.2	0,2	50			0,2		
Se	Selenium	196.0	0,06	-	0,5	0,2/ 0,02	0,06	0,3	0,2/0,02
Si	Silicon	251.6	1,12	0,6			0,08	0,1	
Sm	Samarium	429.7	0,8	50			0,8	30	
Sn	Tin	224.6	0,25	0,61		0,5/ 0,03	0,08	0,2	0,5/0,03
Sr	Strontium	460.7	0,0028	0,3			0,001	0,2	
Ta	Tantalum	271.5	1,6	0,3			1,6		
Tb	Terbium	432.6	1,2	0,3			1,2		
Te	Tellurium	214.3	0,08	0,3			0,08	0,2	
Ti	Titanium	365.4	0,11	14			0,1	0,5	
Tl	Thallium	276.8	0,06	0,45	0,4		0,02	0,2	
Tm	Thulium	371.8	0,025	0,45			-	0,2	
V	Vanadium	318.4	0,06	0,5	0,7		0,06	0,1	
W	Tungsten	255.1	1,2	14			1		
Y	Yttrium	410.2	0,3	0,08			0,3		
Yb	Ytterbium	398.8	0,007	0,5			0,007	0,05	
Zn	Zinc	213.9	0,0014	0,002	0,003		0,001	0,003	

\* Graphite Mode in peak height  
 \* measured under clean-room conditions using ultra-pure chemicals  
 \* 3 Sigma, 11 blanks according to DIN 32645