

UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
GEOLOGICAL SURVEY

CHEMICAL ANALYSES OF STREAM SEDIMENT SAMPLES FROM THE
CHANDALAR AND EASTERN WISEMAN QUADRANGLES, ALASKA

Compiled by
W. P. Brosge¹ and H. N. Reiser

Open-file report

1970

This report is preliminary
and has not been edited or
reviewed for conformity with
Geological Survey standards

Analytical data for 309 stream sediment samples from the Chandalar quadrangle and the eastern part of the Wiseman quadrangle are given on Table 1. The sample localities are shown on Figure 1.

Most of the samples were collected in 1967; 79 samples were collected in 1958, 1959, and 1960. Samples were collected from the active stream channel wherever possible; where this was not possible, samples were collected from bank or terrace deposits adjacent to the channel.

Analyses for gold, silver and zinc were by the atomic absorption method and are accurate to ± 100 percent. Arsenic analyses and most of the antimony analyses were by field colorimetric methods, and are accurate to ± 30 to 50 percent. The data for the other elements, and for high concentrations of antimony are by six-step semiquantitative spectrographic analysis. The spectrographic analyses were reported in percentage (pct) or parts per million (ppm) to the nearest number in the series 1.0, 0.7, 0.5, 0.3, 0.2, 0.15, 0.1, etc. The precision of a reported value is approximately plus 100 percent or minus 50 percent. Minimum limits of detection for each element are given on pages 2 and 3. Semiquantitative spectrographic analyses were done by M. DeValliere, A. Farley, Jr., E. E. Martinez, H. H. Mehnert, J. B. McHugh, W. W. Janes, W. L. Campbell, J. Frisken, E. E. Martinez, R. L. Miller, K. R. Murphy, S. Rickard, T. A. Roemer, Z. Stephenson and R. Vaughn.

The analytical data have been processed by means of a computer program known as GEOSUM (Table 1). The GEOSUM program is designed primarily for summarizing and tabulating geochemical data--especially data from semiquantitative spectrographic analyses (commonly referred to as six-step spectrographic analyses) by the laboratories of the U.S. Geological Survey.

The program output consists of: (a) a tabulation of the data, (b) histograms and cumulative frequency distributions for all elements except tungsten, and (c) a statistical summary which includes geometric means and geometric deviations.

The histogram for tungsten has been omitted because no values for tungsten were reported and notes on the special character of the data are shown with the histograms for bismuth, antimony, gold, silver, and yttrium. Data for gold, silver, arsenic, antimony, and zinc that were determined by atomic absorption and colorimetric methods have been recast by the GEOSUM program into the six-step form of the spectrographic analyses.

Explanation of Table 1

The results of the analyses of the stream sediment samples are given in Table 1 as analytical values such as 7.0000 ppm, 10.0000 percent, etc., or as qualified values expressed as a letter. These letter codes are N = not detected, L = less than specified limit of detection, G = greater than value shown, B = no data, H = interference. The term T = trace, but does not occur in these data. Note that the right-most zero digits for each analytical value may or may not be significant. The specified limits of detection are as follows:

Specified limits of detection					
FE PCT	MG PCT	CA PCT	TI PCT	MN PPM	AG PPM
0.05000	0.02000	0.05000	0.00200	20.00000	0.10000
AS PPM	AU PPM	B PPM	BA PPM	BE PPM	BI PPM
0.20000	0.02000	10.00000	20.00000	1.00000	10.00000
CO PPM	CR PPM	CU PPM	LA PPM	MO PPM	NB PPM
5.00000	5.00000	2.00000	20.00000	2.00000	10.00000

Specified limits of detection (Continued)

NI PPM	PB PPM	SB PPM	SC PPM	SN PPM	SR PPM
2.00000	10.00000	0.50000	5.00000	10.00000	50.00000
V PPM	W PPM	Y PPM	ZN PPM	ZR PPM	
5.00000	50.00000	5.00000	25.00000	10.00000	

Semiquantitative spectrographic analyses by the U.S. Geological Survey are reported as geometric midpoints (1.0, 0.7, 0.5, 0.3, 0.2, 0.15, 0.1, etc.) of geometric brackets having the boundaries 1.2, 0.83, 0.56, 0.38, 0.26, 0.18, 0.12, 0.083, etc. The frequency distributions and histograms are on logarithmic scales and are computed using these brackets as class intervals, for example:

Reported value (ppm)	Limits	
1.0	.83	1.2
1.5	1.2	1.8
2.0	1.8	2.6
3.0	2.6	3.8
5.0	3.8	5.6
7.0	5.6	8.3
10.0	8.3	12.0

On the histograms decimal numbers are shown as powers of 10, for example:

7.0E-01 means 7.0×10^{-1} or 0.7
 7.0E 00 means 7.0×10^0 or 7.0
 7.0E 01 means 7.0×10^1 or 70.0
 7.0E 02 means 7.0×10^2 or 700.0
 7.0E 03 means 7.0×10^3 or 7,000.0

The histograms are constructed of X's, each of which represents 1 percent of the total number (309) of samples.

The histograms and the statistics given below them are derived only from data values within the ranges of analytical determination ("analytical values"). The histograms are, therefore, incomplete, and the statistics are biased if data values qualified with N, L, C, T, or H codes are present. (See the histogram and statistics below it for tin, which are calculated from only one sample.) Statistical estimates that are unbiased in this regard are given at the end of Table 1. The geometric mean is the antilogarithm of the arithmetic mean of the logs of the analyses and an estimate of "central tendency," or of a characteristic value, of a frequency distribution that is approximately symmetrical on a log scale, and is therefore useful for characterizing many geochemical distributions. The geometric mean is not an estimate of geochemical abundance. The geometric deviation is the antilogarithm of the standard deviation of the logs of the analyses. See USGS Professional Paper 574-B for further discussion and USGS Bulletin 1147E, p. 20-23, for further discussion and explanation of geometric deviation.

In the computations performed to produce the statistical summary at the end of Table 1, all elements are ignored where one or more of the unqualified data values is less than the analytical limit of detection specified on input or where any data values are qualified with the G (greater than) code. Data values qualified with B or H are not used in the computations. Where none of the data values for an element are qualified the mean and deviation should be the same as those given in the preceding section. Where data are qualified with the codes N, L, or T, the estimates of geometric mean and deviation are based on a method by A. J. Cohen for treating censored distributions. The application of this method to geochemical problems is described in USGS Professional Paper 574-B. The estimates are unbiased in a strict sense only

where the data are derived from a lognormal parent population, but experiments have shown that large departures from this requirement may not greatly invalidate the results. Acceptance and use of the estimates, however, is the responsibility of the individual.

Table 1. Stream sediment analyses
 Map number refers to locality on figure 1. First two digits of sample number signify the year collected, 1958, 1959, 1960.
 Year is not indicated for 1967 samples.
 WISEMAN - CHANDALAR

Map No.	SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	B PPM.	BA PPM.
1	58ARE17	2.0000	0.7000	3.0000	0.3000	500.0000	1.4000	30.0000	0.1000L	50.0000	700.0000
2	58ARE18	3.0000	0.7000	0.1000	0.5000	700.0000	1.0000	20.0000	0.0400L	50.0000	500.0000
3	58ARE19	2.0000	2.0000	5.0000	0.2000	700.0000	1.4000	20.0000	0.0400L	20.0000	200.0000
4	58ARE10	3.0000	3.0000	1.5000	0.3000	700.0000	1.7000	2.0000	0.1000L	20.0000	200.0000
5	58ARE7	3.0000	2.0000	0.7000	0.3000	700.0000	1.5000	20.0000	0.0400L	50.0000	300.0000
6	58AWH23	2.0000	0.5000	0.3000	0.3000	500.0000	1.3000	10.0000	0.0400L	30.0000	300.0000
7	58AWH22	2.0000	0.7000	0.3000	0.3000	700.0000	1.1000	10.0000	0.0400L	50.0000	700.0000
8	58ARR9	5.0000	1.0000	0.5000	0.3000	1500.0000	0.7000	20.0000	0.0200L	30.0000	300.0000
9	58AWH25	2.0000	0.5000	0.5000	0.3000	500.0000	1.2000	10.0000	0.0200L	30.0000	500.0000
10	58AWH35	2.0000	0.5000	0.5000	0.5000	700.0000	1.2000	20.0000	0.0400L	50.0000	500.0000
11	58AWH47	1.5000	0.3000	0.3000	0.3000	1000.0000	0.7000	20.0000	0.0400L	20.0000	700.0000
12	58AWH48	1.5000	0.5000	0.3000	0.2000	700.0000	0.7000	20.0000	0.0400L	30.0000	500.0000
13	58ARE43	2.0000	0.3000	0.2000	0.3000	500.0000	0.5000	10.0000	0.0400L	30.0000	700.0000
14	59ARE484	2.0000	0.7000	1.5000	0.3000	1000.0000	1.0000	30.0000	0.1000L	50.0000	500.0000
15	59ARE416	2.0000	0.7000	2.0000	0.3000	1000.0000	1.0000	20.0000	0.1000L	70.0000	500.0000
16	59ARE366	2.0000	1.0000	1.0000	0.3000	700.0000	0.7000	20.0000	0.1000L	50.0000	700.0000
17	58AWH57	2.0000	0.7000	1.0000	0.3000	1000.0000	0.7000	20.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
18	58AWH56	2.0000	0.7000	0.7000	0.3000	700.0000	1.0000	20.0000	0.0400L	50.0000	500.0000
19	58AWH71	2.0000	1.0000	3.0000	0.3000	700.0000	0.0	20.0000	0.0	30.0000	1000.0000
20	58AWH73	3.0000	0.5000	0.7000	0.3000	1000.0000	0.7000	10.0000	0.0200L	30.0000	700.0000
21	ARR95R	1.0000	1.0000	0.1500	0.3000	300.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
22	ARR95	3.0000	1.0000	1.5000	0.3000	500.0000	0.3000	10.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
23	ARR91	3.0000	1.0000	0.5000	0.5000	500.0000	0.3000	15.0000	0.0400	70.0000	500.0000
24	ARR91L	3.0000	1.0000	0.7000	0.7000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
25	ARR96	3.0000	1.0000	0.7000	0.3000	500.0000	0.3500	10.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
26	ARR96L	3.0000	1.5000	0.7000	0.3000	500.0000	0.2000	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
27	59ARR286	2.0000	0.5000	1.0000	0.3000	1000.0000	4.0000	30.0000	0.0400L	50.0000	500.0000
28	58ARR40	3.0000	0.7000	0.3000	0.3000	1000.0000	1.1000	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
29	59ARR150	1.5000	0.7000	2.0000	0.3000	500.0000	0.8000	20.0000	0.0400L	30.0000	500.0000
30	58AWH86	2.0000	0.5000	0.7000	0.3000	1000.0000	1.2000	20.0000	0.0200L	30.0000	500.0000
31	ARR 97	3.0000	0.7000	1.0000	0.3000	500.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
32	ARR92	3.0000	1.0000	0.7000	0.3000	500.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
33	ARR92R	3.0000	1.0000	0.7000	0.3000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
34	ARR93	2.0000	1.0000	2.0000	0.3000	500.0000	0.3000	15.0000	0.0200	50.0000	500.0000
35	ARR94	2.0000	1.0000	1.5000	0.3000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
36	ARR 98	3.0000	1.0000	1.0000	0.2000	500.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
37	58ARR42	3.0000	0.7000	1.0000	0.3000	500.0000	1.0000	20.0000	0.0200L	30.0000	500.0000
38	58AWH104	2.0000	0.5000	3.0000	0.3000	500.0000	1.4000	20.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
39	59ARE11	2.0000	0.7000	2.0000	0.3000	1000.0000	1.1000	20.0000	0.0400L	50.0000	700.0000
40	ARR86R	2.0000	1.0000	10.0000	0.1500	300.0000	0.7000	20.0000	0.0200L	50.0000	1500.0000
41	ARR86L	2.0000	1.0000	7.0000	0.1500	300.0000	0.6000	10.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
42	ARR87R	5.0000	1.0000	0.5000	0.5000	500.0000	0.2000	10.0000	0.0200	100.0000	700.0000
43	ARR87	3.0000	1.0000	10.0000	0.1500	300.0000	0.6000	15.0000	0.0200L	50.0000	1500.0000
44	ARR88	3.0000	1.0000	0.5000	0.5000	500.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
45	ARR85	5.0000	1.0000	0.3000	0.3000	500.0000	0.1500	10.0000L	0.0200L	100.0000	500.0000
46	ARR84R	3.0000	0.7000	0.2000	0.3000	300.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
47	ARR84L	2.0000	0.7000	0.1500	0.3000	500.0000	0.2000	10.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
48	ARR89	3.0000	1.0000	0.3000	0.5000	500.0000	0.1500	15.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
49	ARR66	3.0000	0.7000	0.3000	0.5000	500.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
50	ARR90R	5.0000	1.0000	0.7000	0.3000	500.0000	0.2000	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000

WISEMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	B PPM.	BA PPM.
51	ARR65	5.0000	1.0000	1.5000	0.5000	700.0000	0.5000	20.0000	0.0200L	30.0000	100.0000L
52	ARR62A	2.0000	0.7000	1.0000	0.3000	1000.0000	0.3500	20.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
53	ARR62	2.0000	1.0000	1.0000	0.5000	1000.0000	0.2500	60.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
54	ARR63	2.0000	1.0000	1.0000	0.2000	1000.0000	0.4000	20.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
55	ARR64	5.0000	0.7000	0.3000	0.5000	500.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
56	ARR80	3.0000	1.0000	1.5000	0.5000	500.0000	0.4000	20.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
57	ARR80A	3.0000	0.7000	0.2000	0.3000	300.0000	0.3000	10.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
58	ARR80B	3.0000	0.7000	0.3000	0.5000	1000.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
59	ARR76	3.0000	0.7000	0.7000	0.3000	500.0000	0.3500	20.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
60	ARR75	3.0000	0.7000	0.7000	0.2000	700.0000	0.3500	40.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
61	ARR81R	3.0000	1.0000	0.7000	0.5000	700.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
62	ARR81	3.0000	0.7000	0.5000	0.3000	1000.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
63	ARR79	3.0000	0.7000	0.5000	0.5000	500.0000	0.3000	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
64	ARR78	3.0000	1.0000	15.0000	0.3000	500.0000	0.3000	15.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
65	ARR77	3.0000	0.7000	0.7000	0.2000	300.0000	0.4000	30.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
66	ARR77A	3.0000	0.7000	0.7000	0.3000	500.0000	0.3000	20.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
67	ARR74	3.0000	1.0000	1.5000	0.3000	500.0000	0.4000	30.0000	0.0200L	70.0000	1500.0000
68	ARR74A	2.0000	1.0000	5.0000	0.2000	700.0000	0.4000	20.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
69	59ARE393	3.0000	0.7000	2.0000	0.3000	1000.0000	1.1000	20.0000	0.1000L	70.0000	700.0000
70	59AR393A	3.0000	0.7000	1.5000	0.3000	1500.0000	1.2000	20.0000	0.1000L	100.0000	500.0000
71	ARR73	5.0000	1.0000	0.5000	0.7000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
72	ARE15A	2.0000	1.0000	0.1000	0.2000	700.0000	0.1500	100.0000	0.0500	100.0000	1500.0000
73	ARE15B	1.5000	0.7000	0.3000	0.1500	1000.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
74	ARE15C	3.0000	1.0000	0.7000	0.5000	700.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	50.0000	100.0000L
75	ARE15E	2.0000	0.7000	0.7000	0.5000	1500.0000	0.2000	10.0000L	0.0200L	100.0000	200.0000
76	ARE16R	2.0000	0.7000	0.7000	0.3000	1500.0000	0.1000	10.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
77	ARE16A	3.0000	1.0000	0.7000	0.2000	1000.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
78	ARR70M	5.0000	0.7000	0.7000	0.5000	3000.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
79	ARR70L	5.0000	1.0000	3.0000	0.5000	1000.0000	0.1500	40.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
80	ARE17	2.0000	0.5000	0.1500	0.3000	1500.0000	0.1000	10.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
81	ARE18	2.0000	0.5000	0.2000	0.2000	700.0000	0.1000L	20.0000	0.0200	50.0000	300.0000
82	ARE19	2.0000	0.5000	0.7000	0.2000	1000.0000	0.2000	30.0000	0.0200	50.0000	300.0000
83	ARR72	2.0000	1.0000	2.0000	0.3000	500.0000	0.5000	20.0000	0.0200L	50.0000	1500.0000
84	ARE20	3.0000	0.5000	0.3000	0.3000	1000.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
85	ARR71	3.0000	1.0000	1.0000	0.5000	1000.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
86	ARR60A	2.0000	0.7000	0.7000	0.2000	1500.0000	0.3000	40.0000	0.0400	150.0000	100.0000L
87	ARR60B	3.0000	1.0000	0.7000	0.5000	1000.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
88	ARR60C	3.0000	1.0000	1.0000	0.3000	1000.0000	0.3000	40.0000	0.0300	10.0000L	300.0000
89	ARR60E	5.0000	1.0000	0.7000	0.2000	1000.0000	0.2500	40.0000	0.0200L	70.0000	100.0000
90	ARE36	2.0000	0.7000	0.3000	0.3000	1500.0000	0.1000L	10.0000	0.0500	70.0000	300.0000
91	ARE35	3.0000	0.5000	0.1500	0.2000	1000.0000	0.1500	30.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
92	59ARE9	2.0000	0.3000	0.2000	0.5000	1500.0000	0.5000	10.0000	0.1000L	70.0000	200.0000
93	ARR61	3.0000	1.0000	0.5000	0.3000	1000.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
94	ARR61B	3.0000	1.0000	0.7000	0.5000	700.0000	0.3000	10.0000	0.0200L	70.0000	200.0000
95	ARR61A	3.0000	1.0000	0.3000	0.2000	1500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	200.0000
96	ARR59R	2.0000	1.0000	1.0000	0.3000	1000.0000	0.1000L	30.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
97	ARR58	3.0000	0.7000	0.0100	0.3000	1000.0000	0.1000L	60.0000	0.0200	100.0000	200.0000
98	ARR57	3.0000	1.0000	1.0000	0.2000	1000.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
99	ARR69	3.0000	0.7000	0.5000	0.5000	1000.0000	0.1000L	40.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
100	ARR68	3.0000	1.0000	5.0000	0.5000	1000.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	B PPM.	BA PPM.
101. ARR67A	5.0000	1.0000	7.0000	0.3000	700.0000	0.5500	120.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
102. ARR67	5.0000	1.0000	0.5000	0.3000	300.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
103. 59ARF10	2.0000	0.7000	1.0000	0.3000	500.0000	1.3000	10.0000	0.1000L	10.0000	3000.0000
104. ARR56	3.0000	1.0000	0.7000	0.3000	700.0000	0.1000L	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
105. ARR56A	0.3000	1.0000	0.3000	0.3000	500.0000	0.1000L	20.0000	0.0200	70.0000	1000.0000
106. 59AKM90	1.5000	0.5000	0.5000	0.3000	1500.0000	0.4000	30.0000	0.1000L	70.0000	200.0000
107. ARR102	0.0 R	0.0 R	0.0 R	0.0 R	0.0 R	0.2000	20.0000	0.0200L	0.0 B	0.0 B
108. ARR101	2.0000	1.0000	1.5000	0.2000	300.0000	0.2500	10.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
109. ARR100	3.0000	1.5000	2.0000	15.0000	300.0000	0.3000	30.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
110. ARR 99	2.0000	1.0000	7.0000	0.1500	300.0000	0.5000	20.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
111. ARR124	2.0000	0.7000	0.5000	0.3000	300.0000	0.1000	40.0000	0.0200L	70.0000	1500.0000
112. ARR123	2.0000	1.0000	0.7000	0.2000	300.0000	0.1500	10.0000	0.0400	70.0000	700.0000
113. AR123A	1.5000	0.7000	0.5000	0.2000	300.0000	0.4000	40.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
114. ARR120	3.0000	0.7000	0.1000	0.7000	300.0000	0.3500	10.0000L	0.0200L	100.0000	1500.0000
115. AR120A	5.0000	1.5000	0.5000	0.5000	500.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	70.0000	1500.0000
116. ARR122	2.0000	0.7000	0.1500	0.3000	300.0000	0.2000	15.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
117. 60ARE198	2.0000	0.5000	0.0500	0.2000	300.0000	0.6000	20.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
118. 60ARE200	2.0000	0.3000	0.0500	0.3000	300.0000	0.7000	10.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
119. 59ARR433	2.0000	0.5000	0.2000	0.3000	500.0000	0.9000	20.0000	0.1000L	50.0000	500.0000
120. ARR121	2.0000	1.0000	0.3000	0.2000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0400	70.0000	1000.0000
121. ARR119	3.0000	0.7000	0.3000	0.3000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0400	70.0000	1000.0000
122. ARR118	3.0000	1.0000	0.3000	0.5000	300.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	100.0000	1500.0000
123. 59ARF543	1.5000	0.5000	0.2000	0.3000	500.0000	0.0 B	20.0000	0.1000L	70.0000	500.0000
124. ARR117	3.0000	0.7000	0.5000	0.2000	500.0000	0.1500	15.0000	0.0200	70.0000	1500.0000
125. 58AWH115	2.0000	0.7000	1.0000	0.3000	500.0000	0.8000	10.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
126. ARR115	2.0000	0.7000	0.3000	0.3000	300.0000	0.3000	40.0000	0.0200	70.0000	2000.0000
127. ARR112	5.0000	1.0000	2.0000	0.5000	1000.0000	0.4000	10.0000	0.0200L	100.0000	1500.0000
128. ARR110	3.0000	0.7000	0.7000	0.5000	500.0000	0.3000	15.0000	0.0400	100.0000	1500.0000
129. ARR109	5.0000	1.0000	0.5000	0.5000	1000.0000	0.3500	30.0000	0.0200L	100.0000	1500.0000
130. ARR108	2.0000	0.7000	0.5000	0.3000	300.0000	0.2000	10.0000	0.0200	30.0000	700.0000
131. AR108A	2.0000	0.7000	0.7000	0.2000	300.0000	0.2000	10.0000	0.0300	20.0000	700.0000
132. 60ARE164	1.5000	0.5000	0.5000	0.3000	700.0000	0.8000	30.0000	0.0200L	30.0000	700.0000
133. ARR107	2.0000	1.0000	1.0000	3.0000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	20.0000	1500.0000
134. ARR114	2.0000	0.7000	0.7000	0.3000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	30.0000	700.0000
135. 59ARE542	1.5000	0.7000	3.0000	0.2000	700.0000	1.0000	40.0000	0.1000L	50.0000	300.0000
136. ARR103	3.0000	0.7000	2.0000	2.0000	700.0000	0.4000	30.0000	0.0200L	50.0000	200.0000
137. AR103A	1.5000	1.0000	2.0000	0.2000	500.0000	0.4000	20.0000	0.0400	50.0000	1500.0000
138. ARR104	2.0000	0.7000	0.3000	0.3000	500.0000	0.2000	15.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
139. ARR105	2.0000	0.7000	0.7000	0.3000	500.0000	0.3500	10.0000L	0.0200L	30.0000	700.0000
140. ARR106	2.0000	1.0000	0.7000	0.3000	500.0000	0.2000	10.0000	0.0400	50.0000	1000.0000
141. 59ARR598	1.5000	0.5000	3.0000	0.3000	500.0000	1.0000	20.0000	0.0400L	30.0000	500.0000
142. 59ARE531	1.5000	0.7000	10.0000	0.2000	500.0000	1.2000	20.0000	0.1000L	50.0000	300.0000
143. 60ARR114	2.0000	0.7000	0.7000	0.2000	500.0000	1.0000	30.0000	0.0200L	30.0000	300.0000
144. 60ARR112	2.0000	0.7000	1.0000	0.5000	1000.0000	1.2000	30.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
145. 60ARR91	2.0000	0.7000	3.0000	0.5000	500.0000	2.4000	30.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
146. 60ARE51	2.0000	7.0000	1.5000	0.3000	1000.0000	0.6000	30.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
147. 60ARF54	2.0000	0.5000	1.0000	0.5000	700.0000	0.7000	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
148. 60ARE58	1.5000	0.5000	7.0000	0.3000	500.0000	1.0000	30.0000	0.0200L	30.0000	300.0000
149. 60ARE110	1.5000	0.5000	0.5000	0.3000	500.0000	1.2000	30.0000	0.0200L	20.0000	700.0000
150. 60ARE77	1.5000	0.5000	0.7000	0.3000	500.0000	0.9000	20.0000	0.0200L	15.0000	500.0000

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	B PPM.	BA PPM.
151 60ARE77A	1.5000	0.5000	1.5000	0.2000	500.0000	0.5000	20.0000	0.0200L	15.0000	300.0000
152 60ARE126	1.5000	1.0000	2.0000	0.3000	300.0000	1.0000	30.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
153 60ARE261	3.0000	0.5000	0.2000	0.5000	300.0000	0.7000	30.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
154 59ARR565	1.5000	1.0000	2.0000	0.3000	700.0000	0.6000	10.0000	0.1000L	15.0000	1000.0000
155 60ARE173	2.0000	0.7000	1.5000	0.3000	500.0000	0.9000	10.0000	0.0200L	10.0000L	700.0000
156 60ARR211	2.0000	0.7000	1.5000	0.3000	500.0000	0.6000	20.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
157 60ARE389	2.0000	0.5000	3.0000	0.2000	300.0000	1.0000	10.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
158 ARR146	1.5000	5.0000	20.0000	0.0300	700.0000	1.0000	60.0000	0.0300	10.0000L	100.0000L
159 ARR149	3.0000	5.0000	10.0000	0.2000	500.0000	0.6500	15.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
160 ARR145	2.0000	1.0000	7.0000	0.5000	500.0000	0.5000	40.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
161 ARR144	2.0000	1.5000	15.0000	0.3000	700.0000	1.1500	160.0000	0.0400	100.0000	1000.0000
162 ARR147	2.0000	1.0000	2.0000	0.3000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0500	50.0000	500.0000
163 60ARR344	5.0000	1.0000	1.5000	0.3000	500.0000	0.7000	20.0000	0.0200L	30.0000	700.0000
164 60ARR343	2.0000	1.0000	10.0000	0.2000	500.0000	3.2000	30.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
165 60ARE336	2.0000	0.3000	10.0000	0.3000	300.0000	0.9000	20.0000	0.0200L	20.0000	300.0000
166 ARR148	2.0000	0.7000	1.0000	0.3000	300.0000	0.6000	30.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
167 60ARR345	5.0000	0.7000	1.5000	0.3000	700.0000	0.6000	30.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
168 60ARR346	5.0000	1.0000	3.0000	0.3000	500.0000	1.8000	20.0000	0.0200L	100.0000	300.0000
169 ARR150	3.0000	1.5000	5.0000	0.2000	300.0000	0.4500	10.0000	0.0200	70.0000	500.0000
170 ARR151	3.0000	1.5000	1.0000	0.2000	500.0000	0.4000	40.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
171 ARR152	3.0000	1.5000	2.0000	0.3000	500.0000	0.3000	15.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
172 60ARR347	3.0000	0.7000	1.5000	0.3000	700.0000	1.5000	30.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
173 60ARR349	3.0000	0.7000	1.0000	0.2000	500.0000	0.5000	10.0000	0.0200L	10.0000	500.0000
174 60ARR350	3.0000	0.7000	1.0000	0.3000	700.0000	0.8000	30.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
175 ARR153	2.0000	1.5000	0.7000	0.1500	300.0000	0.1000L	10.0000L	0.0200L	30.0000	200.0000
176 60ARR348	3.0000	1.0000	1.5000	0.3000	500.0000	0.0 B	10.0000	0.0 B	20.0000	300.0000
177 60ARR328	3.0000	1.0000	1.5000	0.3000	300.0000	20.0000	30.0000	0.0200L	150.0000	300.0000
178 60ARE98	1.5000	0.5000	0.5000	0.3000	300.0000	0.7000	30.0000	0.0200L	20.0000	700.0000
179 60ARR241	3.0000	1.0000	0.5000	0.3000	500.0000	0.7000	80.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
180 60ARR351	3.0000	0.7000	2.0000	0.3000	700.0000	0.8000	30.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
181 60ARE288	2.0000	0.5000	3.0000	0.3000	700.0000	0.9000	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
182 60ARE353	2.0000	0.5000	7.0000	0.3000	500.0000	1.3000	10.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
183 60ARR352	3.0000	0.7000	0.5000	0.3000	500.0000	0.9000	20.0000	0.0200L	30.0000	500.0000
184 60ARE353	2.0000	0.5000	1.0000	0.2000	500.0000	0.6000	10.0000	0.0200L	15.0000	500.0000
185 60ARR354	3.0000	0.5000	0.5000	0.3000	300.0000	2.6000	30.0000	0.0200L	20.0000	300.0000
186 60ARE213	2.0000	0.7000	0.7000	0.3000	500.0000	0.9000	60.0000	0.0200L	30.0000	700.0000
187 ARR160	3.0000	1.0000	0.7000	0.2000	500.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
188 ARR157	3.0000	1.0000	0.7000	0.5000	1000.0000	0.2500	120.0000	0.0200L	200.0000	2000.0000
189 ARR155	3.0000	1.0000	2.0000	0.3000	300.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	100.0000	1000.0000
190 ARR154	2.0000	0.7000	0.7000	0.1500	300.0000	0.1000L	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
191 ARR156	3.0000	1.0000	0.7000	0.2000	500.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
192 ARR159	3.0000	1.5000	0.7000	0.3000	500.0000	0.3000	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
193 60ARE215	2.0000	0.5000	0.7000	0.3000	300.0000	0.4000	30.0000	0.0200L	20.0000	500.0000
194 ARR161	3.0000	0.7000	1.5000	0.3000	500.0000	0.1500	30.0000	0.0400	100.0000	1000.0000
195 ARR15A	3.0000	0.5000	0.2000	0.5000	300.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	30.0000	500.0000
196 ARR15	2.0000	0.7000	0.1000	0.3000	300.0000	0.1000	20.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
197 ARR16	2.0000	0.5000	0.1500	0.5000	200.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
198 ARR16A	2.0000	0.5000	0.1500	0.5000	500.0000	0.2500	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
199 ARR17A	1.5000	0.3000	0.5000	0.5000	300.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
200 ARR17	2.0000	0.5000	0.2000	0.5000	300.0000	0.2000	10.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000

WISEMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	R PPM.	BA PPM.
201	ARR143	2.0000	1.0000	2.0000	0.2000	500.0000	0.4000	10.0000	0.0200	70.0000	700.0000
202	ARR142	2.0000	0.7000	0.1000	0.5000	700.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	100.0000	200.0000
203	ARR13R	2.0000	1.0000	0.2000	0.5000	1500.0000	0.1500	15.0000	0.0700	150.0000	500.0000
204	ARR14	1.5000	0.5000	0.1500	0.3000	300.0000	0.2000	10.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
205	AHF3A	5.0000	1.0000	0.2000	0.5000	500.0000	0.3000	10.0000L	0.0200L	70.0000	300.0000
206	AHF3R	5.0000	1.0000	0.0700	0.5000	300.0000	0.4500	20.0000	0.1000	150.0000	700.0000
207	ARR18A	3.0000	0.5000	0.3000	0.3000	300.0000	0.1500	10.0000	0.0200	70.0000	700.0000
208	ARR18	3.0000	0.5000	0.1500	0.5000	500.0000	0.1500	20.0000	0.0200	50.0000	700.0000
209	ARR19A	3.0000	0.5000	0.0700	0.5000	200.0000	0.5500	20.0000	0.0200	70.0000	1000.0000
210	ARR19	3.0000	0.5000	0.0700	0.5000	300.0000	0.2000	20.0000	0.0200	70.0000	700.0000
211	ARR22A	3.0000	0.7000	0.1500	0.7000	500.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
212	ARR22	2.0000	0.7000	0.1500	0.5000	300.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	30.0000	1000.0000
213	ARR141	3.0000	1.0000	0.5000	0.3000	300.0000	0.2000	60.0000	0.0200	100.0000	1500.0000
214	60AB181A	5.0000	0.7000	0.1000	0.3000	500.0000	0.8000	200.0000	0.2000	100.0000	500.0000
215	ARR139	2.0000	1.0000	0.7000	0.5000	500.0000	0.1000	10.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
216	ARR140	3.0000	1.0000	0.1500	0.5000	500.0000	0.2000	80.0000	0.0500	100.0000	1000.0000
217	ARR20A	3.0000	0.5000	0.0700	0.5000	300.0000	0.4000	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
218	ARR20	5.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.2500	40.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
219	ARR10A	2.0000	1.0000	3.0000	0.2000	500.0000	0.1000L	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
220	ARR10R	1.5000	0.7000	3.0000	0.2000	500.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
221	ARR10C	2.0000	0.7000	0.7000	0.2000	300.0000	0.3000	20.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
222	ARR13	2.0000	0.5000	0.7000	0.3000	300.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	70.0000	300.0000
223	ARR12A	3.0000	0.5000	0.0500	0.5000	500.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
224	ARR12B	3.0000	0.5000	0.1500	0.5000	300.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
225	ARR11	2.0000	0.3000	0.1000	0.5000	300.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
226	ARR11	3.0000	0.5000	0.1500	0.5000	300.0000	0.3000	10.0000L	0.0200L	50.0000	700.0000
227	ARR21	3.0000	1.0000	0.0700	0.3000	300.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
228	ARR135	3.0000	1.0000	0.1500	0.5000	500.0000	0.1000	15.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
229	ARR136	3.0000	1.0000	0.1500	0.5000	300.0000	0.3000	20.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
230	ARR137	3.0000	1.0000	0.3000	0.5000	300.0000	0.1500	15.0000	0.0200L	100.0000	1000.0000
231	AHE30A	0.3000	0.7000	0.1000	0.3000	300.0000	0.2000	10.0000L	0.0200L	10.0000L	1000.0000
232	AHE30	0.3000	0.7000	0.1500	0.3000	300.0000	0.1000L	80.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
233	ARR2	3.0000	1.0000	0.2000	0.5000	500.0000	0.3000	20.0000	0.0200	100.0000	1500.0000
234	ARR2A	5.0000	1.0000	0.1000	0.5000	300.0000	0.5000	20.0000	0.0200	100.0000	1500.0000
235	ARR3	5.0000	1.5000	0.2000	0.5000	300.0000	0.3000	20.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
236	AHE25A	3.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.1000	60.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
237	AHE25R	2.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.1000	60.0000	0.0400	100.0000	700.0000
238	AHE25C	2.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.1500	80.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
239	ARR4	5.0000	1.5000	0.2000	0.7000	500.0000	0.2500	60.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
240	AHE23	2.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	30.0000	700.0000
241	ARR8A	3.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	50.0000	1500.0000
242	ARR8	3.0000	0.7000	0.1500	0.3000	500.0000	0.4000	10.0000L	0.0200L	50.0000	1500.0000
243	ARR9	3.0000	0.7000	0.3000	0.3000	500.0000	0.2000	30.0000	0.0200L	30.0000	1500.0000
244	AHE22	2.0000	0.7000	0.1500	0.5000	200.0000	0.3000	30.0000	0.0300	50.0000	1000.0000
245	ARR5	5.0000	1.5000	0.2000	0.7000	500.0000	0.3500	40.0000	0.0400	100.0000	500.0000
246	AHE26	2.0000	0.7000	0.0500L	0.3000	300.0000	0.1500	40.0000	0.0400	50.0000	1500.0000
247	AHE27	2.0000	0.7000	0.0500L	0.3000	300.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	50.0000	2000.0000
248	AHE28	2.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.1000L	30.0000	0.0200L	30.0000	1000.0000
249	AHE28A	2.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.1000L	80.0000	0.0200L	30.0000	1000.0000
250	AHE28B	2.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.1000	20.0000	0.0200L	30.0000	1000.0000

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	B PPM.	BA PPM.
251 AHE29	5.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.1500	30.0000	0.0200L	150.0000	2000.0000
252 AHE31A	3.0000	0.7000	0.2000	0.5000	300.0000	0.1000	20.0000	0.0200L	70.0000	2000.0000
253 AHE14	15.0000	0.3000	0.0500L	0.2000	300.0000	0.5000	10.0000	0.0200L	100.0000	500.0000
254 AHE32	3.0000	1.0000	1.0000	0.7000	1000.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	10.0000L	200.0000
255 ARR131	3.0000	1.0000	0.1000	0.3000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	70.0000	2000.0000
256 ARR132	3.0000	1.0000	0.3000	0.2000	300.0000	0.1500	30.0000	0.0400	70.0000	1500.0000
257 ARR133	3.0000	0.7000	0.1000	0.5000	500.0000	0.1500	20.0000	0.0400	100.0000	700.0000
258 ARR134	2.0000	1.0000	0.1500	0.5000	300.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
259 ARR128	2.0000	0.7000	0.3000	0.3000	300.0000	0.2000	10.0000L	0.0200L	70.0000	1500.0000
260 ARR129	2.0000	0.7000	0.0700	0.2000	200.0000	0.1000L	20.0000	0.0800	70.0000	1000.0000
261 ARR130	2.0000	0.7000	0.1000	0.2000	200.0000	0.2500	10.0000L	0.0200L	70.0000	1000.0000
262 ARR127	1.5000	0.7000	0.7000	0.2000	300.0000	0.2500	10.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
263 ARR126	1.5000	0.7000	0.0700	0.2000	200.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	70.0000	1500.0000
264 ARR48	5.0000	0.7000	0.0500	0.2000	150.0000	0.4500	120.0000	0.0200L	50.0000	3000.0000
265 ARR49	3.0000	0.7000	0.0500	0.5000	200.0000	0.4000	60.0000	0.0800	50.0000	2000.0000
266 ARR52	5.0000	0.7000	0.0500	0.5000	200.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	100.0000	1000.0000
267 ARR51	2.0000	1.0000	0.3000	0.3000	300.0000	0.3500	10.0000L	0.0200	70.0000	1500.0000
268 ARR53	5.0000	1.0000	0.1500	0.5000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	70.0000	1500.0000
269 ARR53A	5.0000	0.7000	0.1000	0.5000	300.0000	0.2000	10.0000	0.0200	100.0000	2000.0000
270 ARR54	3.0000	1.0000	0.1500	0.3000	200.0000	0.2500	30.0000	0.0400	100.0000	1000.0000
271 ARR54B	2.0000	1.0000	0.0700	0.5000	200.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
272 AHE33	3.0000	1.0000	0.7000	0.3000	500.0000	0.1000	30.0000	0.2000L	50.0000	2000.0000
273 ARR55	2.0000	0.1000	0.1000	0.2000	300.0000	0.3000	80.0000	0.0200L	50.0000	1500.0000
274 AHE21	2.0000	0.3000	0.1000	0.2000	150.0000	0.2000	10.0000	0.0200L	30.0000	2000.0000
275 ARR6A	3.0000	1.0000	1.5000	0.5000	500.0000	0.3000	60.0000	0.0200L	100.0000	1000.0000
276 ARR6	3.0000	1.0000	0.1500	0.3000	300.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
277 ARR7	1.5000	1.0000	3.0000	0.2000	500.0000	0.1000	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
278 AHE2A	5.0000	1.0000	3.0000	0.2000	500.0000	0.3500	10.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
279 AHE1A	3.0000	1.0000	5.0000	0.2000	500.0000	0.3000	60.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
280 AHE1C	2.0000	0.7000	5.0000	0.2000	500.0000	0.2500	10.0000	0.0200L	70.0000	700.0000
281 ARR162	2.0000	0.7000	0.5000	0.3000	300.0000	0.1000L	10.0000	0.0400	100.0000	1000.0000
282 ARR31A	2.0000	0.5000	0.0700	0.3000	300.0000	0.2500	40.0000	0.0200L	150.0000	200.0000
283 ARR31	3.0000	0.5000	0.1000	0.5000	300.0000	0.3000	30.0000	0.0200L	100.0000	1500.0000
284 ARR34	3.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.1000	40.0000	0.0200L	10.0000L	2000.0000
285 ARR37	2.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	50.0000	3000.0000
286 ARR38	3.0000	0.7000	0.1000	0.2000	200.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	50.0000	2000.0000
287 ARR50	5.0000	1.0000	0.2000	0.7000	300.0000	0.2000	40.0000	0.0200L	70.0000	1000.0000
288 ARR47	5.0000	0.7000	0.0500	0.5000	200.0000	0.3500	20.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
289 ARR46	3.0000	0.7000	0.0700	0.3000	300.0000	0.4000	10.0000	0.0300	70.0000	700.0000
290 ARR44	3.0000	1.0000	0.0700	0.5000	200.0000	0.2000	10.0000L	0.0200L	70.0000	700.0000
291 ARR45	5.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
292 ARR43	3.0000	0.7000	0.1500	0.3000	300.0000	0.3000	10.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
293 ARR42	3.0000	0.7000	0.2000	0.3000	300.0000	0.3000	30.0000	0.0200L	30.0000	1500.0000
294 ARR35	3.0000	1.0000	0.0700	0.3000	300.0000	0.1000	40.0000	0.0200L	30.0000	100.0000
295 ARR33	5.0000	1.0000	0.0700	0.5000	300.0000	0.4000	20.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
296 ARR32	5.0000	0.7000	0.0700	0.5000	300.0000	0.1000L	20.0000	0.0200L	50.0000	1000.0000
297 ARR36	3.0000	1.0000	0.0700	0.5000	300.0000	0.3500	20.0000	0.0200L	50.0000	100.0000L
298 ARR39	3.0000	1.0000	0.1500	0.2000	300.0000	0.2500	20.0000	0.0200L	30.0000	1000.0000
299 ARR40	2.0000	0.7000	0.2000	0.5000	300.0000	0.2500	30.0000	0.0200L	30.0000	1500.0000
300 ARR41	2.0000	0.7000	0.3000	0.3000	300.0000	0.2000	20.0000	0.0200L	30.0000	700.0000

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	FE PCT.	MG PCT.	CA PCT.	TI PCT.	MN PPM.	AG PPM.	AS PPM.	AU PPM.	B PPM.	BA PPM.
301 ARR125	1.5000	0.7000	0.3000	0.3000	200.0000	0.1000	10.0000L	0.0200L	70.0000	500.0000
302 ARR176	3.0000	0.7000	0.2000	0.1500	300.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	30.0000	300.0000
303 AR176A	3.0000	0.7000	0.3000	0.1500	300.0000	0.3000	20.0000	0.0200L	50.0000	700.0000
304 ARR175	3.0000	0.7000	0.2000	0.1500	500.0000	0.1500	20.0000	0.0200L	50.0000	300.0000
305 ARR163	2.0000	0.7000	0.1500	0.3000	300.0000	0.1500	10.0000	0.0200L	100.0000	700.0000
306 ARR174	2.0000	0.7000	0.1500	0.3000	300.0000	0.3000	30.0000	0.0200L	70.0000	500.0000
307 AR174A	3.0000	0.7000	0.3000	0.2000	300.0000	0.2500	200.0000	0.0200L	50.0000	500.0000
308 60ARE490	2.0000	0.5000	1.0000	0.5000	500.0000	0.8000	20.0000	0.0400L	50.0000	700.0000
309 60ARE543	2.0000	0.3000	0.3000	0.3000	300.0000	0.7000	40.0000	0.0200L	100.0000	300.0000

WISEMAN - CHANDALAR

Map No.	SAMPLE	HE PPM.	BI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NB PPM.	NI PPM.	PB PPM.
1	58ARE17	5.0000L	10.0000L	10.0000	150.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	30.0000
2	58ARE18	5.0000L	10.0000L	20.0000	200.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	30.0000
3	58ARE19	5.0000L	10.0000L	30.0000	200.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	15.0000
4	58ARE10	5.0000L	10.0000L	30.0000	300.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	70.0000	10.0000
5	58ARE7	5.0000L	10.0000L	30.0000	300.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	70.0000	20.0000
6	58AWH23	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	20.0000
7	58AWH22	5.0000L	10.0000L	20.0000	150.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	70.0000	30.0000
8	58ARR9	5.0000L	10.0000L	20.0000	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	20.0000
9	58AWH25	5.0000L	10.0000L	20.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	15.0000
10	58AWH35	5.0000L	10.0000L	20.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	15.0000
11	58AWH47	5.0000L	10.0000L	20.0000	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	10.0000
12	58AWH48	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	10.0000L
13	58ARF43	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	30.0000	70.0000	5.0000L	0.0 B	30.0000	15.0000
14	58ARE484	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	10.0000
15	58ARE416	5.0000L	10.0000L	15.0000	70.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	15.0000
16	58ARE366	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	5.0000	0.0 B	50.0000	15.0000
17	58AWH57	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	15.0000
18	58AWH56	5.0000L	10.0000L	20.0000	150.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	20.0000
19	58AWH71	5.0000L	10.0000L	10.0000	200.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	15.0000
20	58AWH73	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	15.0000
21	ARR95R	1.0000L	5.0000L	10.0000	50.0000	10.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
22	ARR95	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
23	ARR91	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
24	ARR91L	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
25	ARR96	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	30.0000	10.0000L
26	ARR96L	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
27	58ARR286	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	15.0000
28	58ARR40	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	10.0000
29	58ARR150	5.0000L	10.0000L	10.0000	50.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	20.0000
30	58AWH86	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	15.0000
31	ARR 97	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
32	ARR92	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
33	ARR92R	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
34	ARR93	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
35	ARR94	1.0000	5.0000L	10.0000	70.0000	10.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
36	ARR 98	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
37	58ARR42	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	20.0000
38	58AWH104	5.0000L	10.0000L	7.0000	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	15.0000
39	58ARE11	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	50.0000	15.0000
40	ARR86R	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
41	ARR86L	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
42	ARR87R	1.0000	5.0000L	15.0000	100.0000	100.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
43	ARR87	1.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
44	ARR88	1.0000L	5.0000L	15.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	15.0000
45	ARR85	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
46	ARR84R	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000
47	ARR84L	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
48	ARR89	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
49	ARR66	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
50	ARR90R	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	RE PPM.	RI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NB PPM.	NI PPM.	PR PPM.
51 ARR65	1.0000L	5.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
52 ARR62A	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
53 ARR62	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	10.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
54 ARR63	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
55 ARR64	1.0000L	5.0000L	10.0000	10.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
56 ARR80	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
57 ARR80A	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
58 ARR80B	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
59 ARR76	1.0000L	5.0000	10.0000L	50.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
60 ARR75	1.0000L	5.0000	10.0000	50.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
61 ARR81R	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
62 ARR81	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
63 ARR79	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
64 ARR78	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
65 ARR77	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
66 ARR77A	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
67 ARR74	1.0000L	5.0000	10.0000	70.0000	15.0000	50.0000	2.0000	20.0000L	20.0000	10.0000L
68 ARR74A	1.0000L	5.0000	10.0000L	30.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
69 59AR393	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	5.0000L	50.0000L	0.0 B	30.0000	10.0000
70 59AR393A	5.0000L	10.0000L	20.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	10.0000
71 ARR73	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	10.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
72 ARE15A	1.5000	5.0000L	10.0000	10.0000L	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
73 ARE15R	1.0000L	5.0000L	15.0000	50.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
74 ARE15C	1.0000L	5.0000L	15.0000	50.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
75 ARE15E	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
76 ARE16R	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000
77 ARE16A	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
78 ARR70M	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	15.0000	70.0000	5.0000	20.0000L	20.0000	10.0000L
79 ARR70L	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	50.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
80 ARE17	1.0000L	5.0000L	20.0000	50.0000	50.0000	30.0000	3.0000	20.0000L	20.0000	10.0000L
81 ARE18	1.0000L	5.0000L	30.0000	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
82 ARE19	1.0000L	5.0000L	20.0000	30.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
83 ARR72	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
84 ARE20	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
85 ARR71	1.0000L	5.0000L	10.0000	50.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
86 ARR60A	1.0000L	5.0000L	10.0000	30.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
87 ARR60B	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
88 ARR60C	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
89 ARR60E	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
90 ARE36	1.0000L	5.0000L	10.0000L	15.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
91 ARE35	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	7.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	10.0000	15.0000
92 59ARF9	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	10.0000
93 ARR61	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
94 ARR61B	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
95 ARR61A	1.0000L	5.0000L	10.0000	50.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
96 ARR59R	1.0000	5.0000L	10.0000	30.0000	10.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
97 ARR58	1.0000	5.0000L	10.0000	20.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
98 ARR57	1.0000	5.0000L	15.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
99 ARR69	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
100 ARR68	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L

WISFMAN - CHANDALAR

SAMPLE	RE PPM.	RI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NB PPM.	NI PPM.	PH PPM.	
101	ARR67A	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
102	ARR67	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	50.0000	10.0000L
103	59ARE10	5.0000L	10.0000L	20.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	15.0000	0.0 B	50.0000	50.0000
104	ARR56	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	10.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	15.0000
105	ARR56A	1.0000L	5.0000L	15.0000	15.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	50.0000	20.0000
106	59AKM90	5.0000L	10.0000L	10.0000	30.0000	15.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	15.0000
107	ARR107	0.0 B	0.0 B	0.0 B	0.0 B	7.0000	0.0 B	0.0 B	0.0 B	0.0 B	0.0 B
108	ARR101	1.0000	5.0000L	10.0000	70.0000	10.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	20.0000	15.0000
109	ARR100	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000
110	ARR 99	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
111	ARR124	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	15.0000
112	ARR123	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
113	ARR123A	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
114	ARR120	1.5000	5.0000L	15.0000	100.0000	30.0000	50.0000	2.0000	20.0000L	70.0000	10.0000L
115	ARR120A	1.0000L	5.0000L	20.0000	150.0000	20.0000	30.0000	3.0000	20.0000L	100.0000	15.0000
116	ARR122	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
117	60ARE198	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	20.0000
118	60ARE200	5.0000L	10.0000L	20.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	20.0000
119	59ARR433	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	20.0000
120	ARR121	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
121	ARR119	1.0000	5.0000L	15.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000	20.0000L	70.0000	10.0000L
122	ARR118	1.0000L	5.0000L	15.0000	200.0000	20.0000	70.0000	2.0000	20.0000L	70.0000	10.0000L
123	59ARE543	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	15.0000
124	ARR117	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
125	58AWH115	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	20.0000
126	ARR115	1.0000	5.0000L	15.0000	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	70.0000	10.0000L
127	ARR112	1.0000L	5.0000L	20.0000	200.0000	50.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	10.0000L
128	ARR110	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
129	ARR109	1.0000L	5.0000L	30.0000	100.0000	30.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
130	ARR108	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
131	ARR108A	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
132	60ARE164	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	15.0000
133	ARR107	1.0000	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
134	ARR114	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
135	59ARE542	5.0000L	10.0000L	7.0000	70.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	15.0000
136	ARR103	1.0000L	5.0000L	10.0000L	30.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
137	ARR103A	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
138	ARR104	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
139	ARR105	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
140	ARR106	1.0000	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000L	10.0000L
141	59ARR598	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	15.0000
142	59ARE531	5.0000L	10.0000L	7.0000	50.0000	15.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	15.0000
143	60ARR114	5.0000L	10.0000L	7.0000	70.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	15.0000
144	60ARR112	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	20.0000
145	60ARR91	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	20.0000
146	60ARE51	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	15.0000
147	60ARE54	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	10.0000
148	60ARE58	5.0000L	10.0000L	7.0000	70.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	10.0000
149	60ARE110	5.0000L	10.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	30.0000	20.0000
150	60ARE77	5.0000L	10.0000L	50.0000	70.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	15.0000	10.0000

WISFMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	HF PPM.	KI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NR PPM.	NI PPM.	PR PPM.
151	60ARF77A	5.0000L	10.0000L	7.0000	50.0000	15.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	15.0000	15.0000
152	60ARF126	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	5.0000	0.0 R	30.0000	20.0000
153	60ARF261	5.0000L	10.0000L	20.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	30.0000	10.0000
154	59ARR565	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	15.0000	50.0000	5.0000L	0.0 R	15.0000	30.0000
155	60ARF173	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	15.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	15.0000	20.0000
156	60ARR211	5.0000L	10.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	30.0000	10.0000
157	60ARF389	5.0000L	10.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	50.0000	5.0000L	0.0 R	30.0000	30.0000
158	ARR146	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	7.0000	700.0000
159	ARR149	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	30.0000
160	ARR145	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	50.0000	20.0000L	2.0000	20.0000L	15.0000	50.0000
161	ARR144	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	1000.0000
162	ARR147	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
163	60ARR344	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	20.0000
164	60ARR343	5.0000L	10.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	30.0000
165	60ARF336	5.0000L	10.0000L	7.0000	150.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	10.0000
166	ARR148	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000L
167	60ARR345	5.0000L	10.0000L	20.0000	100.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	20.0000
168	60ARR346	5.0000L	10.0000L	20.0000	200.0000	30.0000	50.0000	5.0000L	0.0 R	30.0000	20.0000
169	ARR150	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	20.0000
170	ARR151	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
171	ARR152	1.0000L	5.0000L	10.0000L	150.0000	20.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	20.0000
172	60ARR347	5.0000L	10.0000L	20.0000	150.0000	50.0000	50.0000L	5.0000	0.0 R	20.0000	30.0000
173	60ARR349	5.0000	10.0000L	15.0000	70.0000	20.0000	50.0000L	5.0000	0.0 R	15.0000	50.0000
174	60ARR350	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	20.0000
175	ARR153	1.5000	5.0000L	10.0000L	15.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	10.0000	20.0000
176	60ARR348	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000	0.0 R	15.0000	30.0000
177	60ARR328	5.0000L	10.0000L	20.0000	200.0000	20.0000	50.0000	5.0000L	0.0 R	30.0000	10.0000
178	60ARF98	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	30.0000	15.0000
179	60ARR241	5.0000L	10.0000L	20.0000	200.0000	70.0000	50.0000L	5.0000	0.0 R	30.0000	30.0000
180	60ARR351	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	50.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	20.0000
181	60ARF288	5.0000L	10.0000L	10.0000	150.0000	20.0000	50.0000	5.0000L	0.0 R	20.0000	10.0000
182	60ARF353	5.0000L	10.0000L	10.0000	150.0000	20.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	10.0000
183	60ARR352	5.0000L	10.0000L	15.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	30.0000	15.0000
184	60ARF353	5.0000L	10.0000L	20.0000	50.0000	30.0000	70.0000	5.0000L	0.0 R	30.0000	30.0000
185	60ARR354	5.0000L	10.0000L	7.0000	70.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 R	20.0000	15.0000
186	60ARF213	5.0000L	10.0000L	30.0000	150.0000	50.0000	100.0000	5.0000L	0.0 R	70.0000	30.0000
187	ARR160	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	50.0000	10.0000L
188	ARR157	1.0000	5.0000L	15.0000	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	50.0000	10.0000L
189	ARR155	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000
190	ARR154	1.5000	5.0000L	10.0000L	15.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	10.0000	20.0000
191	ARR156	1.0000	5.0000L	10.0000L	50.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000
192	ARR159	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	20.0000L	5.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
193	60ARF215	5.0000L	10.0000L	15.0000	70.0000	20.0000	50.0000	5.0000L	0.0 R	20.0000	15.0000
194	ARR161	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
195	ARR158	1.0000	5.0000L	20.0000	70.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
196	ARR15	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	7.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
197	ARR16	1.0000L	5.0000L	30.0000	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
198	ARR16A	1.0000L	5.0000L	30.0000	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
199	ARR17A	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
200	ARR17	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L

WISEMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	RE PPM.	RI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NB PPM.	NI PPM.	PB PPM.
201	ARR143	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	20.0000
202	ARR142	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
203	ARR138	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	20.0000
204	ARR14	1.0000	5.0000L	15.0000	70.0000	5.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
205	ARE3A	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	50.0000	30.0000	2.0000L	20.0000	70.0000	70.0000
206	ARE3B	1.0000L	5.0000L	15.0000	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	15.0000
207	ARR18A	1.0000L	5.0000L	20.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
208	ARR18	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000	20.0000L	20.0000	10.0000L
209	ARR19A	5.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	50.0000	30.0000	2.0000	20.0000L	20.0000	10.0000L
210	ARR19	1.0000L	5.0000L	20.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
211	ARR22A	2.0000	5.0000L	20.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	70.0000	30.0000
212	ARR22	1.5000	5.0000L	20.0000	70.0000	5.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
213	ARR141	1.0000L	5.0000L	10.0000L	150.0000	50.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	30.0000
214	ARR181A	5.0000L	10.0000L	30.0000	150.0000	70.0000	50.0000	5.0000L	0.0 B	50.0000	30.0000
215	ARR139	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	10.0000L
216	ARR140	1.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	30.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	30.0000
217	ARR20A	1.0000	5.0000L	20.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
218	ARR20	2.0000	5.0000L	20.0000	100.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
219	ARR10A	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	5.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
220	ARR10B	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	5.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
221	ARR10C	1.0000	5.0000L	30.0000	100.0000	5.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000
222	ARR13	1.0000L	5.0000L	30.0000	70.0000	10.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
223	ARR12A	1.0000L	5.0000L	30.0000	150.0000	30.0000	70.0000	7.0000	20.0000L	70.0000	20.0000
224	ARR12B	1.0000	5.0000L	15.0000	150.0000	10.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
225	ARR11	1.0000	5.0000L	15.0000	50.0000	10.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
226	ARR11	1.0000	5.0000L	10.0000	70.0000	7.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000
227	ARR21	1.0000	5.0000L	20.0000	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
228	ARR135	1.0000L	5.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	50.0000	2.0000	20.0000L	20.0000	10.0000L
229	ARR136	1.0000	5.0000L	10.0000L	100.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
230	ARR137	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
231	ARE30A	1.0000	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	30.0000
232	ARE30	1.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
233	ARR2	1.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000	20.0000	10.0000L
234	ARR2A	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	50.0000	30.0000	2.0000L	20.0000	20.0000	10.0000L
235	ARR3	1.0000L	5.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
236	ARE25A	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	100.0000	10.0000L
237	ARE25B	2.0000	5.0000L	10.0000L	150.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	70.0000	10.0000L
238	ARE25C	1.0000	5.0000L	10.0000	70.0000	50.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	150.0000	10.0000L
239	ARR4	1.0000L	5.0000L	15.0000	100.0000	50.0000	20.0000	0.0 N	20.0000	70.0000	10.0000L
240	ARE23	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	30.0000
241	ARR8A	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	10.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	10.0000	10.0000L
242	ARR8	1.0000L	5.0000L	20.0000	100.0000	10.0000	20.0000	5.0000	20.0000L	15.0000	15.0000
243	ARR9	1.0000L	5.0000L	30.0000	70.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
244	ARE22	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
245	ARR5	1.0000L	5.0000L	20.0000	100.0000	70.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	70.0000	15.0000
246	ARE26	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	50.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	10.0000	10.0000L
247	ARE27	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	7.0000	10.0000L
248	ARE28	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
249	ARE28A	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
250	ARE28B	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	RE PPM.	RI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NB PPM.	NI PPM.	PB PPM.
231 ARE29	1.0000	5.0000L	10.0000L	150.0000	30.0000	70.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	20.0000
252 ARE31A	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
253 ARE14	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	50.0000	20.0000L	0.0 N	20.0000L	15.0000	10.0000L
254 ARE32	1.0000L	5.0000L	20.0000	300.0000	50.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	70.0000	10.0000L
255 ARR131	2.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	15.0000
256 ARR132	1.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
257 ARR133	1.0000	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000
258 ARR134	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000L	15.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
259 ARR128	1.0000L	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000
260 ARR129	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
261 ARR130	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
262 ARR127	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
263 ARR126	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
264 ARR48	1.0000	5.0000L	10.0000L	30.0000	30.0000	30.0000	15.0000	20.0000L	15.0000	20.0000
265 ARR49	1.0000	5.0000L	10.0000L	50.0000	30.0000	30.0000	2.0000	20.0000L	10.0000	30.0000
266 ARR52	1.0000	5.0000L	10.0000L	30.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
267 ARR51	1.0000	5.0000L	10.0000L	50.0000	20.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
268 ARR53	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	30.0000	2.0000	20.0000L	50.0000	10.0000L
269 ARR53A	1.0000	5.0000L	10.0000L	30.0000	30.0000	30.0000	2.0000	20.0000L	15.0000	20.0000
270 ARR54	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	30.0000	20.0000
271 ARR54B	1.0000L	5.0000L	10.0000L	30.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
272 ARE33	1.0000L	5.0000L	10.0000	15.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
273 ARR55	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
274 ARE21	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	30.0000	20.0000	2.0000	20.0000L	15.0000	20.0000
275 ARR6A	1.5000	5.0000L	10.0000	100.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000
276 ARR6	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	20.0000	0.0 N	20.0000	20.0000	10.0000L
277 ARR7	1.0000L	5.0000L	10.0000	30.0000	7.0000	20.0000L	0.0 N	20.0000L	20.0000	10.0000L
278 ARE2A	1.0000L	5.0000L	15.0000	70.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	70.0000	10.0000
279 ARE1A	1.0000L	5.0000L	10.0000	15.0000	30.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
280 ARE1C	1.0000L	5.0000L	10.0000L	20.0000	20.0000	20.0000L	0.0 N	20.0000L	15.0000	10.0000L
281 ARR162	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	20.0000	10.0000L
282 ARR31A	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	10.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	10.0000	10.0000
283 ARR31	1.0000	5.0000L	10.0000	100.0000	20.0000	20.0000	3.0000	20.0000L	15.0000	30.0000
284 ARR34	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	50.0000	20.0000L	5.0000	20.0000L	7.0000	50.0000
285 ARR37	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	10.0000	10.0000L
286 ARR38	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	20.0000L	2.0000	20.0000L	7.0000	20.0000
287 ARR50	1.0000	5.0000L	10.0000L	30.0000	30.0000	50.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
288 ARR47	1.0000	5.0000L	10.0000L	30.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
289 ARR46	1.0000	5.0000L	50.0000	50.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	30.0000
290 ARR44	1.0000	5.0000L	10.0000L	50.0000	10.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000
291 ARR45	1.0000	5.0000L	10.0000	50.0000	20.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
292 ARR43	1.0000L	5.0000L	10.0000L	100.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
293 ARR42	1.0000L	5.0000L	10.0000L	150.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
294 ARR35	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000	2.0000	20.0000L	5.0000	10.0000
295 ARR33	1.0000L	5.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	20.0000	5.0000	20.0000L	15.0000	15.0000
296 ARR32	15.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	30.0000	20.0000	5.0000	20.0000L	15.0000	10.0000L
297 ARR36	1.0000L	5.0000L	10.0000L	150.0000	20.0000	20.0000	3.0000	20.0000L	10.0000	20.0000
298 ARR39	1.0000L	5.0000L	10.0000	150.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000
299 ARR40	1.0000L	5.0000L	10.0000	70.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
300 ARR41	1.0000L	5.0000L	70.0000	70.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	20.0000

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	RE PPM.	RI PPM.	CO PPM.	CR PPM.	CU PPM.	LA PPM.	MO PPM.	NB PPM.	NI PPM.	PB PPM.
301 ARR125	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	20.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
302 ARR176	1.0000L	5.0000L	10.0000L	30.0000	10.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000L	10.0000L
303 ARR176A	1.0000L	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	15.0000
304 ARR175	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	15.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
305 ARR163	1.0000L	5.0000L	10.0000L	50.0000	20.0000	20.0000L	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
306 ARR174	1.5000	5.0000L	10.0000L	70.0000	30.0000	30.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000
307 ARR174A	1.0000	5.0000L	10.0000L	70.0000	10.0000	20.0000	2.0000L	20.0000L	15.0000	10.0000L
308 60ARF490	5.0000L	10.0000L	10.0000	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	0.0 B	20.0000	20.0000
309 60ARF543	5.0000L	10.0000L	15.0000	100.0000	15.0000	50.0000	5.0000L	0.0 B	30.0000	10.0000

WISEMAN - CHANDALAR

Map No.	SAMPLE	SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
1	58ARE17	3.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	300.0000
2	58ARE18	2.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	75.0000	300.0000
3	58ARE19	4.0000	20.0000	10.0000L	300.0000	150.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	50.0000
4	58ARE10	6.0000	30.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	100.0000
5	58ARE7	6.0000	20.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	75.0000	100.0000
6	58AWH23	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	150.0000
7	58AWH22	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	150.0000	150.0000
8	58ARR9	7.0000	15.0000	10.0000L	70.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	100.0000
9	58AWH25	3.0000	20.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	200.0000
10	58AWH35	3.0000	20.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	200.0000
11	58AWH47	8.0000	10.0000	10.0000L	70.0000	150.0000	100.0000L	15.0000	100.0000	150.0000
12	58AWH48	6.0000	10.0000	10.0000L	70.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	500.0000	150.0000
13	58ARE43	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	30.0000	75.0000	300.0000
14	58ARE484	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	150.0000	150.0000
15	58ARE416	4.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	200.0000
16	58ARE366	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	150.0000	150.0000
17	58AWH57	3.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	150.0000
18	58AWH56	3.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	200.0000
19	58AWH71	2.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	30.0000	100.0000	300.0000
20	58AWH73	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	200.0000
21	ARR95R	8.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	15.0000	65.0000	70.0000
22	ARR95	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	30.0000	90.0000	70.0000
23	ARR91	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	50.0000	58.0000	70.0000
24	ARR91L	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	20.0000	72.0000	100.0000
25	ARR96	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	20.0000	57.0000	70.0000
26	ARR96L	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	10.0000	50.0000	100.0000
27	58ARR286	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	100.0000
28	58ARR40	5.0000	10.0000	10.0000L	70.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	100.0000
29	58ARR150	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	100.0000	150.0000
30	58AWH86	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	150.0000
31	ARR 97	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	15.0000	37.0000	70.0000
32	ARR92	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	30.0000	50.0000	70.0000
33	ARR92R	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	30.0000	78.0000	70.0000
34	ARR93	3.0000	15.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	50.0000L	20.0000	59.0000	70.0000
35	ARR94	4.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	70.0000	50.0000L	10.0000	63.0000	100.0000
36	ARR 98	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	72.0000	100.0000
37	58ARR42	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	150.0000
38	58AWH104	3.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	70.0000	100.0000L	15.0000	100.0000	100.0000
39	58ARE11	3.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	150.0000
40	ARR86R	2.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	73.0000	30.0000
41	ARR86L	3.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	65.0000	50.0000
42	ARR87R	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	30.0000	60.0000	50.0000
43	ARR87	2.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	70.0000	100.0000
44	ARR88	2.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	20.0000	52.0000	200.0000
45	ARR85	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	50.0000	65.0000	200.0000
46	ARR84R	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	20.0000	100.0000	100.0000
47	ARR84L	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	20.0000	70.0000	100.0000
48	ARR89	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	58.0000	70.0000
49	ARR66	1000.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	70.0000	47.0000	100.0000
50	ARR98R	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	30.0000	53.0000	70.0000

WISEMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
51	ARR65	1.0000	20.0000	10.0000L	100.0000	200.0000	50.0000L	30.0000	54.0000	100.0000
52	ARR62A	100.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	70.0000	50.0000L	5.0000	50.0000	150.0000
53	ARR62	300.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	70.0000	50.0000L	15.0000	40.0000	150.0000
54	ARR63	200.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	10.0000	55.0000	100.0000
55	ARR64	6.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	30.0000	55.0000	100.0000
56	ARR80	6.0000	20.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	74.0000	100.0000
57	ARR80A	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	20.0000	68.0000	100.0000
58	ARR80R	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	20.0000	60.0000	100.0000
59	ARR76	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	45.0000	70.0000
60	ARR75	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	20.0000	55.0000	100.0000
61	ARR81R	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	30.0000	50.0000	100.0000
62	ARR81	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	30.0000	55.0000	100.0000
63	ARR79	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	30.0000	54.0000	150.0000
64	ARR78	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	30.0000	47.0000	100.0000
65	ARR77	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	20.0000	50.0000	100.0000
66	ARR77A	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	50.0000	100.0000
67	ARR74	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	200.0000	50.0000L	15.0000	100.0000	70.0000
68	ARR74A	8.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	200.0000	50.0000L	20.0000	30.0000	50.0000
69	59ARE393	3.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	150.0000
70	59AR393A	2.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	30.0000	50.0000	150.0000
71	ARR73	10.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	30.0000	60.0000	100.0000
72	ARE15A	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	30.0000	63.0000	150.0000
73	ARE15H	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	10.0000	50.0000	70.0000
74	ARE15C	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	15.0000	88.0000	100.0000
75	ARE15F	8.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	10.0000	88.0000	70.0000
76	ARE16R	6.0000	20.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	110.0000	70.0000
77	ARE16A	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	10.0000	110.0000	50.0000
78	ARR70M	5.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	200.0000	50.0000L	30.0000	72.0000	100.0000
79	ARR70L	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	75.0000	150.0000
80	ARE17	15.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	150.0000L	15.0000	130.0000	70.0000
81	ARE18	15.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	20.0000	130.0000	70.0000
82	ARE19	8.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	15.0000	110.0000	70.0000
83	ARR72	5.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	200.0000	50.0000L	20.0000	70.0000	100.0000
84	AHF20	15.0000	10.0000	10.0000L	0.0	100.0000	50.0000L	30.0000	110.0000	70.0000
85	ARR71	10.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	200.0000L	50.0000L	20.0000	53.0000	100.0000
86	ARR60A	3000.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	58.0000	150.0000
87	ARR60R	1500.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	45.0000	100.0000
88	ARR60C	700.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	200.0000	50.0000L	20.0000	65.0000	100.0000
89	ARR60F	300.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	20.0000	43.0000	70.0000
90	ARE36	25.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	10.0000	65.0000	100.0000
91	ARE35	20.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	20.0000	25.0000	100.0000
92	59ARE9	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
93	ARR61	300.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	20.0000	59.0000	70.0000
94	ARR61R	300.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	30.0000	42.0000	100.0000
95	ARR61A	200.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	20.0000	67.0000	70.0000
96	ARR59R	100.0000	15.0000	10.0000L	500.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	90.0000	50.0000
97	ARR5R	100.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	30.0000	90.0000	100.0000
98	ARR57	10.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	60.0000	100.0000
99	ARR69	10.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	60.0000	100.0000
100	ARR68	8.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	44.0000	100.0000

WISEMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
101	ARR67A	2.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	30.0000	70.0000
102	ARR67	100.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	57.0000	100.0000
103	59ARF10	10.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	200.0000	100.0000L	15.0000	25.0000	100.0000
104	ARR56	1000.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	30.0000	85.0000	150.0000
105	ARR56A	700.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	7.0000	100.0000	150.0000
106	59AKM90	15.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	25.0000	100.0000
107	ARR102	8.0000	0.0 R	0.0 R	0.0 R	0.0 R	0.0 R	0.0 R	30.0000	0.0 B
108	ARR101	5.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	15.0000	38.0000	100.0000
109	ARR100	4.0000	7.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	32.0000	70.0000
110	ARR 99	5.0000	7.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	34.0000	70.0000
111	ARR124	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	47.0000	100.0000
112	ARR123	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	32.0000	200.0000
113	AR123A	5.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	41.0000	70.0000
114	ARR120	8.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	200.0000	50.0000L	30.0000	60.0000	150.0000
115	AR120A	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	200.0000	50.0000L	30.0000	68.0000	200.0000
116	ARR122	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	60.0000	150.0000
117	60ARF198	1.0000	10.0000	10.0000L	70.0000	70.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	150.0000
118	60ARE200	1.0000	10.0000	10.0000L	70.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	150.0000
119	59ARR433	3.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	100.0000L	15.0000	100.0000	150.0000
120	ARR121	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	71.0000	100.0000
121	ARR119	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	55.0000	200.0000
122	ARR118	8.0000	20.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	50.0000	65.0000	200.0000
123	59ARE543	3.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	150.0000
124	ARR117	8.0000	5.0000L	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	20.0000	44.0000	150.0000
125	59AWH115	3.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	150.0000
126	ARR115	10.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	20.0000	120.0000	100.0000
127	ARR112	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	200.0000	50.0000L	30.0000	88.0000	70.0000
128	ARR110	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	48.0000	70.0000
129	ARR109	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	20.0000	100.0000	70.0000
130	ARR108	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	15.0000	42.0000	70.0000
131	AR108A	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	5.0000	30.0000	30.0000
132	60ARE164	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	200.0000
133	ARR107	6.0000	15.0000	10.0000L	300.0000	150.0000	50.0000L	15.0000	49.0000	150.0000
134	ARR114	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	5.0000L	32.0000	100.0000
135	59ARE542	4.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	100.0000
136	ARR103	6.0000	5.0000L	10.0000L	200.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	32.0000	100.0000
137	AR103A	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	200.0000	50.0000L	20.0000	55.0000	70.0000
138	ARR104	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	50.0000	45.0000	100.0000
139	ARR105	5.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	200.0000	50.0000L	15.0000	65.0000	70.0000
140	ARR106	5.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	47.0000	200.0000
141	59ARR598	3.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	100.0000	150.0000
142	59ARE531	3.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	100.0000
143	60ARR114	2.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
144	60ARR112	2.0000	20.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	75.0000	200.0000
145	60ARR91	2.0000	15.0000	20.0000	200.0000	100.0000	100.0000L	30.0000	100.0000	200.0000
146	60ARE51	2.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
147	60ARE54	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	100.0000
148	60ARE58	1.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	10.0000	50.0000	100.0000
149	60ARE110	1.0000L	10.0000	10.0000L	300.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	150.0000
150	60ARE77	1.0000L	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	150.0000	100.0000

WISFMAN - CHANDALAR

SAMPLE	SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
151 60ARF77A	1.0000L	10.0000	10.0000L	200.0000	70.0000	100.0000L	15.0000	25.0000	100.0000
152 60ARF126	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	100.0000L	20.0000	75.0000	150.0000
153 60ARF261	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	100.0000	200.0000
154 59ARR565	2.0000	10.0000	10.0000L	1000.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	200.0000
155 60ARF173	1.0000L	10.0000	10.0000L	500.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	200.0000
156 60ARR211	2.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	30.0000	100.0000	150.0000
157 60ARE389	1.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	150.0000
158 ARR146	4.0000	5.0000L	10.0000L	100.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	550.0000	20.0000L
159 ARR149	5.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	150.0000	50.0000L	15.0000	50.0000	150.0000
160 ARR145	4.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	88.0000	150.0000
161 ARR144	4.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	70.0000	50.0000L	15.0000	400.0000	100.0000
162 ARR147	4.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	27.0000	100.0000
163 60ARR344	4.0000	15.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
164 60ARR343	2.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	100.0000
165 60ARE336	1.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
166 ARR148	4.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	27.0000	100.0000
167 60ARR345	4.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
168 60ARR346	3.0000	10.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	150.0000
169 ARR150	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	28.0000	150.0000
170 ARR151	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	43.0000	200.0000
171 ARR152	5.0000	15.0000	10.0000L	500.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	32.0000	150.0000
172 60ARR347	3.0000	15.0000	10.0000L	500.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	75.0000	150.0000
173 60ARR349	1.0000L	15.0000	10.0000L	300.0000	50.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
174 60ARR350	2.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	50.0000	150.0000
175 ARR153	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	27.0000	150.0000
176 60ARR348	1.0000L	15.0000	10.0000L	500.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	300.0000
177 60ARR328	3.0000	15.0000	10.0000L	500.0000	70.0000	100.0000L	30.0000	75.0000	100.0000
178 60ARE98	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	75.0000	150.0000
179 60ARR241	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	200.0000
180 60ARR351	2.0000	15.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	75.0000	200.0000
181 60ARE288	2.0000	15.0000	10.0000L	300.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	150.0000
182 60ARE353	1.0000	15.0000	10.0000L	500.0000	100.0000	100.0000L	30.0000	50.0000	150.0000
183 60ARR352	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	150.0000
184 60ARE353	1.0000	15.0000	10.0000L	500.0000	100.0000	100.0000L	30.0000	50.0000	150.0000
185 60AR9354	2.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	70.0000	100.0000L	20.0000	125.0000	150.0000
186 60ARE213	6.0000	10.0000	10.0000L	200.0000	100.0000	100.0000L	30.0000	100.0000	100.0000
187 ARR160	6.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	50.0000	81.0000	100.0000
188 ARR157	5.0000	20.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	73.0000	300.0000
189 ARR155	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	200.0000	50.0000L	15.0000	33.0000	100.0000
190 ARR154	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	27.0000	150.0000
191 ARR156	4.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	50.0000	150.0000
192 ARR154	7.0000	5.0000L	10.0000L	150.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	52.0000	150.0000
193 60ARE215	1.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	70.0000	100.0000L	30.0000	50.0000	200.0000
194 ARR161	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	30.0000	45.0000	150.0000
195 ARR15A	1.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	100.0000	70.0000
196 ARR15	1.0000L	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000	93.0000	50.0000
197 ARR16	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	7.0000	80.0000	200.0000
198 ARR16A	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	7.0000	130.0000	150.0000
199 ARR17A	1.0000L	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	58.0000	200.0000
200 ARR17	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	80.0000	100.0000

WISEMAN - CHANDALAR

SAMPLE	SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
201 ARR143	2.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	40.0000	200.0000
202 ARR142	4.0000	7.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	30.0000	30.0000	150.0000
203 ARR138	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	60.0000	100.0000
204 ARR14	1.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	7.0000	63.0000	70.0000
205 ARF3A	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	65.0000	200.0000
206 ARF3R	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000	90.0000	200.0000
207 ARR18A	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	7.0000	88.0000	100.0000
208 ARR18	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	10.0000	115.0000	100.0000
209 ARR19A	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	15.0000	120.0000	150.0000
210 ARR19	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000	85.0000	150.0000
211 ARR22A	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	140.0000	200.0000
212 ARR27	2.0000	5.0000L	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	7.0000	65.0000	150.0000
213 ARR141	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	78.0000	150.0000
214 60ARR181A	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	150.0000	200.0000
215 ARR139	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	54.0000	150.0000
216 ARR140	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	92.0000	200.0000
217 ARR20A	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	90.0000	150.0000
218 ARR20	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	120.0000	70.0000
219 ARR10A	1.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	70.0000	100.0000
220 ARR10B	1.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	30.0000	50.0000L	5.0000L	70.0000	100.0000
221 ARR10C	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	10.0000	100.0000	100.0000
222 ARR13	2.0000	7.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	100.0000	70.0000
223 ARR12A	15.0000	7.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	30.0000	160.0000	100.0000
224 ARR12B	1.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	65.0000	100.0000
225 ARR11	1.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000	55.0000	100.0000
226 ARR11	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	7.0000	45.0000	50.0000
227 ARR21	40.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	10.0000	100.0000	150.0000
228 ARR135	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	20.0000	56.0000	150.0000
229 ARR13A	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	52.0000	152.0000
230 ARR137	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	50.0000	100.0000
231 ARE30A	4.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	30.0000	100.0000	150.0000
232 ARF30	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	20.0000	110.0000	150.0000
233 ARR7	2.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	63.0000	150.0000
234 ARR2A	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	7.0000	70.0000	150.0000
235 ARR3	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	7.0000	58.0000	200.0000
236 ARF25A	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	20.0000	100.0000	70.0000
237 ARF25B	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	190.0000	100.0000
238 ARF25C	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	15.0000	70.0000	100.0000
239 ARR4	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000L	80.0000	150.0000
240 ARF23	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	10.0000	85.0000	100.0000
241 ARRAA	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000L	65.0000	150.0000
242 ARRA	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000	80.0000	200.0000
243 ARR9	1.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	50.0000	50.0000L	7.0000	110.0000	150.0000
244 ARF22	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	15.0000	70.0000	70.0000
245 ARR5	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	80.0000	150.0000
246 ARF26	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	30.0000	110.0000	70.0000
247 ARF27	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	5.0000L	85.0000	70.0000
248 ARF28	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	110.0000	70.0000
249 ARF28A	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	100.0000	150.0000
250 ARF28B	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	10.0000	100.0000	100.0000

WISFMAN - CHANDALAR

SAMPLE		SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
251	ARF29	5.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	20.0000	100.0000	200.0000
252	ARF31A	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	15.0000	90.0000	100.0000
253	ARF14	8.0000	10.0000	0.0	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000L	400.0000	50.0000
254	ARF32	10.0000	30.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	7.0000	100.0000	100.0000
255	ARR131	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	200.0000	50.0000L	30.0000	44.0000	150.0000
256	ARR132	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	10.0000	73.0000	100.0000
257	ARR133	8.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	5.0000	30.0000	100.0000
258	ARR134	5.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	20.0000	55.0000	150.0000
259	ARR128	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	20.0000	48.0000	100.0000
260	ARR129	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	10.0000	46.0000	150.0000
261	ARR130	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	15.0000	40.0000	150.0000
262	ARR127	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	20.0000	64.0000	150.0000
263	ARR126	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	7.0000	34.0000	150.0000
264	ARR48	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	7.0000	150.0000	100.0000
265	ARR49	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	5.0000	65.0000	150.0000
266	ARR52	2.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	5.0000L	65.0000	100.0000
267	ARR51	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	50.0000	100.0000
268	ARR53	5.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	65.0000	100.0000
269	ARR53A	5.0000	30.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	90.0000	150.0000
270	ARR54	4.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	10.0000	75.0000	100.0000
271	ARR54B	6.0000	20.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	95.0000	100.0000
272	ARF33	8.0000	20.0000	10.0000L	100.0000L	200.0000	50.0000L	5.0000	100.0000	150.0000
273	ARR55	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	45.0000	70.0000
274	ARF21	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	40.0000	50.0000
275	ARR6A	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000	68.0000	150.0000
276	ARR6	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	50.0000	100.0000
277	ARR7	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	50.0000	50.0000L	7.0000	58.0000	100.0000
278	ARF2A	3.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	70.0000	150.0000
279	ARF1A	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000	75.0000	100.0000
280	ARF1C	3.0000	7.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	5.0000L	50.0000	70.0000
281	ARR162	5.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	40.0000	150.0000
282	ARR31A	5.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	40.0000	70.0000
283	ARR31	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	150.0000	50.0000L	5.0000L	70.0000	150.0000
284	ARR34	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000	60.0000	70.0000
285	ARR37	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	40.0000	70.0000
286	ARR38	6.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	45.0000	100.0000
287	ARR50	6.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000	100.0000	150.0000
288	ARR47	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	5.0000L	80.0000	100.0000
289	ARR46	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	10.0000	65.0000	100.0000
290	ARR44	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	150.0000	50.0000L	10.0000	80.0000	100.0000
291	ARR45	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000	50.0000L	7.0000	75.0000	150.0000
292	ARR43	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	65.0000	150.0000
293	ARR42	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	65.0000	150.0000
294	ARR35	5.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000	40.0000	150.0000
295	ARR33	8.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	7.0000	88.0000	100.0000
296	ARR32	3.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	5.0000L	85.0000	150.0000
297	ARR36	5.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	200.0000	50.0000L	10.0000	50.0000	150.0000
298	ARR39	4.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	10.0000	45.0000	100.0000
299	ARR40	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	70.0000	50.0000L	5.0000L	55.0000	200.0000
300	ARR41	5.0000	15.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	15.0000	48.0000	150.0000

WISEMAN - CHANDALAR

	SAMPLE	SR PPM.	SC PPM.	SN PPM.	SR PPM.	V PPM.	W PPM.	Y PPM.	ZN PPM.	ZR PPM.
301	ARR125	5.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000L	50.0000L	30.0000	33.0000	150.0000
302	ARR176	3.0000	7.0000	10.0000L	100.0000L	50.0000	50.0000L	7.0000	55.0000	50.0000
303	ARR176A	4.0000	7.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	20.0000	65.0000	70.0000
304	ARR175	1.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	70.0000	50.0000L	10.0000	62.0000	50.0000
305	ARR163	4.0000	10.0000	10.0000L	100.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	59.0000	100.0000
306	ARR174	6.0000	10.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	50.0000L	10.0000	100.0000	100.0000
307	ARR174A	2.0000	10.0000	10.0000L	100.0000L	100.0000L	50.0000L	7.0000	62.0000L	70.0000
308	60ABF490	1.0000	15.0000	10.0000L	150.0000	100.0000	100.0000L	15.0000	100.0000	150.0000
309	60ABF543	3.0000	10.0000	10.0000L	70.0000	100.0000	100.0000L	20.0000	50.0000	200.0000

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 1 (FE PCT.)

LIMITS		FREQ		PERCENT	
LOWER -	UPPER	FREQ	CUM	FREQ	FREQ CUM
3.8E-02 -	5.6E-02	0	0	0.0	0.0
5.6E-02 -	8.3E-02	0	0	0.0	0.0
8.3E-02 -	1.2E-01	0	0	0.0	0.0
1.2E-01 -	1.8E-01	0	0	0.0	0.0
1.8E-01 -	2.6E-01	0	0	0.0	0.0
2.6E-01 -	3.8E-01	3	3	0.97	0.97
3.8E-01 -	5.6E-01	0	3	0.0	0.97
5.6E-01 -	8.3E-01	0	3	0.0	0.97
8.3E-01 -	1.2E 00	0	3	0.0	0.97
1.2E 00 -	1.8E 00	27	30	8.77	9.74
1.8E 00 -	2.6E 00	118	148	38.31	48.05
2.6E 00 -	3.8E 00	122	270	39.61	87.66
3.8E 00 -	5.6E 00	37	307	12.01	99.68
5.6E 00 -	8.3E 00	0	307	0.0	99.68
8.3E 00 -	1.2E 01	0	307	0.0	99.68
1.2E 01 -	1.8E 01	1	308	0.32	100.00

HISTOGRAM FOR COLUMN 1 (FE PCT.)

3.0E-01 X

5.0E-01

7.0E-01

1.0E 00

1.5E 00 XXXXXXXXXX

2.0E 00 XX

3.0E 00 XX

5.0E 00 XXXXXXXXXXXXXX

7.0E 00

1.0E 01

1.5E 01

ANALYTICAL

N	L	H	R	T	G	VALUES
0	0	0	1	0	0	308
0.0	0.0			0.0	0.0	

MAXIMUM = 1.50000E 01

MINIMUM = 3.00000E-01

GEOMETRIC MEAN = 2.52605E 00

GEOMETRIC DEVIATION = 1.50566E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 2 (MG. PCT.)

LIMITS		FRFQ	FRFQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FRFQ	FRFQ CUM
1.8E-02	2.6E-02	0	0	0.0	0.0
2.6E-02	3.8E-02	0	0	0.0	0.0
3.8E-02	5.6E-02	0	0	0.0	0.0
5.6E-02	8.3E-02	0	0	0.0	0.0
8.3E-02	1.2E-01	1	1	0.32	0.32
1.2E-01	1.8E-01	0	1	0.0	0.32
1.8E-01	2.6E-01	0	1	0.0	0.32
2.6E-01	3.8E-01	10	11	3.25	3.57
3.8E-01	5.6E-01	49	60	15.91	19.48
5.6E-01	8.3E-01	123	183	39.94	59.42
8.3E-01	1.2E 00	107	290	34.74	94.16
1.2E 00	1.8E 00	12	302	3.90	98.05
1.8E 00	2.6E 00	2	304	0.65	98.70
2.6E 00	3.8E 00	1	305	0.32	99.03
3.8E 00	5.6E 00	2	307	0.65	99.68
5.6E 00	8.3E 00	1	308	0.32	100.00

HISTOGRAM FOR COLUMN 2 (MG. PCT.)

3.0E-01 XXX
5.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXX
7.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1.0E 00 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1.5E 00 XXXX
2.0E 00 X
3.0E 00
5.0E 00 X
7.0E 00

N	L	H	R	T	G
0	0	0	1	0	0
0.0	0.0			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
308

MAXIMUM = 7.00000E 00

MINIMUM = 1.00000E-01

GEOMETRIC MEAN = 7.72103E-01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.50613E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 3 (CA PCT.)

LIMITS		FREQ	FREQ CUM	PERCENT	
LOWER	UPPER			FREQ	FREQ CUM
3.8E-02	5.6E-02	7	7	2.27	2.27
5.6E-02	8.3E-02	28	35	9.09	11.36
8.3E-02	1.2E-01	17	52	5.52	16.88
1.2E-01	1.8E-01	27	79	8.77	25.65
1.8E-01	2.6E-01	22	101	7.14	32.79
2.6E-01	3.8E-01	31	132	10.06	42.86
3.8E-01	5.6E-01	28	160	9.09	51.95
5.6E-01	8.3E-01	47	207	15.26	67.21
8.3E-01	1.2E 00	25	232	8.12	75.32
1.2E 00	1.8E 00	20	252	6.49	81.82
1.8E 00	2.6E 00	17	269	5.52	87.34
2.6E 00	3.8E 00	14	283	4.55	91.88
3.8E 00	5.6E 00	6	289	1.95	93.83
5.6E 00	8.3E 00	6	295	1.95	95.78
8.3E 00	1.2E 01	6	301	1.95	97.73
1.2E 01	1.8E 01	2	303	0.65	98.38
1.8E 01	2.6E 01	1	304	0.32	98.70

HISTOGRAM FOR COLUMN 3 (CA PCT.)

5.0E-02 XX
7.0E-02 XXXXXXXXX
1.0E-01 XXXXXX
1.5E-01 XXXXXXXXX
2.0E-01 XXXXXXXX
3.0E-01 XXXXXXXXXXXX
5.0E-01 XXXXXXXXX
7.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXX
1.0E 00 XXXXXXXX
1.5E 00 XXXXXX
2.0E 00 XXXXXX
3.0E 00 XXXXX
5.0E 00 XX
7.0E 00 XX
1.0E 01 XX
1.5E 01 X
2.0E 01

N	L	H	B	T	G	ANALYTICAL
0	3	0	1	0	0	VALUES
0.0	0.97			0.0	0.0	305

MAXIMUM = 2.00000E 01

MINIMUM = 1.00000E-02

GEOMETRIC MEAN = 4.85369E-01

GEOMETRIC DEVIATION = 3.85437E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 4 (TI PCT.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E-03	2.6E-03	0	0	0.0	0.0
2.6E-03	3.8E-03	0	0	0.0	0.0
3.8E-03	5.6E-03	0	0	0.0	0.0
5.6E-03	8.3E-03	0	0	0.0	0.0
8.3E-03	1.2E-02	0	0	0.0	0.0
1.2E-02	1.8E-02	0	0	0.0	0.0
1.8E-02	2.6E-02	0	0	0.0	0.0
2.6E-02	3.8E-02	1	1	0.32	0.32
3.8E-02	5.6E-02	0	1	0.0	0.32
5.6E-02	8.3E-02	0	1	0.0	0.32
8.3E-02	1.2E-01	0	1	0.0	0.32
1.2E-01	1.8E-01	10	11	3.25	3.57
1.8E-01	2.6E-01	57	68	18.51	22.08
2.6E-01	3.8E-01	143	211	46.43	68.51
3.8E-01	5.6E-01	86	297	27.92	96.43
5.6E-01	8.3E-01	8	305	2.60	99.03
8.3E-01	1.2E 00	0	305	0.0	99.03
1.2E 00	1.8E 00	0	305	0.0	99.03
1.8E 00	2.6E 00	1	306	0.32	99.35
2.6E 00	3.8E 00	1	307	0.32	99.68
3.8E 00	5.6E 00	0	307	0.0	99.68
5.6E 00	8.3E 00	0	307	0.0	99.68
8.3E 00	1.2E 01	0	307	0.0	99.68
1.2E 01	1.8E 01	1	308	0.32	100.00

HISTOGRAM FOR COLUMN 4 (TI PCT.)

1.5E-01 XXX

2.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.0E-01 XX

5.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

7.0E-01 XXX

1.0E 00

1.5E 00

2.0E 00

3.0E 00

5.0E 00

7.0E 00

1.0E 01

1.5E 01

N	L	H	B	T	G
0	0	0	1	0	0
0.0	0.0			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
308

MAXIMUM = 1.50000E-01

MINIMUM = 3.00000E-02

GEOMETRIC MEAN = 3.26934E-01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.60978E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 5 (MN PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ CUM	PERCENT	
LOWER	UPPER			FREQ	FREQ CUM
1.8E 01	2.6E 01	0	0	0.0	0.0
2.6E 01	3.8E 01	0	0	0.0	0.0
3.8E 01	5.6E 01	0	0	0.0	0.0
5.6E 01	8.3E 01	0	0	0.0	0.0
8.3E 01	1.2E 02	0	0	0.0	0.0
1.2E 02	1.8E 02	2	2	0.65	0.65
1.8E 02	2.6E 02	14	16	4.55	5.19
2.6E 02	3.8E 02	108	124	35.06	40.26
3.8E 02	5.6E 02	102	226	33.12	73.38
5.6E 02	8.3E 02	33	259	10.71	84.09
8.3E 02	1.2E 03	37	296	12.01	96.10
1.2E 03	1.8E 03	11	307	3.57	99.68
1.8E 03	2.6E 03	0	307	0.0	99.68
2.6E 03	3.8E 03	1	308	0.32	100.00

HISTOGRAM FOR COLUMN 5 (MN PPM.)

1.5E 02 X
 2.0E 02 XXXXX
 3.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 5.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 7.0E 02 XXXXXXXXXXXXX
 1.0E 03 XXXXXXXXXXXXX
 1.5E 03 XXXX
 2.0E 03
 3.0E 03

N	L	H	R	T	G
0	0	0	1	0	0
0.0	0.0			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
308

MAXIMUM = 3.00000E 03

MINIMUM = 1.50000E 02

GEOMETRIC MEAN = 4.68807E 02

468

GEOMETRIC DEVIATION = 1.66715E 00

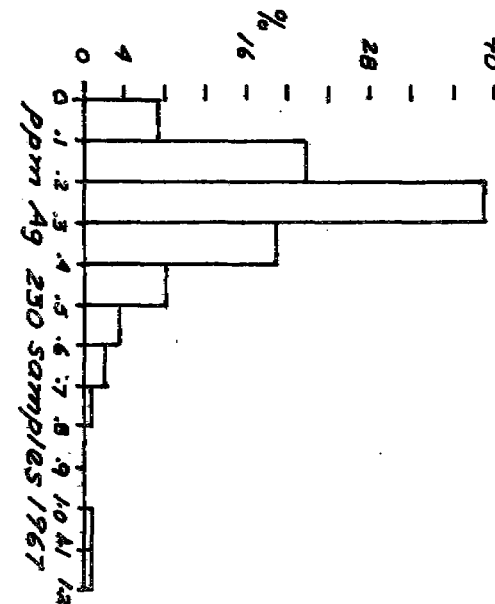
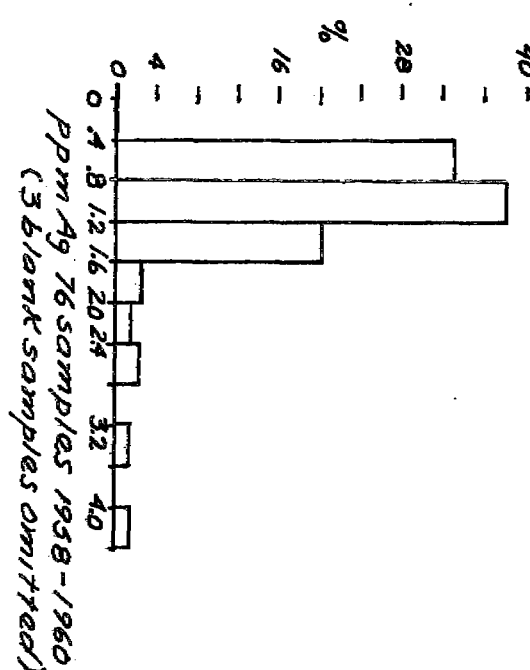
FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 6 (AG PPM.)

LIMITS	FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
8.3E-02 - 1.2E-01	15	15	4.90	4.90
1.2E-01 - 1.8E-01	33	48	10.78	15.69
1.8E-01 - 2.6E-01	90	138	29.41	45.10
2.6E-01 - 3.8E-01	42	180	13.73	58.82
3.8E-01 - 5.6E-01	33	213	10.78	69.61
5.6E-01 - 8.3E-01	31	244	10.13	79.74
8.3E-01 - 1.2E 00	31	275	10.13	89.87
1.2E 00 - 1.8E 00	9	284	2.94	92.81
1.8E 00 - 2.6E 00	3	287	0.98	93.79
2.6E 00 - 3.8E 00	1	288	0.33	94.12
3.8E 00 - 5.6E 00	1	289	0.33	94.44
5.6E 00 - 8.3E 00	0	289	0.0	94.44
8.3E 00 - 1.2E 01	0	289	0.0	94.44
1.2E 01 - 1.8E 01	0	289	0.0	94.44
1.8E 01 - 2.6E 01	1	290	0.33	94.77

* The compilation of all the silver values into a single histogram may not be meaningful. As shown by the two histograms below, the range of reported values for silver seems to depend on the year the samples were collected. All the silver values listed are from analyses by the atomic absorption method made in 1967. However, the analyses of the splits that had been saved from the 1958, 1959, and 1960 samples yielded values for silver about 4 times greater than those determined for the 1967 samples. Spectrographic analyses indicate that these atomic absorption values for the old samples are consistently too high. In comparing concentrations of silver at different localities, therefore, the age of the samples must be taken into account.

*HISTOGRAM FOR COLUMN 6 (AG PPM.)

1.0E-01 XXXXX
 1.5E-01 XXXXXXXXXXXXX
 2.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 3.0E-01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 5.0E-01 XXXXXXXXXXXXX
 7.0E-01 XXXXXXXXXXXXX
 1.0E 00 XXXXXXXXXXXXX
 1.5E 00 XXX
 2.0E 00 X
 3.0E 00
 5.0E 00
 7.0E 00
 1.0E 01
 1.5E 01
 2.0E 01



N 16
 0.0 5.23
 H 0
 K 3
 T 0.0
 G 0.0

ANALYTICAL
 VALUES
 290

MAXIMUM = 2.00000E 01

MINIMUM = 1.00000E-01

GEOMETRIC MEAN = 3.43889E-01

GEOMETRIC DEVIATION = 2.19185E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 7 (AS PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
1.4E-01	- 2.6E-01	0	0	0.0	0.0
2.6E-01	- 3.8E-01	0	0	0.0	0.0
3.8E-01	- 5.6E-01	0	0	0.0	0.0
5.6E-01	- 8.3E-01	0	0	0.0	0.0
8.3E-01	- 1.2E 00	0	0	0.0	0.0
1.2E 00	- 1.8E 00	0	0	0.0	0.0
1.8E 00	- 2.6E 00	1	1	0.32	0.32
2.6E 00	- 3.8E 00	0	1	0.0	0.32
3.8E 00	- 5.6E 00	0	1	0.0	0.32
5.6E 00	- 8.3E 00	0	1	0.0	0.32
8.3E 00	- 1.2E 01	62	63	20.06	20.39
1.2E 01	- 1.8E 01	34	77	4.53	24.92
1.8E 01	- 2.6E 01	110	187	35.60	60.52
2.6E 01	- 3.8E 01	58	245	18.77	79.29
3.8E 01	- 5.6E 01	26	271	8.41	87.70
5.6E 01	- 8.3E 01	17	288	5.50	93.20
8.3E 01	- 1.2E 02	4	292	1.29	94.50
1.2E 02	- 1.8E 02	1	293	0.32	94.82
1.8E 02	- 2.6E 02	2	295	0.65	95.47

HISTOGRAM FOR COLUMN 7 (AS PPM.)

```

1.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1.5E 01 XXXXX
2.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
5.0E 01 XXXXXXXX
7.0E 01 XXXXXX
1.0E 02 X
1.5E 02
2.0E 02 X

```

N	L	H	H	T	G
0	14	0	0	0	0
0.0	4.53			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
295

MAXIMUM = 2.00000E 02

MINIMUM = 2.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 2.18639E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.83279E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 8 (ALL PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E-02	2.6E-02	20	20	6.51	6.51
2.6E-02	3.8E-02	5	25	1.63	8.14
3.8E-02	5.6E-02	21	46	6.84	14.98
5.6E-02	8.3E-02	3	49	0.98	15.96
8.3E-02	1.2E-01	1	50	0.33	16.29
1.2E-01	1.8E-01	0	50	0.0	16.29
1.8E-01	2.6E-01	1	51	0.33	16.61

* The lower limit of detection for gold in almost all samples was 0.02 ppm. However, because of insufficient material in some of the 1958, 1959 and 1960 samples the limit was 0.1 ppm for 15 samples and 0.04 for 15 samples. The number of L values for gold may therefore not be meaningful.

HISTOGRAM FOR COLUMN 8 (ALL PPM.)

2.0E-02 XXXXXXXX

3.0E-02 XX

5.0E-02 XXXXXXXX

7.0E-02 X

1.0E-01

1.5E-01

2.0E-01

N	L	H	R	T	G
0	*256	0	2	0	0
0.0	83.39			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
51

MAXIMUM = 2.00000E-01

MINIMUM = 2.00000E-02

GEOMETRIC MEAN = 3.29190E-02

GEOMETRIC DEVIATION = 1.66488E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 9 (R PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
8.3E 00 -	1.2E 01	2	2	0.65	0.65
1.2E 01 -	1.8E 01	4	6	1.30	1.95
1.8E 01 -	2.6E 01	11	17	3.57	5.52
2.6E 01 -	3.8E 01	36	53	11.69	17.21
3.8E 01 -	5.6E 01	82	135	26.62	43.83
5.6E 01 -	8.3E 01	95	230	30.84	74.68
8.3E 01 -	1.2E 02	65	295	21.10	95.78
1.2E 02 -	1.8E 02	6	301	1.95	97.73
1.8E 02 -	2.6E 02	1	302	0.32	98.05

HISTOGRAM FOR COLUMN 9 (R PPM.)

1.0E 01 X
 1.5E 01 X
 2.0E 01 XXXX
 3.0E 01 XXXXXXXXXXXXX
 5.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 7.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 1.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 1.5E 02 XX
 2.0E 02

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL
0	6	0	1	0	0	VALUES
0.0	1.95			0.0	0.0	302

MAXIMUM = 2.00000E 02

MINIMUM = 1.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 5.87006E 01 58.7

GEOMETRIC DEVIATION = 1.63786E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 10 (BA PPM.)

LIMITS		FREQ		PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER		FREQ	CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E 01 - 2.6E 01		0	0	0.0	0.0
2.6E 01 - 3.8E 01		0	0	0.0	0.0
3.8E 01 - 5.6E 01		0	0	0.0	0.0
5.6E 01 - 8.3E 01		0	0	0.0	0.0
8.3E 01 - 1.2E 02		2	2	0.65	0.65
1.2E 02 - 1.8E 02		0	2	0.0	0.65
1.8E 02 - 2.6E 02		19	21	6.17	6.82
2.6E 02 - 3.8E 02		50	71	16.23	23.05
3.8E 02 - 5.6E 02		71	142	23.05	46.10
5.6E 02 - 8.3E 02		72	214	23.38	69.48
8.3E 02 - 1.2E 03		43	257	13.96	83.44
1.2E 03 - 1.8E 03		31	288	10.06	93.51
1.8E 03 - 2.6E 03		12	300	3.90	97.40
2.6E 03 - 3.8E 03		3	303	0.97	98.38

HISTOGRAM FOR COLUMN 10 (BA PPM.)

1.0E 02 X
 1.5E 02
 2.0E 02 XXXXXX
 3.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXX
 5.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 7.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 1.0E 03 XXXXXXXXXXXXXXXXXX
 1.5E 03 XXXXXXXXXXXXXXXXXX
 2.0E 03 XXXX
 3.0E 03 X

ANALYTICAL					
N	L	H	R	T	G
0	5	0	1	0	0
0.0	1.62			0.0	0.0

MAXIMUM = 3.00000E 03

MINIMUM = 1.00000E 02

GEOMETRIC MEAN = 6.17350E 02

GEOMETRIC DEVIATION = 1.87887E 00

617

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 11 (RE PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
8.3E-01 -	1.2E 00	49	49	15.91	15.91
1.2E 00 -	1.8E 00	8	57	2.60	18.51
1.8E 00 -	2.6E 00	4	61	1.30	19.81
2.6E 00 -	3.8E 00	0	61	0.0	19.81
3.8E 00 -	5.6E 00	1	62	0.32	20.13
5.6E 00 -	8.3E 00	0	62	0.0	20.13
8.3E 00 -	1.2E 01	0	62	0.0	20.13
1.2E 01 -	1.8E 01	1	63	0.32	20.45

HISTOGRAM FOR COLUMN 11 (RE PPM.)

1.0E 00 XXXXXXXXXXXXXXXXX

1.5E 00 XXX

2.0E 00 X

3.0E 00

5.0E 00

7.0E 00

1.0E 01

1.5E 01

N	L	H	R	T	G
0	245	0	1	0	0
0.0	79.55			0.0	0.0

ANALYTICAL

VALUES

63

MAXIMUM = 1.50000E 01

MINIMUM = 1.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 1.17825E 00

GEOMETRIC DEVIATION = 1.53731E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 12 (BT PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
8.3E 00	1.2E 01	0	0	0.0	0.0

HISTOGRAM FOR COLUMN 12 (BT PPM.)

N	L	H	H	T	G
0	* 304	0	1	0	0
0.0	98.70			0.0	0.0

MAXIMUM = 5.00000E 00

MINIMUM = 5.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 5.00000E 00

GEOMETRIC DEVIATION = 1.00113E 00

ANALYTICAL
VALUES

† 4

* Different laboratories were involved at different times in the analysis of these samples. The lower limit of detection of Bismuth was 5.0 ppm in 230 of the samples, but was 10.0 ppm in the 79 samples collected in 1958, 1959, and 1960. Therefore, the number of L values may not be meaningful.

† Bismuth was detected in only 4 samples. The concentration in each of these is 5.0 ppm, which is less than the lower limit of detection (10.0) used in the computations for the statistical summary at the end of Table 1. Consequently, the 4 analytical values shown here were disregarded in the summary.

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 13 (CO PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	HPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
3.8E 00	5.6E 00	0	0	0.0	0.0
5.6E 00	8.3E 00	8	8	2.60	2.60
8.3E 00	1.2E 01	109	117	35.39	37.99
1.2E 01	1.8E 01	44	161	14.29	52.27
1.8E 01	2.6E 01	42	203	13.64	65.91
2.6E 01	3.8E 01	13	216	4.22	70.13
3.8E 01	5.6E 01	2	218	0.65	70.78
5.6E 01	8.3E 01	1	219	0.32	71.10

HISTOGRAM FOR COLUMN 13 (CO PPM.)

7.0E 00 XXX *7.0E 00*

1.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX *10*

1.5E 01 XXXXXXXXXXXXXXXX *15*

2.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXX *2*

3.0E 01 XXXX *30*

5.0E 01 X

7.0E 01

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL VALUES
0	89	0	1	0	0	219
0.0	28.90			0.0	0.0	

MAXIMUM = 7.00000E 01 *7*

MINIMUM = 7.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 1.33661E 01 *13*

GEOMETRIC DEVIATION = 1.48978E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 14 (CR PPM.)

LIMITS		FRFQ	FRFQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER		CUM		FRFQ	FRFQ CUM
3.8E 00 - 5.6E 00		0	0	0.0	0.0
5.6E 00 - 8.3E 00		0	0	0.0	0.0
8.3E 00 - 1.2E 01		1	1	0.32	0.32
1.2E 01 - 1.8E 01		6	7	1.95	2.27
1.8E 01 - 2.6E 01		2	9	0.65	2.92
2.6E 01 - 3.8E 01		14	23	4.55	7.47
3.8E 01 - 5.6E 01		27	50	8.77	16.23
5.6E 01 - 8.3E 01		132	182	42.86	59.09
8.3E 01 - 1.2E 02		75	257	24.35	83.44
1.2E 02 - 1.8E 02		38	295	12.34	95.78
1.8E 02 - 2.6E 02		8	303	2.60	98.38
2.6E 02 - 3.8E 02		3	306	0.97	99.35

HISTOGRAM FOR COLUMN 14 (CR PPM.)

1.5E 01 XX
 2.0E 01 X
 3.0E 01 XXXXX
 5.0E 01 XXXXXXXXXX
 7.0E 01 XX
 1.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 1.5E 02 XXXXXXXXXXXXXXXX
 2.0E 02 XXX
 3.0E 02 X

N	L	H	R	T	G
0	2	0	1	0	0
0.0	0.65			0.0	0.0

ANALYTICAL
 VALUES
 306

MAXIMUM = 3.00000E 02 300

MINIMUM = 1.00000E 01 10

GEOMETRIC MEAN = 7.81746E 01 78

GEOMETRIC DEVIATION = 1.65583E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 15 (CU PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E 00 -	2.6E 00	0	0	0.0	0.0
2.6E 00 -	3.8E 00	0	0	0.0	0.0
3.8E 00 -	5.6E 00	5	5	1.62	1.62
5.6E 00 -	8.3E 00	5	10	1.62	3.24
8.3E 00 -	1.2E 01	23	33	7.44	10.68
1.2E 01 -	1.8E 01	57	90	18.45	29.13
1.8E 01 -	2.6E 01	113	203	36.57	65.70
2.6E 01 -	3.8E 01	64	267	20.71	86.41
3.8E 01 -	5.6E 01	30	297	9.71	96.12
5.6E 01 -	8.3E 01	11	308	3.56	99.68
8.3E 01 -	1.2E 02	1	309	0.32	100.00

HISTOGRAM FOR COLUMN 15 (CU PPM.)

5.0E 00 XX 5

7.0E 00 XX 7

1.0E 01 XXXXXXXX 10

1.5E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 15

2.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 20

3.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 30

5.0E 01 XXXXXXXXXXXX

7.0E 01 XXXX

1.0E 02

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL
0	0	0	0	0	0	VALUES
0.0	0.0			0.0	0.0	309

MAXIMUM = 1.00000E 02 100

MINIMUM = 5.00000E 00 5

GEOMETRIC MEAN = 2.16349E 01 21.63

GEOMETRIC DEVIATION = 1.68911E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 16 (LA PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E 01	2.6E 01	55	55	17.86	17.86
2.6E 01	3.8E 01	72	127	23.38	41.23
3.8E 01	5.6E 01	53	180	17.21	58.44
5.6E 01	8.3E 01	16	196	5.19	63.64
8.3E 01	1.2E 02	1	197	0.32	63.96

HISTOGRAM FOR COLUMN 16 (LA PPM.)

2.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 3.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 5.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 7.0E 01 XXXXX
 1.0E 02

N	L	H	H	T	G
0	111	0	1	0	0
0.0	36.04			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
197

MAXIMUM = 1.00000E 02

MINIMUM = 2.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 3.31260E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.51571E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 17 (MD PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E 00	2.6E 00	14	14	4.55	4.55
2.6E 00	3.8E 00	4	18	1.30	5.84
3.8E 00	5.6E 00	11	29	3.57	9.42
5.6E 00	8.3E 00	1	30	0.32	9.74
8.3E 00	1.2E 01	0	30	0.0	9.74
1.2E 01	1.8E 01	2	32	0.65	10.39

HISTOGRAM FOR COLUMN 17 (MD PPM.)

2.0E 00 XXXXX

3.0E 00 X

5.0E 00 XXXX

7.0E 00

1.0E 01

1.5E 01 X

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL VALUES
5	271	0	1	0	0	32
1.62	87.99			0.0	0.0	

MAXIMUM = 1.50000E 01

MINIMUM = 2.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 3.40036E 00

GEOMETRIC DEVIATION = 1.79298E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 18 (NR PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
8.3E 00 -	1.2E 01	0	0	0.0	0.0
1.2E 01 -	1.8E 01	0	0	0.0	0.0
1.8E 01 -	2.6E 01	5	5	2.18	2.18

HISTOGRAM FOR COLUMN 18 (NR PPM.)

2.0E 01 XX

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL VALUES
0	224	0	80	0	0	5
0.0	97.82			0.0	0.0	

MAXIMUM = 2.00000E 01

MINIMUM = 2.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 1.99999E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.00000E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 19 (NI PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER -	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
1.8E 00 -	2.6E 00	0	0	0.0	0.0
2.6E 00 -	3.8E 00	0	0	0.0	0.0
3.8E 00 -	5.6E 00	1	1	0.32	0.32
5.6E 00 -	8.3E 00	4	5	1.30	1.62
8.3E 00 -	1.2E 01	9	14	2.92	4.55
1.2E 01 -	1.8E 01	138	152	44.81	49.35
1.8E 01 -	2.6E 01	86	238	27.92	77.27
2.6E 01 -	3.8E 01	30	268	9.74	87.01
3.8E 01 -	5.6E 01	19	287	6.17	93.18
5.6E 01 -	8.3E 01	16	303	5.19	98.38
8.3E 01 -	1.2E 02	2	305	0.65	99.03
1.2E 02 -	1.8E 02	1	306	0.32	99.35

HISTOGRAM FOR COLUMN 19 (NI PPM.)

7.0E 00 X
 1.0E 01 XXX
 1.5E 01 XX
 2.0E 01 XX
 3.0E 01 XXXXXXXXXX
 5.0E 01 XXXXXX
 7.0E 01 XXXXX
 1.0E 02 X
 1.5E 02

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL
0	2	0	1	0	0	VALUES
0.0	0.65			0.0	0.0	306

MAXIMUM = 1.50000E 02 *150*
 MINIMUM = 5.00000E 00 *5*
 GEOMETRIC MEAN = 2.02172E 01 *20*
 GEOMETRIC DEVIATION = 1.65447E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 20 (PR PPM.)

LIMITS		FREQ		PERCENT	
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
8.3E 00 -	1.2E 01	38	38	12.34	12.34
1.2E 01 -	1.8E 01	43	81	13.96	26.30
1.8E 01 -	2.6E 01	43	124	13.96	40.26
2.6E 01 -	3.8E 01	21	145	6.82	47.08
3.8E 01 -	5.6E 01	4	149	1.30	48.38
5.6E 01 -	8.3E 01	1	150	0.32	48.70
8.3E 01 -	1.2E 02	0	150	0.0	48.70
1.2E 02 -	1.8E 02	0	150	0.0	48.70
1.8E 02 -	2.6E 02	0	150	0.0	48.70
2.6E 02 -	3.8E 02	0	150	0.0	48.70
3.8E 02 -	5.6E 02	0	150	0.0	48.70
5.6E 02 -	8.3E 02	1	151	0.32	49.03
8.3E 02 -	1.2E 03	1	152	0.32	49.35

HISTOGRAM FOR COLUMN 20 (PR PPM.)

1.0E 01 XXXXXXXXXXXXX
 1.5E 01 XXXXXXXXXXXXXXX
 2.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXX
 3.0E 01 XXXXXXXX
 5.0E 01 X
 7.0E 01
 1.0E 02
 1.5E 02
 2.0E 02
 3.0E 02
 5.0E 02
 7.0E 02
 1.0E 03

N	L	H	R	T	G
0	156	0	1	0	0
0.0	50.65			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
152

MAXIMUM = 1.00000E 03

MINIMUM = 1.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 1.77883E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.83917E 00

3000

10

17.8

*HISTOGRAM FOR COLUMN 21 (SR PPM.)

1.0E 00 XXXXXXXX

1.5E 00

2.0E 00 XXXXXXXXXXXXX

3.0E 00 XXXXXXXXXXXXXXXXX

5.0E 00 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

7.0E 00 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.0E 01 XX

1.5E 01 XX

2.0E 01 X

3.0E 01

5.0E 01

7.0E 01

1.0E 02 X

1.5E 02

2.0E 02 X

3.0E 02 X

5.0E 02

7.0E 02 X

1.0E 03 X

1.5E 03

2.0E 03

3.0E 03

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 21 (SR PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ CUM	PERCENT	
LOWER	UPPER			FREQ	FREQ CUM
3.8E-01	5.6E-01	0	0	0.0	0.0
5.6E-01	8.3E-01	0	0	0.0	0.0
8.3E-01	1.2E 00	26	26	8.41	8.41
*1.2E 00	1.8E 00	0	26	0.0	8.41
1.8E 00	2.6E 00	39	65	12.62	21.04
2.6E 00	3.8E 00	47	112	15.21	36.25
3.8E 00	5.6E 00	92	204	29.77	66.02
5.6E 00	8.3E 00	66	270	21.36	87.38
8.3E 00	1.2E 01	7	277	2.27	89.64
1.2E 01	1.8E 01	5	282	1.62	91.26
1.8E 01	2.6E 01	2	284	0.65	91.91
2.6E 01	3.8E 01	0	284	0.0	91.91
3.8E 01	5.6E 01	1	285	0.32	92.23
5.6E 01	8.3E 01	0	285	0.0	92.23
8.3E 01	1.2E 02	4	289	1.29	93.53
1.2E 02	1.8E 02	0	289	0.0	93.53
1.8E 02	2.6E 02	2	291	0.65	94.17
2.6E 02	3.8E 02	4	295	1.29	95.47
3.8E 02	5.6E 02	0	295	0.0	95.47
5.6E 02	8.3E 02	2	297	0.65	96.12
8.3E 02	1.2E 03	2	299	0.65	96.76
1.2E 03	1.8E 03	1	300	0.32	97.09
1.8E 03	2.6E 03	0	300	0.0	97.09
2.6E 03	3.8E 03	1	301	0.32	97.41

* Analytical values for antimony are by the colorimetric method and were reported as whole numbers only. Consequently, the value 1.5 ppm does not exist in the data, and the histogram appears to be bimodal when the values are recast into the six-step scale.

N	L	H	H	T	G	ANALYTICAL
0	8	0	0	0	0	VALUES
0.0	2.59			0.0	0.0	301

MAXIMUM = 3.00000E 03

MINIMUM = 1.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 4.85728E 00

GEOMETRIC DEVIATION = 3.39317E 00

4.86

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 22 (SC PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
3.8E 00 -	5.6E 00	0	0	0.0	0.0
5.6E 00 -	8.3E 00	8	8	2.60	2.60
8.3E 00 -	1.2E 01	103	111	33.44	36.04
1.2E 01 -	1.8E 01	170	281	55.19	91.23
1.8E 01 -	2.6E 01	19	300	6.17	97.40
2.6E 01 -	3.8E 01	3	303	0.97	98.38

HISTOGRAM FOR COLUMN 22 (SC PPM.)

7.0E 00 XXX

1.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.5E 01 XX

2.0E 01 XXXXXX

3.0E 01 X

						ANALYTICAL
N	L	H	R	T	G	VALUES
0	5	0	1	0	0	303
0.0	1.62			0.0	0.0	

MAXIMUM = 3.00000E 01

MINIMUM = 7.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 1.31302E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.28726E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 23 (SN PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
0.3E 00	- 1.2E 01	0	0	0.0	0.0
1.2E 01	- 1.8E 01	0	0	0.0	0.0
1.8E 01	- 2.6E 01	1	1	0.32	0.32

HISTOGRAM FOR COLUMN 23 (SN PPM.)

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL VALUES
1	306	0	1	0	0	1
0.32	99.35			0.0	0.0	

MAXIMUM = 2.00000E 01

MINIMUM = 2.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 1.99999E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 9.99900E 48

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 24 (SR PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
3.8E 01 -	5.6E 01	0	0	0.0	0.0
5.6E 01 -	8.3E 01	7	7	2.28	2.28
8.3E 01 -	1.2E 02	91	98	29.64	31.92
1.2E 02 -	1.8E 02	60	158	19.54	51.47
1.8E 02 -	2.6E 02	24	182	7.87	59.28
2.6E 02 -	3.8E 02	14	196	4.56	63.84
3.8E 02 -	5.6E 02	8	204	2.61	66.45
5.6E 02 -	8.3E 02	0	204	0.0	66.45
8.3E 02 -	1.2E 03	1	205	0.33	66.78

HISTOGRAM FOR COLUMN 24 (SR PPM.)

7.0E 01 XX
 1.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 1.5E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 2.0E 02 XXXXXXXX
 3.0E 02 XXXXX
 5.0E 02 XXX
 7.0E 02
 1.0E 03

N	L	H	R	T	G
0	102	0	2	0	0
0.0	33.22			0.0	0.0

ANALYTICAL
 VALUES
 205

MAXIMUM = 1.00000E 03

MINIMUM = 7.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 1.40027E 02

140

GEOMETRIC DEVIATION = 1.57444E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 25 (V PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ CUM	PERCENT	
LOWER	UPPER			FREQ	FREQ CUM
3.8E 00 -	5.6E 00	0	0	0.0	0.0
5.6E 00 -	8.3E 00	0	0	0.0	0.0
8.3E 00 -	1.2E 01	0	0	0.0	0.0
1.2E 01 -	1.8E 01	0	0	0.0	0.0
1.8E 01 -	2.6E 01	0	0	0.0	0.0
2.6E 01 -	3.8E 01	3	3	0.97	0.97
3.8E 01 -	5.6E 01	4	7	1.30	2.27
5.6E 01 -	8.3E 01	60	67	19.48	21.75
8.3E 01 -	1.2E 02	141	208	45.78	67.53
1.2E 02 -	1.8E 02	68	276	22.08	89.61
1.8E 02 -	2.6E 02	29	305	9.42	99.03

HISTOGRAM FOR COLUMN 25 (V PPM.)

3.0E 01 X

5.0E 01 X

7.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.0E 02 XX

1.5E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

2.0E 02 XXXXXXXXX

N	L	H	R	T	G
0	3	0	1	0	0
0.0	0.97			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
305

MAXIMUM = 2.00000E 02

MINIMUM = 3.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 1.06731E 02

GEOMETRIC DEVIATION = 1.42321E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 27 (Y PPM.)

LIMITS		FREQ		PERCENT	PERCENT
LOWER	UPPER		CUM	FREQ	FREQ CUM
3.8E 00	5.6E 00	21	21	6.82	6.82
5.6E 00	8.3E 00	18	39	5.84	12.66
8.3E 00	1.2E 01	31	70	10.06	22.73
1.2E 01	1.8E 01	50	120	16.23	38.96
1.8E 01	2.6E 01	91	211	29.55	68.51
2.6E 01	3.8E 01	60	271	19.48	87.99
3.8E 01	5.6E 01	5	276	1.62	89.61
5.6E 01	8.3E 01	1	277	0.32	89.94

HISTOGRAM FOR COLUMN 27 (Y PPM.)

5.0E 00 XXXXXXXX

7.0E 00 XXXXXX

1.0E 01 XXXXXXXXXXXX

1.5E 01 XXXXXXXXXXXXXXXX

2.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

5.0E 01 XX

7.0E 01

N	L	H	R	T	G	*ANALYTICAL
0	30	0	1	0	0	VALUES
0.0	9.74			0.0	0.0	278

* Includes one value erroneously shown as below 5.0, the lower limit of detection. Value now correct in tables.

MAXIMUM = 7.00000E 01

MINIMUM = 3.00000E 00

GEOMETRIC MEAN = 1.63719E 01

GEOMETRIC DEVIATION = 1.75389E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 28 (7N PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ	PERCENT	PERCENT
LOWER - UPPER			CUM	FREQ	FREQ CUM
2.1E 01 - 3.0E 01		15	15	4.85	4.85
3.0E 01 - 4.4E 01		27	42	8.74	13.59
4.4E 01 - 6.5E 01		119	161	38.51	52.10
6.5E 01 - 9.6E 01		73	234	23.62	75.73
9.6E 01 - 1.4E 02		61	295	19.74	95.47
1.4E 02 - 2.1E 02		8	303	2.59	98.06
2.1E 02 - 3.0E 02		0	303	0.0	98.06
3.0E 02 - 4.4E 02		2	305	0.65	98.71
4.4E 02 - 6.5E 02		2	307	0.65	99.35
6.5E 02 - 9.6E 02		1	308	0.32	99.68

HISTOGRAM FOR COLUMN 28 (7N PPM.)

2.5E 01 XXXXX

3.7E 01 XXXXXXXXX

5.4E 01 XX

7.9E 01 XX

1.2E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.7E 02 XXX

2.5E 02

3.7E 02 X

5.4E 02 X

7.9E 02

N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL
0	1	0	0	0	0	VALUES
0.0	0.32			0.0	0.0	308

MAXIMUM = 7.00000E 02

700

MINIMUM = 2.50000E 01

25

GEOMETRIC MEAN = 6.76382E 01

67.63

GEOMETRIC DEVIATION = 1.61682E 00

FREQUENCY TABLE FOR COLUMN 29 (ZR PPM.)

LIMITS		FREQ	FREQ CUM	PERCENT	
LOWER	UPPER			FREQ	FREQ CUM
8.3E 00 -	1.2E 01	0	0	0.0	0.0
1.2E 01 -	1.8E 01	0	0	0.0	0.0
1.8E 01 -	2.6E 01	0	0	0.0	0.0
2.6E 01 -	3.8E 01	2	2	0.65	0.65
3.8E 01 -	5.6E 01	12	14	3.90	4.55
5.6E 01 -	8.3E 01	48	62	15.58	20.13
8.3E 01 -	1.2E 02	101	163	32.79	52.92
1.2E 02 -	1.8E 02	103	266	33.44	86.36
1.8E 02 -	2.6E 02	35	301	11.36	97.73
2.6E 02 -	3.8E 02	6	307	1.95	99.68

HISTOGRAM FOR COLUMN 29 (ZR PPM.)

3.0E 01 X

5.0E 01 XXXX

7.0E 01 XXXXXXXXXXXXXXXXX

1.0E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.5E 02 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

2.0E 02 XXXXXXXXXXXXX

3.0E 02 XX

N	L	H	R	T	G
0	1	0	1	0	0
0.0	0.32			0.0	0.0

ANALYTICAL
VALUES
307

MAXIMUM = 3.00000E 02

MINIMUM = 3.00000E 01

GEOMETRIC MEAN = 1.15696E 02

GEOMETRIC DEVIATION = 1.49458E 00

A470 STATISTICAL SUMMARY

DATE 12/17/69

ELEMENT	N	L	H	R	T	G	ANALYTICAL VALUES
FE PCT.	0	0	0	1	0	0	308
MG PCT.	0	0	0	1	0	0	308
CA PCT.	0	3	0	1	0	0	305
TI PCT.	0	0	0	1	0	0	308
MN PPM.	0	0	0	1	0	0	308
AG PPM.	0	16	0	3	0	0	290
AS PPM.	0	14	0	0	0	0	295
AU PPM.	0	256	0	2	0	0	51
R PPM.	0	6	0	1	0	0	302
RA PPM.	0	5	0	1	0	0	303
RE PPM.	0	245	0	1	0	0	63
RI PPM.	0	304	0	1	0	0	4
CR PPM.	0	89	0	1	0	0	219
CO PPM.	0	2	0	1	0	0	306
CU PPM.	0	0	0	0	0	0	309
LA PPM.	0	111	0	1	0	0	197
MO PPM.	5	271	0	1	0	0	32
NR PPM.	0	224	0	80	0	0	5
NI PPM.	0	2	0	1	0	0	306
PR PPM.	0	156	0	1	0	0	152
SR PPM.	0	8	0	0	0	0	301
SC PPM.	0	5	0	1	0	0	303
SN PPM.	1	306	0	1	0	0	1
SR PPM.	0	102	0	2	0	0	205
V PPM.	0	3	0	1	0	0	305
W PPM.	0	308	0	1	0	0	0
Y PPM.	0	30	0	1	0	0	278
ZN PPM.	0	1	0	0	0	0	308
ZR PPM.	0	1	0	1	0	0	307

ELEMENT	GEOMETRIC MEAN	GEOMETRIC DEVIATION	REMARKS
FE PCT.	2.526050	1.51	309 SAMPLES AND 308 ANALYTICAL VALUES.
MG PCT.	0.772103	1.51	309 SAMPLES AND 308 ANALYTICAL VALUES.
CA PCT.	*****	*****	1 VALUES LESS THAN SPECIFIED LIMIT OF DETECTION. NO COMPUTATIONS.
TI PCT.	0.326934	1.61	309 SAMPLES AND 308 ANALYTICAL VALUES.
MN PPM.	468.805664	1.67	309 SAMPLES AND 308 ANALYTICAL VALUES.
AG PPM.	0.312960	2.38	16 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 290 REPORTED VALUES.
AS PPM.	17.354111	3.37	14 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 295 REPORTED VALUES.
AU PPM.	0.005585	3.20	256 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 51 REPORTED VALUES.
R PPM.	56.337997	1.77	6 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 302 REPORTED VALUES.
RA PPM.	581.260986	2.19	5 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 303 REPORTED VALUES.
RE PPM.	*****	*****	245 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 63 REPORTED VALUES. NO COMPUTATIONS.
RI PPM.	*****	*****	4 VALUES LESS THAN SPECIFIED LIMIT OF DETECTION. NO COMPUTATIONS.
CR PPM.	8.063003	2.43	89 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 219 REPORTED VALUES.
CO PPM.	76.605637	1.75	2 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 306 REPORTED VALUES.
CU PPM.	21.634918	1.69	309 SAMPLES AND 309 ANALYTICAL VALUES.
LA PPM.	22.646896	1.90	111 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 197 REPORTED VALUES.
MO PPM.	0.311088	3.96	276 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 32 REPORTED VALUES.
NR PPM.	*****	0	224 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 5 REPORTED VALUES. NO COMPUTATIONS.
NI PPM.	19.885239	1.72	2 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 306 REPORTED VALUES.
PR PPM.	8.033644	2.69	156 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 152 REPORTED VALUES.
SR PPM.	4.489223	3.67	8 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 301 REPORTED VALUES.
SC PPM.	12.855993	1.35	5 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 303 REPORTED VALUES.
SN PPM.	*****	*****	307 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES. 1 REPORTED VALUES. NO COMPUTATIONS.

SR PPM.	74.250504	2.76	102 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES.	205 REPORTED VALUES.
V PPM.	103.259399	1.62	3 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES.	305 REPORTED VALUES.
W PPM.	*****	*****	308 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES.	0 REPORTED VALUES. NO COMPUTATIONS.
* Y PPM.	*****	*****	1 VALUES LESS THAN SPECIFIED LIMIT OF DETECTION. NO COMPUTATIONS.	
ZN PPM.	67.342407	1.63	1 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES.	308 REPORTED VALUES.
ZR PPM.	114.677475	1.54	1 NOT DETECTED, LESS THAN, OR TRACE VALUES.	307 REPORTED VALUES.

* One value in tables was erroneous and has been corrected.