

SAMPLE: SPINEL

INSTRUMENT: IPNS-I TIME-OF-FLIGHT GENERAL PURPOSE POWDER DIFFRACTOMETER (GPPD)

AUTHORS: R.C. Peterson, Dept. of Geological Sciences, Queen's University, CANADA - G.A. Lager, Dept. of Geology, University of Louisville, KY - R.L. Hitterman, I.P.N.S. Div., Argonne National Lab., IL.

DIFFRACTOMETER CONSTANTS: C = 7686.127 A = 0.600 ZERO POINT = -8.230

EXPERIMENTAL PARAMETERS: CHANNEL WIDTH = 8.0 TIME DELAY = 3000.0 SCATTERING ANGLE = 90.0

DATA LISTED BY TIME-OF-FLIGHT (TOF) IN MICROSECONDS AND D-SPACING (D) IN ANGSTROMS FOR CONSECUTIVE 8.0 MICROSECOND-WIDE TIME CHANNELS.

TOF	D	NEUTRON COUNTS									
3000.0	0.3914	1431.	1469.	1416.	1471.	1481.	1432.	1426.	1418.	1418.	1498.
3080.0	0.4020	1399.	1332.	1448.	1441.	1400.	1440.	1406.	1425.	1418.	1498.
3160.0	0.4122	1429.	1400.	1428.	1441.	1368.	1428.	1393.	1443.	1415.	1424.
3240.0	0.4228	1445.	1346.	1370.	1329.	1458.	1405.	1326.	1336.	1302.	1424.
3320.0	0.4329	1405.	1365.	1386.	1378.	1315.	1307.	1314.	1447.	1316.	1316.
3400.0	0.4435	1323.	1347.	1306.	1299.	1353.	1328.	1315.	1369.	1366.	1380.
3480.0	0.4537	1379.	1348.	1299.	1357.	1367.	1404.	1387.	1329.	1250.	1332.
3560.0	0.4643	1348.	1345.	1248.	1263.	1237.	1303.	1425.	1374.	1389.	1225.
3640.0	0.4749	1310.	1276.	1248.	1272.	1278.	1345.	1214.	1174.	1236.	1213.
3720.0	0.4850	1249.	1128.	1183.	1144.	1218.	1239.	1244.	1233.	1222.	1134.
3800.0	0.4956	1146.	1120.	1149.	1198.	1140.	1127.	1118.	1074.	1141.	1201.
3880.0	0.5058	1156.	1125.	1095.	1086.	1099.	1077.	1133.	1316.	1196.	1169.
3960.0	0.5164	1109.	1111.	1097.	1117.	1133.	1193.	1166.	1068.	1093.	1074.
4040.0	0.5265	1033.	1032.	1059.	1092.	996.	974.	1065.	1068.	1014.	1006.
4120.0	0.5371	1044.	1006.	1075.	1069.	1084.	1231.	1408.	1325.	1083.	1056.
4200.0	0.5477	1079.	1177.	1334.	1197.	1138.	1042.	1050.	1003.	998.	980.
4280.0	0.5579	1033.	1059.	966.	959.	976.	980.	1058.	975.	971.	925.
4360.0	0.5684	948.	1043.	1167.	1185.	1063.	948.	996.	988.	995.	927.
4440.0	0.5786	854.	932.	966.	1125.	1051.	964.	930.	1024.	1024.	950.
4520.0	0.5892	906.	898.	904.	942.	1012.	1226.	1143.	1001.	946.	938.
4600.0	0.5994	882.	882.	872.	831.	846.	896.	876.	1095.	1066.	1066.
4680.0	0.6099	859.	869.	899.	899.	822.	894.	836.	779.	769.	789.
4760.0	0.6205	989.	1172.	1195.	998.	883.	859.	868.	855.	868.	824.
4840.0	0.6307	816.	802.	830.	881.	886.	898.	913.	873.	820.	834.
4920.0	0.6413	815.	1166.	1292.	1124.	828.	838.	761.	780.	774.	745.
5000.0	0.6514	735.	967.	946.	864.	761.	772.	772.	899.	1000.	910.
5080.0	0.6620	779.	743.	756.	727.	871.	721.	698.	800.	800.	806.
5160.0	0.6726	731.	705.	742.	724.	850.	1091.	939.	815.	701.	703.
5240.0	0.6828	724.	707.	699.	699.	760.	764.	883.	888.	853.	685.
5320.0	0.6934	679.	652.	673.	723.	770.	634.	656.	665.	665.	581.
5400.0	0.7035	628.	633.	687.	725.	773.	869.	994.	904.	904.	754.
5480.0	0.7141	710.	676.	698.	777.	1052.	1147.	765.	765.	687.	687.
5560.0	0.7243	676.	664.	644.	625.	625.	653.	636.	632.	623.	623.
5640.0	0.7349	615.	586.	564.	599.	601.	579.	599.	627.	648.	599.
5720.0	0.7454	603.	591.	600.	598.	598.	626.	592.	583.	649.	649.
5800.0	0.7556	630.	682.	812.	779.	757.	629.	622.	610.	588.	627.
5880.0	0.7662	611.	636.	606.	614.	575.	592.	552.	552.	631.	608.
5960.0	0.7764	531.	625.	611.	643.	668.	706.	778.	876.	1343.	1815.
6040.0	0.7869	1884.	1427.	1010.	836.	731.	700.	624.	619.	664.	735.
6120.0	0.7971	779.	783.	650.	623.	627.	631.	589.	599.	632.	601.
6200.0	0.8077	574.	549.	608.	634.	634.	624.	595.	619.	684.	752.
6280.0	0.8183	806.	685.	684.	591.	609.	597.	670.	667.	667.	910.
6360.0	0.8285	1620.	2421.	2637.	2087.	1466.	999.	870.	724.	651.	644.

TOF	D	636.	649.	627.	617.	NEUTRON COUNTS	589.	601.	593.	595.	603.
6440.0	0.8390	636.	649.	627.	617.	569.	589.	601.	593.	595.	603.
6520.0	0.8492	640.	835.	1181.	1458.	1411.	1152.	910.	698.	712.	604.
6600.0	0.8598	594.	803.	518.	518.	569.	652.	618.	588.	558.	610.
6680.0	0.8700	556.	574.	591.	571.	588.	551.	567.	588.	592.	559.
6760.0	0.8805	545.	567.	594.	558.	602.	595.	648.	612.	642.	645.
6840.0	0.8911	695.	802.	912.	801.	702.	627.	601.	561.	543.	602.
6920.0	0.9013	584.	534.	548.	561.	564.	627.	1191.	1731.	1968.	1790.
7000.0	0.9119	1247.	1006.	841.	752.	650.	632.	569.	557.	548.	574.
7080.0	0.9220	560.	576.	522.	579.	519.	584.	566.	561.	655.	826.
7160.0	0.9328	929.	946.	913.	796.	873.	1039.	1311.	1356.	1154.	983.
7240.0	0.9432	753.	699.	628.	616.	568.	559.	594.	557.	608.	600.
7320.0	0.9534	588.	588.	643.	643.	758.	838.	864.	711.	699.	656.
7400.0	0.9639	645.	590.	566.	596.	604.	586.	547.	528.	547.	552.
7480.0	0.9741	554.	536.	566.	529.	541.	539.	566.	523.	556.	525.
7560.0	0.9847	548.	584.	584.	553.	534.	563.	604.	757.	941.	987.
7640.0	0.9949	1005.	849.	730.	726.	641.	641.	561.	587.	564.	566.
7720.0	1.0055	560.	529.	577.	553.	558.	548.	593.	651.	564.	568.
7800.0	1.0160	1631.	1800.	1741.	1463.	1180.	548.	831.	724.	782.	1208.
7880.0	1.0262	633.	549.	545.	600.	579.	958.	724.	881.	723.	681.
7960.0	1.0368	553.	525.	528.	536.	498.	591.	521.	595.	527.	550.
8040.0	1.0470	575.	547.	551.	553.	567.	567.	533.	539.	546.	550.
8120.0	1.0575	1157.	1530.	1524.	1406.	1155.	529.	550.	573.	580.	815.
8200.0	1.0677	636.	601.	605.	578.	553.	1010.	845.	737.	678.	611.
8280.0	1.0783	8280.0	521.	563.	560.	524.	553.	558.	545.	585.	575.
8360.0	1.0889	1101.	943.	781.	600.	524.	618.	683.	925.	1085.	1144.
8440.0	1.0990	569.	577.	645.	624.	645.	624.	596.	617.	617.	547.
8520.0	1.1096	558.	580.	535.	573.	523.	557.	494.	600.	539.	526.
8600.0	1.1198	582.	541.	547.	543.	535.	514.	568.	521.	521.	521.
8680.0	1.1304	506.	559.	511.	527.	517.	555.	541.	511.	545.	525.
8760.0	1.1405	1261.	1130.	525.	536.	553.	637.	801.	1043.	1217.	1294.
8840.0	1.1511	564.	562.	906.	790.	699.	714.	616.	580.	551.	574.
8920.0	1.1617	562.	523.	526.	510.	524.	530.	583.	530.	565.	489.
9000.0	1.1719	1266.	1768.	478.	518.	547.	554.	545.	574.	650.	868.
9080.0	1.1825	707.	817.	2040.	2219.	1907.	1566.	1243.	1108.	870.	764.
9160.0	1.1926	541.	509.	613.	641.	571.	520.	555.	508.	549.	517.
9240.0	1.2032	508.	528.	549.	566.	528.	526.	503.	515.	538.	499.
9320.0	1.2134	527.	490.	513.	531.	524.	501.	527.	495.	481.	493.
9400.0	1.2240	527.	490.	476.	547.	511.	547.	482.	554.	664.	849.
9480.0	1.2345	1195.	1787.	2165.	2408.	2193.	1803.	1514.	1227.	993.	872.
9560.0	1.2447	754.	680.	695.	773.	853.	1013.	1099.	1083.	1019.	916.
9640.0	1.2553	519.	753.	691.	625.	616.	568.	565.	564.	564.	535.
9720.0	1.2655	502.	522.	513.	529.	525.	481.	515.	487.	500.	500.
9800.0	1.2760	533.	549.	512.	516.	564.	536.	508.	506.	499.	532.
9880.0	1.2862	678.	643.	485.	493.	511.	494.	494.	545.	658.	658.
9960.0	1.2968	483.	492.	623.	607.	604.	580.	515.	522.	554.	514.
10040.0	1.3074	501.	502.	443.	443.	489.	518.	494.	500.	505.	441.
10120.0	1.3175	502.	496.	513.	524.	518.	475.	457.	502.	471.	482.
10200.0	1.3281	513.	496.	485.	449.	485.	522.	450.	472.	448.	495.
10280.0	1.3383	449.	419.	456.	433.	466.	451.	485.	466.	465.	453.
10360.0	1.3489	449.	502.	477.	419.	490.	472.	449.	504.	496.	429.
10440.0	1.3595	469.	530.	483.	476.	457.	472.	497.	472.	539.	527.
10520.0	1.3696	469.	477.	492.	448.	439.	548.	472.	472.	449.	449.
10600.0	1.3802	544.	516.	519.	600.	600.	682.	649.	676.	676.	582.
10680.0	1.3904	480.	434.	450.	428.	463.	477.	449.	462.	473.	429.
						452.	471.	461.	468.	481.	446.

TOF	D	466.	472.	451.	418.	459.	422.	420.	387.	449.	446.
10760.0	1.4010	466.	472.	451.	418.	459.	422.	420.	387.	449.	446.
10840.0	1.4111	467.	485.	481.	412.	433.	442.	440.	450.	422.	407.
10920.0	1.4217	435.	469.	433.	451.	467.	505.	463.	498.	515.	584.
11000.0	1.4323	743.	1303.	2362.	4249.	6664.	9038.	10025.	10272.	9120.	7763.
11080.0	1.4425	6017.	4580.	3394.	2870.	2034.	1569.	1220.	1072.	863.	819.
11160.0	1.4530	726.	635.	631.	616.	530.	532.	520.	489.	515.	463.
11240.0	1.4632	491.	428.	509.	444.	500.	488.	488.	488.	447.	451.
11320.0	1.4738	451.	432.	416.	470.	449.	488.	401.	448.	439.	457.
11400.0	1.4840	418.	462.	439.	441.	457.	442.	398.	419.	440.	397.
11480.0	1.4945	452.	459.	427.	456.	437.	405.	459.	443.	461.	460.
11560.0	1.5051	427.	470.	405.	428.	449.	413.	417.	410.	392.	408.
11640.0	1.5153	391.	359.	406.	389.	419.	390.	442.	396.	434.	391.
11720.0	1.5259	405.	416.	424.	392.	427.	427.	414.	416.	429.	399.
11800.0	1.5361	387.	410.	422.	434.	383.	444.	411.	340.	357.	417.
11880.0	1.5466	411.	388.	435.	372.	398.	387.	409.	427.	418.	412.
11960.0	1.5568	403.	428.	527.	668.	934.	1626.	2306.	2987.	3692.	3714.
12040.0	1.5674	3776.	3388.	2861.	2305.	1790.	1388.	1193.	988.	791.	664.
12120.0	1.5780	618.	558.	563.	478.	469.	452.	440.	434.	418.	393.
12200.0	1.5881	413.	393.	387.	366.	388.	385.	345.	379.	384.	418.
12280.0	1.5987	358.	373.	373.	375.	349.	352.	360.	364.	361.	370.
12360.0	1.6089	338.	343.	373.	359.	359.	342.	344.	372.	359.	366.
12440.0	1.6195	362.	365.	330.	334.	369.	314.	367.	369.	337.	369.
12520.0	1.6298	343.	346.	342.	343.	343.	325.	325.	339.	367.	369.
12600.0	1.6402	351.	334.	373.	363.	376.	314.	340.	313.	371.	342.
12680.0	1.6508	343.	329.	366.	356.	357.	442.	544.	584.	675.	806.
12760.0	1.6610	815.	789.	718.	682.	658.	566.	544.	443.	388.	414.
12840.0	1.6715	373.	372.	371.	359.	286.	336.	350.	296.	296.	322.
12920.0	1.6817	317.	374.	365.	311.	331.	317.	355.	350.	326.	327.
13000.0	1.6923	303.	311.	329.	340.	314.	301.	304.	314.	323.	328.
13080.0	1.7025	308.	302.	325.	317.	330.	346.	350.	311.	326.	309.
13160.0	1.7131	338.	292.	325.	320.	322.	296.	291.	304.	316.	331.
13240.0	1.7236	309.	331.	301.	280.	281.	281.	328.	304.	271.	310.
13320.0	1.7338	338.	328.	309.	303.	297.	311.	292.	300.	310.	328.
13400.0	1.7444	314.	307.	310.	288.	319.	286.	308.	300.	319.	312.
13480.0	1.7546	304.	283.	283.	310.	307.	325.	298.	290.	308.	284.
13560.0	1.7651	293.	281.	266.	264.	287.	287.	292.	302.	262.	272.
13640.0	1.7753	273.	287.	276.	279.	276.	260.	274.	293.	314.	285.
13720.0	1.7859	306.	289.	279.	308.	291.	273.	293.	274.	284.	284.
13800.0	1.7965	284.	285.	275.	304.	288.	279.	286.	278.	242.	288.
13880.0	1.8066	260.	287.	286.	287.	299.	309.	274.	261.	281.	291.
13960.0	1.8172	286.	272.	277.	264.	273.	324.	252.	296.	265.	268.
14040.0	1.8274	269.	300.	246.	293.	261.	256.	270.	308.	260.	273.
14120.0	1.8380	277.	258.	292.	264.	266.	269.	254.	263.	268.	281.
14200.0	1.8481	257.	260.	270.	264.	233.	242.	245.	245.	249.	271.
14280.0	1.8587	239.	316.	323.	363.	443.	570.	558.	622.	747.	704.
14360.0	1.8693	670.	589.	543.	459.	412.	379.	363.	312.	308.	283.
14440.0	1.8795	265.	248.	267.	260.	257.	254.	277.	272.	281.	245.
14520.0	1.8901	235.	246.	242.	256.	254.	250.	275.	249.	265.	245.
14600.0	1.9002	244.	247.	249.	245.	223.	212.	242.	223.	255.	240.
14680.0	1.9108	204.	219.	236.	230.	231.	237.	293.	240.	225.	264.
14760.0	1.9210	218.	239.	269.	230.	261.	239.	242.	237.	256.	231.
14840.0	1.9316	230.	223.	205.	205.	224.	225.	235.	204.	233.	236.
14920.0	1.9421	216.	218.	216.	226.	246.	215.	242.	208.	202.	231.
15000.0	1.9523	244.	214.	229.	223.	215.	209.	226.	217.	217.	236.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	NEUTRON COUNTS									
15080.0	1.9629	220.	221.	220.	216.	222.	200.	220.	220.	220.	220.
15160.0	1.9731	221.	223.	220.	218.	210.	235.	211.	235.	211.	220.
15240.0	1.9836	222.	229.	222.	222.	223.	209.	211.	209.	211.	220.
15320.0	1.9938	208.	199.	229.	201.	247.	204.	209.	204.	204.	204.
15400.0	2.0044	207.	233.	211.	200.	203.	220.	203.	220.	202.	202.
15480.0	2.0150	227.	220.	214.	220.	281.	285.	281.	285.	322.	322.
15560.0	2.0251	786.	1748.	1247.	3140.	3676.	4151.	4151.	4151.	4219.	4219.
15640.0	2.0357	3327.	2386.	2996.	1416.	1143.	875.	875.	875.	773.	773.
15720.0	2.0459	468.	343.	354.	302.	298.	234.	298.	234.	263.	263.
15800.0	2.0565	247.	254.	243.	203.	223.	219.	219.	219.	227.	227.
15880.0	2.0667	192.	181.	201.	181.	191.	179.	179.	179.	211.	211.
15960.0	2.0772	242.	184.	196.	186.	178.	193.	183.	183.	183.	183.
16040.0	2.0878	214.	185.	199.	216.	203.	183.	183.	183.	184.	184.
16120.0	2.0980	183.	166.	184.	202.	204.	195.	195.	195.	165.	165.
16200.0	2.1086	190.	181.	163.	166.	192.	199.	199.	199.	172.	172.
16280.0	2.1187	204.	219.	222.	209.	218.	206.	206.	206.	222.	222.
16360.0	2.1293	183.	171.	171.	171.	170.	185.	185.	185.	175.	175.
16440.0	2.1395	172.	183.	166.	174.	171.	171.	188.	188.	166.	166.
16520.0	2.1501	156.	180.	185.	201.	216.	195.	195.	195.	191.	191.
16600.0	2.1606	198.	205.	207.	190.	160.	187.	187.	187.	171.	171.
16680.0	2.1708	173.	164.	158.	164.	175.	175.	175.	175.	146.	146.
16760.0	2.1814	157.	151.	179.	193.	159.	148.	148.	148.	177.	177.
16840.0	2.1916	162.	169.	166.	155.	178.	142.	142.	142.	172.	172.
16920.0	2.2021	157.	141.	159.	129.	159.	172.	172.	172.	154.	154.
17000.0	2.2123	137.	165.	166.	140.	140.	136.	136.	136.	136.	136.
17080.0	2.2229	143.	150.	141.	142.	139.	155.	155.	155.	146.	146.
17160.0	2.2335	149.	133.	156.	151.	142.	133.	133.	133.	149.	149.
17240.0	2.2437	123.	138.	143.	141.	135.	128.	128.	128.	137.	137.
17320.0	2.2542	124.	129.	144.	142.	142.	137.	137.	137.	143.	143.
17400.0	2.2644	151.	130.	128.	118.	139.	125.	125.	125.	131.	131.
17480.0	2.2750	133.	136.	136.	149.	150.	139.	139.	139.	132.	132.
17560.0	2.2852	136.	123.	150.	111.	110.	155.	155.	155.	114.	114.
17640.0	2.2957	133.	129.	124.	118.	124.	137.	137.	137.	130.	130.
17720.0	2.3063	127.	122.	135.	138.	132.	126.	126.	126.	141.	141.
17800.0	2.3165	127.	106.	117.	130.	123.	127.	127.	127.	161.	161.
17880.0	2.3271	136.	110.	124.	130.	142.	127.	127.	127.	1918.	1918.
17960.0	2.3372	166.	260.	403.	1043.	1444.	1761.	1761.	1761.	752.	752.
18040.0	2.3478	2180.	2228.	2148.	1875.	1167.	987.	987.	987.	177.	177.
18120.0	2.3580	669.	393.	318.	302.	209.	190.	190.	190.	146.	146.
18200.0	2.3686	142.	136.	148.	143.	138.	142.	142.	142.	107.	107.
18280.0	2.3792	142.	116.	135.	113.	124.	111.	111.	111.	129.	129.
18360.0	2.3893	130.	124.	103.	127.	116.	97.	97.	97.	108.	108.
18440.0	2.3999	113.	108.	119.	105.	111.	129.	129.	129.	112.	112.
18520.0	2.4101	112.	119.	137.	123.	124.	112.	112.	112.	115.	115.
18600.0	2.4207	95.	102.	138.	108.	82.	132.	132.	132.	115.	115.
18680.0	2.4308	111.	126.	113.	108.	110.	125.	125.	125.	152.	152.
18760.0	2.4414	135.	191.	264.	341.	572.	874.	874.	874.	1012.	1012.
18840.0	2.4520	1014.	1128.	1065.	978.	675.	578.	578.	578.	493.	493.
18920.0	2.4622	373.	271.	211.	183.	145.	126.	126.	126.	138.	138.
19000.0	2.4727	122.	120.	123.	124.	115.	96.	96.	96.	116.	116.
19080.0	2.4829	109.	92.	90.	102.	92.	99.	99.	99.	97.	97.
19160.0	2.4935	116.	102.	102.	94.	92.	95.	95.	95.	101.	101.
19240.0	2.5037	87.	86.	86.	70.	85.	98.	98.	98.	91.	91.
19320.0	2.5142	80.	84.	86.	88.	92.	84.	84.	84.	79.	79.

TOF	D	93.	98.	95.	NEUTRON COUNTS	84.	94.	92.	74.
19400.0	2.5248	86.	98.	95.	89.	84.	94.	92.	74.
19480.0	2.5350	84.	91.	85.	83.	75.	97.	83.	86.
19560.0	2.5456	121.	83.	83.	82.	90.	100.	91.	74.
19640.0	2.5557	82.	85.	91.	84.	94.	87.	88.	92.
19720.0	2.5683	94.	89.	78.	77.	82.	101.	95.	93.
19800.0	2.5765	80.	80.	92.	81.	79.	86.	77.	81.
19880.0	2.5871	82.	83.	78.	87.	76.	76.	80.	75.
19960.0	2.5977	82.	72.	73.	65.	65.	80.	87.	99.
20040.0	2.6078	82.	75.	65.	72.	73.	70.	80.	66.
20120.0	2.6184	68.	77.	84.	79.	79.	79.	83.	84.
20200.0	2.6286	60.	92.	77.	77.	77.	60.	66.	70.
20280.0	2.6392	76.	60.	67.	65.	74.	59.	69.	67.
20360.0	2.6493	60.	55.	70.	80.	74.	62.	67.	70.
20440.0	2.6599	60.	60.	77.	78.	75.	57.	73.	72.
20520.0	2.6705	73.	85.	69.	69.	65.	60.	83.	61.
20600.0	2.6807	65.	81.	69.	67.	64.	61.	80.	60.
20680.0	2.6912	71.	74.	68.	64.	58.	66.	62.	74.
20760.0	2.7014	68.	66.	64.	64.	58.	60.	60.	75.
20840.0	2.7120	51.	55.	57.	64.	56.	57.	75.	68.
20920.0	2.7222	51.	56.	71.	63.	61.	53.	62.	62.
21000.0	2.7327	73.	59.	48.	64.	61.	48.	65.	58.
21080.0	2.7433	67.	59.	51.	50.	55.	56.	70.	67.
21160.0	2.7535	50.	61.	63.	67.	72.	39.	53.	67.
21240.0	2.7641	50.	56.	65.	44.	52.	49.	55.	52.
21320.0	2.7743	48.	74.	59.	56.	54.	60.	55.	45.
21400.0	2.7848	60.	74.	59.	47.	73.	62.	50.	61.
21480.0	2.7950	64.	60.	67.	60.	52.	69.	54.	47.
21560.0	2.8056	58.	52.	54.	63.	71.	58.	54.	66.
21640.0	2.8158	54.	51.	54.	59.	56.	57.	61.	56.
21720.0	2.8263	52.	51.	57.	56.	58.	54.	46.	48.
21800.0	2.8369	57.	57.	62.	56.	72.	59.	57.	55.
21880.0	2.8471	45.	72.	52.	51.	58.	64.	46.	64.
21960.0	2.8577	44.	58.	69.	67.	76.	87.	119.	127.
22040.0	2.8678	170.	219.	260.	291.	344.	347.	359.	390.
22120.0	2.8784	344.	326.	280.	263.	164.	176.	135.	92.
22200.0	2.8886	100.	73.	93.	65.	55.	51.	44.	67.
22280.0	2.8992	53.	55.	50.	63.	56.	65.	57.	47.
22360.0	2.9097	63.	58.	39.	49.	62.	50.	42.	41.
22440.0	2.9199	58.	45.	54.	47.	53.	52.	56.	42.
22520.0	2.9305	51.	59.	57.	48.	44.	57.	53.	58.
22600.0	2.9407	62.	60.	52.	47.	36.	57.	45.	50.
22680.0	2.9513	38.	51.	66.	57.	47.	39.	39.	44.
22760.0	2.9614	49.	66.	41.	37.	49.	41.	44.	48.
22840.0	2.9720	57.	49.	59.	54.	49.	62.	45.	50.
22920.0	2.9826	37.	46.	47.	38.	43.	51.	45.	43.
23000.0	2.9928	42.	46.	50.	49.	51.	41.	47.	42.
23080.0	3.0033	44.	44.	43.	55.	39.	39.	45.	43.
23160.0	3.0135	44.	46.	47.	42.	46.	45.	43.	37.
23240.0	3.0241	41.	31.	43.	39.	35.	50.	45.	42.
23320.0	3.0343	43.	44.	45.	40.	35.	39.	45.	37.
23400.0	3.0448	38.	43.	42.	41.	35.	45.	46.	49.
23480.0	3.0554	41.	41.	38.	41.	40.	29.	46.	44.
23560.0	3.0656	40.	44.	38.	30.	37.	32.	39.	43.
23640.0	3.0762	45.	33.	53.	41.	51.	40.	45.	40.

TOF	D	50.	33.	36.	26.	31.	36.	37.
23720.0	3.0883	50.	33.	36.	26.	31.	36.	37.
23800.0	3.0969	42.	42.	44.	44.	40.	41.	31.
23880.0	3.1071	31.	38.	53.	33.	38.	36.	42.
23960.0	3.1177	36.	35.	49.	42.	45.	40.	41.
24040.0	3.1283	41.	37.	39.	33.	45.	40.	46.
24120.0	3.1384	34.	49.	39.	37.	48.	30.	42.
24200.0	3.1490	32.	44.	40.	44.	30.	42.	29.
24280.0	3.1592	45.	44.	33.	27.	44.	41.	29.
24360.0	3.1698	38.	40.	33.	39.	39.	27.	35.
24440.0	3.1799	30.	29.	37.	41.	49.	36.	27.
24520.0	3.1905	38.	45.	34.	33.	29.	34.	31.
24600.0	3.2007	37.	29.	33.	43.	26.	34.	40.
24680.0	3.2113	42.	28.	25.	30.	28.	39.	35.
24760.0	3.2218	37.	34.	34.	30.	30.	32.	47.
24840.0	3.2320	37.	29.	39.	35.	32.	33.	30.
24920.0	3.2426	31.	36.	38.	35.	34.	36.	29.
25000.0	3.2528	43.	25.	46.	32.	19.	24.	30.
25080.0	3.2633	31.	39.	36.	37.	47.	32.	35.
25160.0	3.2735	34.	39.	31.	32.	36.	38.	26.
25240.0	3.2841	28.	28.	43.	40.	22.	45.	31.
25320.0	3.2947	28.	26.	35.	26.	22.	35.	30.
25400.0	3.3049	30.	37.	35.	24.	41.	30.	21.
25480.0	3.3154	33.	37.	38.	24.	41.	30.	21.
25560.0	3.3258	38.	32.	32.	38.	19.	29.	32.
25640.0	3.3362	32.	41.	32.	36.	18.	26.	38.
25720.0	3.3464	30.	33.	34.	26.	32.	21.	39.
25800.0	3.3569	29.	24.	31.	25.	21.	27.	26.
25880.0	3.3675	38.	29.	25.	29.	26.	34.	27.
25960.0	3.3777	23.	31.	18.	39.	28.	28.	35.
26040.0	3.3883	30.	28.	30.	36.	28.	22.	24.
26120.0	3.3984	34.	21.	21.	33.	26.	22.	27.
26200.0	3.4090	26.	31.	14.	25.	20.	36.	31.
26280.0	3.4192	43.	19.	26.	22.	22.	37.	31.
26360.0	3.4298	32.	36.	32.	29.	23.	20.	26.
26440.0	3.4403	29.	23.	33.	32.	28.	29.	28.
26520.0	3.4505	28.	26.	30.	25.	20.	26.	26.
26600.0	3.4611	26.	28.	28.	23.	34.	23.	30.
26680.0	3.4713	28.	28.	29.	31.	21.	31.	25.
26760.0	3.4819	27.	31.	32.	17.	18.	37.	16.
26840.0	3.4920	30.	29.	27.	40.	26.	12.	17.
26920.0	3.5026	28.	21.	30.	32.	30.	35.	33.
27000.0	3.5128	26.	19.	29.	26.	21.	28.	29.
27080.0	3.5234	25.	21.	20.	19.	20.	16.	27.
27160.0	3.5339	23.	38.	25.	33.	18.	20.	31.
27240.0	3.5441	30.	27.	22.	30.	25.	19.	25.
27320.0	3.5547	37.	26.	22.	29.	29.	27.	24.
27400.0	3.5649	24.	29.	21.	24.	24.	13.	23.
27480.0	3.5754	20.	18.	27.	28.	23.	28.	18.
27560.0	3.5856	25.	17.	31.	19.	21.	26.	29.
27640.0	3.5962	26.	32.	23.	17.	19.	21.	24.
27720.0	3.6068	30.	29.	17.	32.	28.	20.	22.
27800.0	3.6169	18.	25.	31.	26.	28.	20.	24.
27880.0	3.6275	23.	20.	20.	31.	23.	22.	16.
27960.0	3.6377	28.	20.	22.	20.	14.	36.	24.
		26.	22.	25.	16.	25.	23.	19.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	NEUTRON COUNTS
28040.0	3.6483	27. 29.
28120.0	3.6584	19. 20.
28200.0	3.6690	17. 11.
28280.0	3.6796	22. 28.
28360.0	3.6898	22. 22.
28440.0	3.7004	26. 24.
28520.0	3.7105	18. 23.
28600.0	3.7211	17. 17.
28680.0	3.7313	27. 16.
28760.0	3.7419	27. 23.
28840.0	3.7520	17. 28.
28920.0	3.7626	28. 17.
29000.0	3.7732	19. 15.
29080.0	3.7834	22. 22.
29160.0	3.7939	19. 24.
29240.0	3.8041	23. 24.
29320.0	3.8147	20. 24.
29400.0	3.8249	18. 21.
29480.0	3.8354	21. 12.
29560.0	3.8460	18. 26.
29640.0	3.8562	22. 20.
29720.0	3.8668	14. 21.
29800.0	3.8770	11. 11.
29880.0	3.8875	18. 17.
29960.0	3.8977	20. 24.
		21. 21.
		18. 9.
		25. 14.
		17. 25.
		19. 24.
		14. 16.
		28. 17.
		21. 19.
		18. 14.
		23. 13.
		19. 14.
		17. 14.
		21. 10.
		12. 10.
		21. 10.
		25. 10.
		32. 20.
		21. 23.
		18. 19.
		26. 15.
		18. 15.
		27. 17.
		16. 17.
		19. 19.
		25. 25.
		20. 20.
		10. 22.
		22. 22.
		21. 20.
		20. 20.
		25. 20.
		31. 31.
		23. 23.
		21. 21.
		20. 20.
		17. 17.
		20. 19.
		14. 14.
		15. 15.
		24. 24.
		25. 25.
		16. 16.
		24. 24.
		18. 18.
		27. 27.
		23. 23.
		18. 18.
		17. 17.
		26. 26.
		18. 18.
		23. 23.
		28. 28.
		17. 17.
		15. 15.
		22. 22.
		24. 24.
		16. 16.
		24. 24.
		21. 21.
		12. 12.
		14. 14.
		20. 20.
		17. 17.
		20. 20.
		21. 21.
		9. 9.
		14. 14.
		25. 25.
		18. 18.
		20. 20.
		17. 17.
		14. 14.
		24. 24.
		19. 19.
		28. 28.
		20. 20.
		14. 14.
		13. 13.
		19. 19.
		17. 17.
		21. 21.
		12. 12.
		15. 15.

SAMPLE: SPINEL

INSTRUMENT: IPNS-I TIME-OF-FLIGHT GENERAL PURPOSE POWDER DIFFRACTOMETER (GPPD)

AUTHORS: R.C. Peterson, Dept. of Geological Sciences, Queen's University, CANADA - G.A. Lager, Dept. of Geology, University of Louisville, KY - R.L. Hitterman, I.P.N.S. Div., Argonne National Lab, IL

DIFFRACTOMETER CONSTANTS: C = 7688.127 A = 0.600 ZERO POINT = -8.230
 EXPERIMENTAL PARAMETERS: CHANNEL WIDTH = 8.0 TIME DELAY = 3000.0 SCATTERING ANGLE = 90.0

DATA LISTED BY TIME-OF-FLIGHT (TOF) IN MICROSECONDS AND D-SPACING (D) IN ANGSTROMS
 FOR CONSECUTIVE 8.0 MICROSECOND-WIDE TIME CHANNELS.

TOF	D	NEUTRON COUNTS
3000.0	0.3914	1330.
3080.0	0.4020	1332.
3160.0	0.4122	1277.
3240.0	0.4228	1370.
3320.0	0.4329	1242.
3400.0	0.4435	1244.
3480.0	0.4537	1246.
3560.0	0.4643	1248.
3640.0	0.4749	1250.
3720.0	0.4850	1251.
3800.0	0.4956	1252.
3880.0	0.5058	1253.
3960.0	0.5164	1254.
4040.0	0.5265	1255.
4120.0	0.5371	1256.
4200.0	0.5477	1257.
4280.0	0.5579	1258.
4360.0	0.5684	1259.
4440.0	0.5788	1260.
4600.0	0.5894	1261.
4680.0	0.6009	1262.
4760.0	0.6205	1263.
4840.0	0.6307	1264.
4920.0	0.6413	1265.
5000.0	0.6514	1266.
5080.0	0.6620	1267.
5160.0	0.6728	1268.
5240.0	0.6828	1269.
5320.0	0.6934	1270.
5400.0	0.7035	1271.
5480.0	0.7141	1272.
5560.0	0.7243	1273.
5640.0	0.7349	1274.
5720.0	0.7454	1275.
5800.0	0.7556	1276.
5880.0	0.7662	1277.
5960.0	0.7764	1278.
6040.0	0.7869	1279.
6120.0	0.7971	1280.
6200.0	0.8077	1281.
6280.0	0.8183	1282.
6360.0	0.8285	1283.
		1284.
		1285.
		1286.
		1287.
		1288.
		1289.
		1290.
		1291.
		1292.
		1293.
		1294.
		1295.
		1296.
		1297.
		1298.
		1299.
		1300.
		1301.
		1302.
		1303.
		1304.
		1305.
		1306.
		1307.
		1308.
		1309.
		1310.
		1311.
		1312.
		1313.
		1314.
		1315.
		1316.
		1317.
		1318.
		1319.
		1320.
		1321.
		1322.
		1323.
		1324.
		1325.
		1326.
		1327.
		1328.
		1329.
		1330.
		1331.
		1332.
		1333.
		1334.
		1335.
		1336.
		1337.
		1338.
		1339.
		1340.
		1341.
		1342.
		1343.
		1344.
		1345.
		1346.
		1347.
		1348.
		1349.
		1350.
		1351.
		1352.
		1353.
		1354.
		1355.
		1356.
		1357.
		1358.
		1359.
		1360.
		1361.
		1362.
		1363.
		1364.
		1365.
		1366.
		1367.

TOF	D	609.	624.	586.	560.	564.	562.	524.	571.	528.	497.
6440.0	0.8390	609.	624.	586.	560.	564.	562.	524.	571.	528.	497.
6520.0	0.8432	590.	672.	761.	1158.	1250.	1172.	525.	741.	648.	598.
6600.0	0.8598	573.	601.	521.	565.	518.	555.	583.	509.	541.	568.
6680.0	0.8700	531.	555.	513.	516.	539.	495.	514.	512.	562.	528.
6760.0	0.8805	517.	542.	533.	509.	541.	495.	551.	528.	602.	565.
6840.0	0.8911	648.	615.	757.	764.	679.	671.	579.	624.	539.	564.
6920.0	0.9013	583.	517.	533.	542.	520.	592.	760.	1205.	1649.	1675.
7000.0	0.9119	1376.	1109.	895.	717.	672.	617.	603.	563.	559.	557.
7080.0	0.9220	522.	538.	484.	522.	545.	531.	497.	521.	563.	612.
7160.0	0.9326	701.	845.	808.	716.	797.	797.	967.	1188.	1172.	958.
7240.0	0.9432	834.	685.	647.	601.	574.	558.	552.	519.	536.	543.
7320.0	0.9534	537.	533.	564.	577.	631.	684.	776.	709.	671.	632.
7400.0	0.9639	558.	592.	565.	555.	518.	531.	530.	484.	522.	502.
7480.0	0.9741	490.	525.	540.	452.	538.	530.	524.	524.	539.	510.
7560.0	0.9847	514.	503.	499.	553.	514.	517.	554.	601.	759.	809.
7640.0	0.9949	919.	895.	737.	650.	611.	611.	567.	524.	529.	562.
7720.0	1.0055	498.	478.	508.	507.	528.	531.	559.	580.	558.	701.
7800.0	1.0160	1153.	1430.	1578.	1496.	1280.	1008.	869.	731.	683.	653.
7880.0	1.0262	566.	587.	565.	587.	572.	510.	548.	504.	516.	491.
7960.0	1.0368	551.	508.	511.	502.	530.	455.	500.	540.	519.	518.
8040.0	1.0470	531.	508.	519.	509.	525.	523.	574.	514.	507.	633.
8120.0	1.0575	768.	1022.	1318.	1451.	1209.	1081.	969.	795.	678.	625.
8200.0	1.0677	601.	589.	578.	544.	560.	567.	549.	535.	544.	528.
8280.0	1.0783	522.	525.	528.	538.	538.	542.	586.	693.	851.	994.
8360.0	1.0889	1007.	961.	847.	723.	622.	622.	584.	698.	557.	547.
8440.0	1.0990	563.	499.	562.	534.	499.	499.	506.	520.	520.	532.
8520.0	1.1096	548.	489.	532.	482.	525.	541.	513.	528.	505.	497.
8600.0	1.1198	498.	512.	514.	493.	576.	522.	491.	553.	499.	487.
8680.0	1.1304	501.	534.	496.	499.	483.	538.	571.	749.	1010.	1112.
8760.0	1.1405	1166.	1144.	910.	688.	672.	672.	575.	616.	550.	542.
8840.0	1.1511	545.	516.	503.	526.	515.	557.	528.	498.	521.	477.
8920.0	1.1617	492.	478.	478.	494.	550.	513.	520.	506.	532.	596.
9000.0	1.1719	858.	1104.	1524.	1853.	1986.	1758.	1436.	1138.	990.	864.
9080.0	1.1825	727.	623.	606.	592.	526.	543.	537.	517.	496.	530.
9160.0	1.1926	532.	468.	488.	468.	470.	514.	533.	506.	522.	475.
9240.0	1.2032	490.	500.	478.	512.	463.	508.	509.	488.	470.	467.
9320.0	1.2134	458.	539.	449.	478.	473.	546.	516.	511.	516.	596.
9400.0	1.2240	785.	1114.	1597.	1899.	2099.	1835.	1585.	1307.	1128.	919.
9480.0	1.2345	798.	695.	632.	694.	703.	810.	893.	987.	999.	928.
9560.0	1.2447	826.	753.	661.	628.	626.	577.	551.	536.	512.	505.
9640.0	1.2553	500.	503.	506.	480.	505.	577.	465.	483.	492.	527.
9720.0	1.2655	474.	475.	468.	462.	491.	497.	427.	432.	434.	476.
9800.0	1.2760	504.	438.	459.	503.	449.	503.	428.	432.	476.	476.
9880.0	1.2862	582.	612.	597.	633.	567.	567.	513.	517.	527.	541.
9960.0	1.2968	513.	481.	478.	459.	447.	451.	459.	505.	475.	487.
10040.0	1.3074	468.	520.	456.	466.	437.	488.	482.	448.	486.	474.
10120.0	1.3175	439.	512.	443.	477.	441.	471.	470.	469.	449.	426.
10200.0	1.3281	449.	467.	445.	440.	469.	440.	438.	448.	395.	447.
10280.0	1.3383	468.	430.	446.	458.	442.	451.	438.	444.	446.	396.
10360.0	1.3489	450.	459.	457.	405.	442.	429.	469.	469.	476.	482.
10440.0	1.3595	488.	505.	490.	466.	463.	422.	449.	437.	467.	425.
10520.0	1.3698	426.	430.	459.	520.	554.	422.	685.	622.	577.	425.
10600.0	1.3802	571.	554.	488.	459.	433.	456.	414.	429.	477.	424.
10680.0	1.3904	435.	431.	413.	422.	424.	451.	426.	438.	440.	435.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	464.	447.	467.	448.	418.	458.	396.	401.	431.
10760.0	1.4010	456.	447.	467.	448.	418.	458.	396.	401.	431.
10840.0	1.4111	452.	377.	431.	385.	423.	383.	438.	431.	458.
10920.0	1.4217	408.	435.	437.	421.	491.	411.	438.	457.	487.
11000.0	1.4323	560.	1038.	1945.	3332.	5511.	7543.	8799.	8944.	8695.
11080.0	1.4425	7089.	5724.	3191.	4235.	1949.	1488.	1152.	1012.	851.
11160.0	1.4530	738.	608.	489.	530.	502.	474.	467.	474.	470.
11240.0	1.4632	432.	435.	452.	473.	454.	464.	448.	444.	442.
11320.0	1.4738	412.	433.	405.	411.	445.	405.	406.	442.	387.
11400.0	1.4840	380.	443.	372.	437.	416.	391.	460.	377.	399.
11480.0	1.4945	394.	369.	414.	430.	399.	391.	390.	397.	431.
11560.0	1.5051	407.	404.	471.	396.	402.	381.	399.	393.	375.
11640.0	1.5153	392.	398.	358.	395.	385.	379.	385.	396.	396.
11720.0	1.5259	388.	416.	377.	386.	382.	354.	393.	376.	402.
11800.0	1.5361	380.	369.	363.	359.	423.	364.	393.	337.	363.
11880.0	1.5466	372.	356.	378.	383.	383.	356.	377.	377.	384.
11960.0	1.5568	384.	365.	365.	538.	828.	1293.	1804.	2478.	3042.
12040.0	1.5674	3346.	3079.	2651.	2093.	1689.	1394.	1089.	971.	778.
12120.0	1.5780	652.	524.	441.	443.	407.	419.	433.	424.	378.
12200.0	1.5881	403.	395.	373.	378.	319.	354.	384.	344.	344.
12280.0	1.5987	367.	378.	357.	323.	364.	340.	346.	371.	348.
12360.0	1.6089	368.	374.	345.	359.	336.	365.	312.	335.	328.
12440.0	1.6195	342.	335.	320.	341.	326.	351.	296.	320.	357.
12520.0	1.6298	325.	309.	361.	330.	322.	316.	318.	320.	332.
12600.0	1.6402	316.	317.	316.	325.	327.	314.	313.	318.	324.
12680.0	1.6508	314.	333.	310.	306.	355.	384.	455.	482.	570.
12760.0	1.6610	668.	713.	725.	688.	608.	565.	503.	422.	422.
12840.0	1.6715	378.	361.	321.	301.	327.	317.	294.	307.	316.
12920.0	1.6817	328.	323.	281.	309.	307.	297.	306.	280.	303.
13000.0	1.6923	294.	322.	298.	298.	292.	336.	299.	324.	300.
13080.0	1.7025	260.	315.	322.	264.	302.	302.	295.	308.	294.
13160.0	1.7131	282.	293.	302.	287.	268.	286.	290.	307.	309.
13240.0	1.7236	308.	288.	279.	290.	268.	288.	288.	281.	288.
13320.0	1.7338	283.	274.	298.	285.	300.	266.	312.	303.	270.
13400.0	1.7444	284.	285.	300.	285.	303.	324.	299.	282.	295.
13480.0	1.7548	287.	272.	257.	295.	255.	291.	273.	263.	299.
13560.0	1.7651	253.	283.	273.	292.	315.	292.	264.	273.	284.
13640.0	1.7753	252.	281.	265.	281.	281.	292.	282.	277.	285.
13720.0	1.7859	293.	265.	261.	265.	258.	292.	254.	287.	307.
13800.0	1.7965	254.	286.	286.	251.	255.	270.	254.	263.	289.
13880.0	1.8066	268.	248.	281.	253.	261.	237.	266.	260.	259.
13960.0	1.8172	250.	235.	277.	264.	273.	239.	262.	253.	301.
14040.0	1.8274	251.	268.	238.	248.	268.	268.	267.	238.	263.
14120.0	1.8380	239.	282.	261.	257.	237.	249.	228.	245.	255.
14200.0	1.8481	223.	243.	224.	263.	231.	253.	271.	255.	255.
14280.0	1.8587	254.	291.	272.	317.	368.	444.	491.	570.	601.
14360.0	1.8693	616.	550.	515.	483.	380.	331.	331.	315.	296.
14440.0	1.8795	283.	244.	266.	268.	258.	245.	234.	229.	263.
14520.0	1.8901	235.	221.	233.	247.	240.	226.	227.	227.	201.
14600.0	1.9002	232.	228.	233.	233.	230.	250.	229.	223.	212.
14680.0	1.9108	201.	240.	213.	240.	235.	248.	223.	217.	241.
14760.0	1.9210	222.	254.	243.	219.	211.	227.	235.	232.	226.
14840.0	1.9316	230.	197.	232.	191.	203.	227.	237.	237.	199.
14920.0	1.9421	213.	219.	217.	191.	222.	222.	216.	195.	201.
15000.0	1.9523	208.	202.	192.	199.	181.	216.	226.	237.	204.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	208.	210.	231.	NEUTRON COUNTS				207.	222.	180.	213.
15080.0	1.9629	208.	210.	231.	178.	220.	215.	207.	222.	180.	213.	
15160.0	1.9731	220.	200.	219.	194.	200.	206.	222.	194.	223.	190.	
15240.0	1.9836	174.	212.	181.	204.	199.	227.	203.	206.	195.	233.	
15320.0	1.9938	179.	224.	212.	213.	201.	220.	190.	200.	213.	214.	
15400.0	2.0044	194.	217.	208.	203.	205.	193.	215.	205.	203.	196.	
15480.0	2.0150	215.	205.	225.	237.	177.	218.	232.	219.	219.	224.	
15560.0	2.0251	269.	335.	440.	560.	842.	1248.	1827.	2443.	2973.	3448.	
15640.0	2.0357	3791.	3901.	3802.	3448.	2871.	2524.	1927.	1584.	1271.	973.	
15720.0	2.0459	751.	640.	518.	477.	419.	322.	324.	286.	272.	251.	
15800.0	2.0565	271.	211.	223.	231.	233.	203.	230.	216.	217.	192.	
15880.0	2.0667	180.	183.	219.	178.	192.	219.	210.	216.	192.	195.	
15960.0	2.0772	203.	190.	194.	179.	210.	190.	186.	193.	175.	186.	
16040.0	2.0878	175.	205.	200.	171.	177.	196.	182.	182.	198.	184.	
16120.0	2.0980	187.	167.	191.	168.	178.	212.	184.	198.	178.	191.	
16200.0	2.1086	170.	190.	167.	166.	193.	187.	173.	167.	173.	169.	
16280.0	2.1187	209.	147.	179.	182.	160.	184.	190.	184.	195.	191.	
16360.0	2.1293	212.	190.	188.	174.	178.	185.	195.	184.	172.	177.	
16440.0	2.1395	157.	152.	151.	170.	172.	179.	163.	184.	151.	168.	
16520.0	2.1501	183.	167.	167.	157.	190.	153.	168.	185.	176.	184.	
16600.0	2.1606	182.	165.	190.	153.	162.	165.	175.	171.	197.	160.	
16680.0	2.1708	186.	167.	162.	162.	140.	148.	168.	118.	139.	164.	
16760.0	2.1814	149.	147.	141.	163.	173.	153.	158.	142.	173.	163.	
16840.0	2.1916	178.	167.	166.	167.	158.	127.	159.	134.	163.	165.	
16920.0	2.2021	136.	137.	140.	159.	160.	137.	145.	138.	140.	159.	
17000.0	2.2123	154.	149.	141.	141.	147.	135.	135.	137.	138.	142.	
17080.0	2.2229	153.	148.	143.	138.	143.	125.	139.	144.	148.	126.	
17160.0	2.2335	143.	138.	142.	154.	156.	138.	138.	142.	132.	144.	
17240.0	2.2437	134.	145.	139.	126.	116.	137.	146.	145.	143.	140.	
17320.0	2.2542	142.	123.	146.	131.	123.	137.	145.	112.	115.	140.	
17400.0	2.2644	156.	139.	129.	139.	132.	123.	132.	140.	134.	132.	
17480.0	2.2750	111.	105.	129.	128.	134.	117.	128.	135.	117.	107.	
17560.0	2.2852	131.	128.	124.	118.	129.	130.	128.	134.	112.	109.	
17640.0	2.2957	134.	114.	141.	129.	122.	117.	105.	104.	120.	138.	
17720.0	2.3063	121.	93.	119.	123.	120.	117.	111.	111.	121.	120.	
17800.0	2.3165	111.	120.	115.	120.	125.	122.	128.	112.	124.	125.	
17880.0	2.3271	111.	133.	110.	132.	120.	138.	133.	137.	118.	133.	
17960.0	2.3372	133.	155.	155.	219.	248.	355.	489.	736.	981.	1312.	
18040.0	2.3478	1518.	1740.	1864.	1933.	1985.	1907.	1688.	1431.	1252.	990.	
18120.0	2.3580	820.	654.	548.	422.	377.	300.	263.	220.	184.	160.	
18200.0	2.3686	174.	147.	148.	130.	134.	144.	137.	118.	132.	131.	
18280.0	2.3792	141.	141.	114.	138.	118.	97.	116.	118.	126.	120.	
18360.0	2.3893	121.	106.	107.	97.	126.	127.	127.	134.	104.	116.	
18440.0	2.3999	100.	105.	98.	78.	124.	116.	105.	99.	115.	101.	
18520.0	2.4101	112.	103.	104.	88.	101.	100.	92.	117.	97.	96.	
18600.0	2.4207	126.	127.	102.	122.	113.	96.	108.	98.	116.	98.	
18680.0	2.4308	101.	102.	117.	91.	103.	102.	99.	99.	122.	98.	
18760.0	2.4414	115.	131.	143.	139.	171.	243.	307.	416.	543.	624.	
18840.0	2.4520	794.	912.	970.	978.	983.	955.	834.	690.	690.	604.	
18920.0	2.4622	533.	445.	378.	275.	242.	211.	184.	177.	162.	138.	
19000.0	2.4727	120.	113.	106.	107.	109.	99.	92.	110.	92.	116.	
19080.0	2.4829	104.	106.	115.	103.	107.	104.	85.	109.	96.	94.	
19160.0	2.4935	99.	99.	98.	78.	109.	81.	77.	77.	101.	85.	
19240.0	2.5037	95.	94.	88.	104.	102.	96.	88.	87.	93.	92.	
19320.0	2.5142	69.	89.	72.	86.	92.	96.	90.	93.	102.	80.	

TOF	D	NEUTRON COUNTS	83.	78.	61.	84.	84.	87.	87.	83.	63.	85.	63.
19400.0	2.5248	92.	83.	77.	61.	84.	84.	87.	83.	63.	85.	63.	
19480.0	2.5350	89.	81.	77.	102.	95.	89.	87.	87.	79.	84.	79.	
19560.0	2.5456	97.	85.	78.	80.	72.	80.	87.	80.	79.	76.	91.	
19640.0	2.5557	74.	72.	81.	68.	73.	83.	63.	71.	88.	89.	79.	
19720.0	2.5663	69.	69.	77.	74.	77.	71.	77.	71.	77.	77.	69.	
19800.0	2.5765	73.	78.	70.	70.	77.	80.	77.	72.	72.	62.	69.	
19880.0	2.5871	67.	77.	75.	66.	79.	79.	87.	79.	69.	69.	70.	
19960.0	2.5977	72.	77.	79.	79.	79.	77.	69.	71.	71.	84.	66.	
20040.0	2.6078	69.	79.	74.	74.	67.	79.	80.	84.	84.	68.	59.	
20120.0	2.6184	78.	66.	82.	66.	69.	66.	84.	70.	70.	68.	62.	
20200.0	2.6286	80.	62.	79.	55.	84.	55.	84.	74.	74.	72.	71.	
20280.0	2.6392	66.	63.	67.	63.	70.	68.	65.	65.	67.	72.	85.	
20360.0	2.6493	83.	61.	45.	45.	66.	70.	77.	81.	81.	67.	62.	
20440.0	2.6599	54.	73.	58.	58.	58.	74.	73.	73.	73.	72.	82.	
20520.0	2.6705	63.	60.	64.	67.	67.	55.	65.	55.	55.	75.	62.	
20600.0	2.6807	64.	76.	54.	64.	64.	68.	82.	68.	68.	73.	75.	
20680.0	2.6912	70.	79.	63.	56.	58.	59.	59.	59.	53.	66.	80.	
20760.0	2.7014	65.	72.	73.	60.	60.	68.	63.	63.	53.	44.	77.	
20840.0	2.7120	67.	65.	65.	65.	60.	68.	53.	53.	63.	53.	59.	
20920.0	2.7222	43.	56.	58.	47.	64.	48.	59.	65.	65.	47.	60.	
21000.0	2.7327	57.	68.	61.	68.	61.	63.	44.	44.	59.	57.	74.	
21080.0	2.7433	56.	54.	48.	52.	67.	54.	51.	51.	59.	60.	59.	
21160.0	2.7535	53.	39.	56.	42.	58.	54.	55.	55.	56.	60.	61.	
21240.0	2.7641	63.	64.	50.	56.	61.	52.	54.	48.	56.	63.	58.	
21320.0	2.7743	58.	58.	53.	36.	52.	52.	54.	49.	58.	54.	58.	
21400.0	2.7848	51.	46.	56.	39.	41.	58.	50.	47.	47.	63.	55.	
21480.0	2.7950	69.	50.	40.	40.	51.	66.	62.	62.	62.	49.	62.	
21560.0	2.8056	52.	56.	65.	66.	66.	52.	60.	60.	55.	50.	61.	
21640.0	2.8158	63.	51.	44.	44.	70.	42.	51.	51.	51.	62.	55.	
21720.0	2.8263	60.	53.	52.	43.	43.	42.	47.	48.	48.	58.	45.	
21800.0	2.8369	52.	49.	45.	45.	48.	49.	47.	49.	49.	58.	50.	
21880.0	2.8471	56.	50.	36.	43.	43.	59.	50.	50.	59.	47.	65.	
21960.0	2.8577	52.	55.	57.	50.	50.	67.	49.	49.	61.	58.	83.	
22040.0	2.8678	85.	104.	131.	169.	169.	226.	225.	290.	311.	311.	321.	
22120.0	2.8784	328.	336.	307.	319.	319.	261.	238.	218.	198.	198.	171.	
22200.0	2.8886	132.	115.	96.	106.	106.	77.	74.	59.	59.	59.	53.	
22280.0	2.8992	61.	74.	63.	57.	57.	60.	59.	47.	44.	44.	52.	
22360.0	2.9097	54.	46.	45.	48.	48.	55.	47.	52.	61.	61.	48.	
22440.0	2.9199	47.	58.	43.	55.	55.	54.	40.	60.	52.	69.	69.	
22520.0	2.9305	45.	24.	46.	45.	45.	49.	46.	41.	48.	48.	48.	
22600.0	2.9407	57.	47.	50.	54.	54.	48.	56.	49.	52.	52.	44.	
22680.0	2.9513	61.	57.	44.	51.	51.	54.	40.	40.	40.	58.	42.	
22760.0	2.9614	38.	45.	54.	41.	41.	46.	40.	38.	42.	42.	40.	
22840.0	2.9720	58.	39.	48.	38.	38.	46.	40.	41.	43.	43.	41.	
22920.0	2.9826	42.	50.	59.	48.	48.	56.	41.	46.	59.	65.	65.	
23000.0	2.9928	42.	29.	49.	49.	49.	53.	38.	47.	49.	49.	44.	
23080.0	3.0033	51.	40.	55.	40.	40.	35.	35.	35.	55.	55.	40.	
23160.0	3.0135	43.	41.	47.	41.	41.	37.	37.	37.	37.	37.	44.	
23240.0	3.0241	43.	40.	37.	36.	36.	37.	61.	45.	39.	39.	38.	
23320.0	3.0343	42.	40.	37.	28.	28.	37.	46.	51.	49.	49.	39.	
23400.0	3.0448	46.	52.	38.	34.	34.	32.	41.	43.	42.	42.	41.	
23480.0	3.0554	44.	38.	47.	41.	41.	35.	35.	31.	42.	36.	36.	
23560.0	3.0656	34.	52.	33.	42.	42.	40.	48.	32.	32.	29.	48.	
23640.0	3.0762	37.	48.	44.	43.	43.	44.	48.	52.	52.	37.	42.	

TOF	D	35.	46.	55.	38.	41.	49.	43.	30.	43.	39.
23720.0	3.0863	35.	46.	55.	38.	41.	49.	43.	30.	43.	39.
23800.0	3.0969	53.	39.	35.	34.	40.	34.	32.	25.	44.	43.
23880.0	3.1071	43.	37.	38.	37.	35.	41.	26.	42.	41.	30.
23960.0	3.1177	36.	39.	30.	39.	45.	39.	32.	26.	32.	32.
24040.0	3.1283	34.	41.	34.	33.	41.	29.	41.	47.	46.	30.
24120.0	3.1384	37.	34.	32.	42.	39.	32.	35.	40.	42.	39.
24200.0	3.1490	29.	41.	26.	35.	38.	49.	33.	26.	44.	34.
24280.0	3.1592	40.	32.	43.	34.	36.	34.	31.	32.	33.	28.
24360.0	3.1698	32.	32.	41.	35.	36.	34.	33.	34.	38.	29.
24440.0	3.1799	39.	35.	36.	42.	31.	40.	26.	50.	38.	21.
24520.0	3.1905	24.	44.	39.	37.	40.	31.	36.	31.	28.	33.
24600.0	3.2007	36.	42.	42.	37.	31.	32.	39.	37.	45.	27.
24680.0	3.2113	38.	50.	36.	38.	36.	35.	26.	32.	42.	38.
24760.0	3.2218	33.	34.	35.	34.	29.	30.	39.	30.	30.	40.
24840.0	3.2320	33.	31.	35.	34.	25.	29.	37.	29.	42.	31.
24920.0	3.2428	33.	41.	41.	47.	25.	22.	33.	34.	42.	32.
25000.0	3.2528	27.	45.	36.	28.	43.	33.	35.	37.	24.	34.
25080.0	3.2633	27.	42.	34.	32.	36.	34.	33.	38.	34.	31.
25160.0	3.2735	23.	27.	23.	23.	31.	27.	31.	36.	36.	37.
25240.0	3.2841	31.	25.	28.	26.	34.	31.	31.	31.	35.	33.
25320.0	3.2947	37.	34.	32.	23.	35.	23.	32.	26.	22.	30.
25400.0	3.3049	22.	26.	35.	33.	31.	26.	37.	28.	26.	28.
25480.0	3.3154	24.	37.	28.	32.	32.	29.	25.	33.	18.	33.
25560.0	3.3256	24.	42.	28.	42.	27.	27.	24.	24.	39.	32.
25640.0	3.3362	25.	19.	37.	17.	31.	32.	18.	23.	40.	20.
25720.0	3.3464	31.	25.	33.	27.	31.	29.	24.	27.	28.	29.
25800.0	3.3569	25.	27.	21.	29.	26.	28.	32.	27.	22.	28.
25880.0	3.3675	26.	35.	23.	29.	24.	26.	20.	35.	22.	38.
25960.0	3.3777	33.	26.	36.	23.	25.	38.	23.	22.	27.	26.
26040.0	3.3883	27.	38.	26.	24.	32.	36.	35.	35.	25.	21.
26120.0	3.3984	27.	36.	27.	29.	21.	26.	25.	21.	21.	27.
26200.0	3.4090	34.	28.	36.	30.	36.	26.	28.	28.	28.	30.
26280.0	3.4192	30.	22.	21.	28.	33.	20.	39.	21.	22.	38.
26360.0	3.4298	30.	21.	30.	24.	25.	39.	27.	29.	27.	33.
26440.0	3.4403	30.	33.	26.	40.	30.	28.	28.	22.	31.	34.
26520.0	3.4505	22.	17.	32.	34.	38.	23.	31.	23.	29.	23.
26600.0	3.4611	28.	32.	26.	26.	24.	22.	20.	32.	25.	35.
26680.0	3.4713	30.	35.	27.	24.	22.	21.	26.	25.	25.	25.
26760.0	3.4819	32.	22.	30.	30.	18.	22.	22.	25.	24.	27.
26840.0	3.4920	31.	28.	23.	22.	31.	31.	29.	23.	21.	25.
26920.0	3.5026	23.	17.	18.	22.	33.	17.	15.	16.	18.	18.
27000.0	3.5128	21.	17.	32.	28.	30.	22.	26.	15.	25.	25.
27080.0	3.5234	16.	23.	18.	25.	22.	22.	28.	29.	33.	25.
27160.0	3.5339	22.	23.	25.	23.	24.	25.	24.	30.	21.	22.
27240.0	3.5441	21.	24.	32.	23.	24.	15.	31.	22.	26.	18.
27320.0	3.5547	23.	19.	19.	19.	29.	27.	25.	22.	18.	16.
27400.0	3.5649	26.	22.	24.	26.	27.	25.	27.	28.	31.	23.
27480.0	3.5754	22.	22.	22.	20.	25.	23.	28.	23.	14.	13.
27560.0	3.5858	24.	23.	15.	23.	14.	20.	20.	21.	30.	18.
27640.0	3.5962	18.	23.	26.	37.	24.	33.	17.	16.	26.	29.
27720.0	3.6068	26.	20.	26.	24.	17.	22.	17.	13.	20.	24.
27800.0	3.6169	27.	19.	22.	23.	13.	22.	26.	21.	20.	18.
27880.0	3.6275	26.	25.	25.	27.	19.	25.	26.	23.	17.	23.
27960.0	3.6377	21.	21.	21.	26.	25.	12.	25.	30.	19.	32.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	NEUTRON COUNTS
28040.0	3.6483	13.
28120.0	3.6584	17.
28200.0	3.6690	18.
28280.0	3.6796	11.
28360.0	3.6898	19.
28440.0	3.7004	18.
28520.0	3.7105	15.
28600.0	3.7211	16.
28680.0	3.7313	30.
28760.0	3.7419	21.
28840.0	3.7520	14.
28920.0	3.7626	18.
29000.0	3.7732	14.
29080.0	3.7834	16.
29160.0	3.7939	15.
29240.0	3.8041	12.
29320.0	3.8147	17.
29400.0	3.8249	18.
29480.0	3.8354	20.
29560.0	3.8460	11.
29640.0	3.8562	14.
29720.0	3.8668	18.
29800.0	3.8770	15.
29880.0	3.8875	13.
29960.0	3.8977	16.
		17.
		18.
		19.
		20.
		21.
		22.
		23.
		24.
		25.
		26.
		27.
		28.
		29.
		30.
		31.
		32.
		33.
		34.
		35.
		36.
		37.
		38.
		39.
		40.
		41.
		42.
		43.
		44.
		45.
		46.
		47.
		48.
		49.
		50.
		51.
		52.
		53.
		54.
		55.
		56.
		57.
		58.
		59.
		60.
		61.
		62.
		63.
		64.
		65.
		66.
		67.
		68.
		69.
		70.
		71.
		72.
		73.
		74.
		75.
		76.
		77.
		78.
		79.
		80.
		81.
		82.
		83.
		84.
		85.
		86.
		87.
		88.
		89.
		90.
		91.
		92.
		93.
		94.
		95.
		96.
		97.
		98.
		99.
		100.

SAMPLE: SPINEL

INSTRUMENT: IPNS-I TIME-OF-FLIGHT GENERAL PURPOSE POWDER DIFFRACTOMETER (GPPD)

AUTHORS: R.C. Peterson, Dept. of Geological Sciences, Queen's University, CANADA - G. A. Lager, Dept. of Geology, University of Louisville, KY - R.L. Hitterman, I.P.N.S. Div., Argonne National Lab, IL.

DIFFRACTOMETER CONSTANTS: C = 7886.127 A = 0.600 ZERO POINT = -8.230 SCATTERING ANGLE = 90.0
EXPERIMENTAL PARAMETERS: CHANNEL WIDTH = 8.0 TIME DELAY = 3000.0DATA LISTED BY TIME-OF-FLIGHT (TOF) IN MICROSECONDS AND D-SPACING (D) IN ANGSTROMS
FOR CONSECUTIVE 8.0 MICROSECOND-WIDE TIME CHANNELS.

TOF	D	336.	317.	340.	335.	332.	341.	296.	327.	365.	350.
3000.0	0.3914	336.	317.	340.	335.	332.	341.	296.	327.	365.	350.
3080.0	0.4020	333.	356.	330.	311.	310.	320.	337.	312.	320.	320.
3160.0	0.4122	320.	321.	338.	319.	311.	334.	319.	316.	352.	338.
3240.0	0.4228	317.	314.	303.	329.	325.	359.	305.	334.	309.	305.
3320.0	0.4329	317.	303.	306.	311.	344.	324.	299.	324.	321.	305.
3400.0	0.4435	282.	318.	324.	286.	302.	317.	293.	316.	343.	310.
3480.0	0.4537	291.	348.	298.	336.	302.	331.	317.	328.	339.	307.
3560.0	0.4643	326.	292.	276.	311.	301.	300.	320.	299.	308.	313.
3640.0	0.4749	314.	295.	291.	286.	325.	294.	282.	289.	280.	304.
3720.0	0.4850	267.	304.	291.	244.	294.	294.	303.	251.	270.	292.
3800.0	0.4956	291.	261.	288.	279.	285.	236.	264.	274.	242.	274.
3880.0	0.5058	273.	249.	264.	232.	292.	257.	299.	289.	283.	261.
3960.0	0.5164	263.	238.	255.	222.	242.	238.	299.	284.	264.	254.
4040.0	0.5265	230.	239.	247.	237.	237.	254.	243.	253.	242.	226.
4120.0	0.5371	232.	254.	235.	249.	273.	243.	276.	265.	283.	249.
4200.0	0.5477	211.	264.	232.	285.	279.	212.	232.	234.	220.	263.
4280.0	0.5579	258.	211.	228.	226.	226.	219.	232.	214.	219.	264.
4360.0	0.5684	221.	229.	228.	283.	257.	260.	230.	204.	215.	242.
4440.0	0.5786	212.	210.	210.	221.	272.	229.	223.	199.	252.	268.
4520.0	0.5892	233.	196.	181.	201.	222.	210.	269.	240.	220.	207.
4600.0	0.5994	207.	202.	205.	181.	222.	190.	213.	195.	222.	246.
4680.0	0.6099	258.	202.	190.	201.	218.	224.	228.	228.	199.	187.
4760.0	0.6205	191.	246.	292.	262.	244.	211.	190.	190.	202.	163.
4840.0	0.6307	182.	187.	180.	180.	231.	193.	214.	210.	218.	176.
4920.0	0.6413	198.	188.	217.	264.	253.	197.	192.	183.	155.	187.
5000.0	0.6514	199.	172.	199.	220.	177.	170.	174.	213.	205.	199.
5080.0	0.6620	198.	166.	167.	162.	163.	169.	173.	150.	171.	182.
5160.0	0.6726	188.	187.	151.	164.	175.	176.	176.	150.	171.	182.
5240.0	0.6828	176.	164.	151.	157.	164.	170.	179.	245.	200.	144.
5320.0	0.6934	157.	147.	144.	164.	158.	146.	168.	175.	220.	189.
5400.0	0.7035	165.	161.	144.	157.	158.	151.	175.	193.	139.	149.
5480.0	0.7141	193.	155.	154.	145.	189.	225.	209.	209.	214.	193.
5560.0	0.7243	162.	158.	151.	142.	172.	149.	143.	155.	152.	146.
5640.0	0.7349	143.	148.	151.	166.	136.	131.	139.	144.	146.	160.
5720.0	0.7454	150.	148.	144.	126.	137.	130.	157.	137.	148.	163.
5800.0	0.7556	143.	148.	150.	172.	207.	190.	136.	144.	164.	157.
5880.0	0.7662	175.	148.	145.	123.	169.	127.	122.	125.	140.	141.
5960.0	0.7764	149.	140.	142.	163.	126.	154.	159.	192.	193.	266.
6040.0	0.7869	312.	387.	345.	238.	205.	148.	155.	146.	150.	126.
6120.0	0.7971	150.	170.	169.	175.	158.	141.	152.	144.	139.	156.
6200.0	0.8077	149.	143.	127.	157.	158.	140.	140.	132.	158.	158.
6280.0	0.8183	156.	192.	156.	167.	149.	152.	134.	133.	139.	180.
6360.0	0.8285	185.	278.	439.	556.	454.	332.	263.	195.	180.	164.

NEUTRON COUNTS

TOF

0.8390	150.	134.	152.	126.	128.	132.	152.	148.	145.	178.
0.8492	144.	159.	167.	214.	285.	341.	290.	220.	211.	176.
0.8598	159.	157.	158.	143.	143.	143.	134.	149.	143.	122.
0.8700	134.	160.	142.	130.	142.	156.	132.	148.	148.	142.
0.8805	124.	159.	136.	121.	121.	130.	136.	133.	162.	152.
0.8911	150.	151.	163.	212.	192.	156.	158.	135.	116.	153.
0.9013	143.	144.	134.	129.	145.	133.	174.	229.	321.	434.
0.9119	437.	357.	277.	200.	179.	158.	172.	146.	142.	140.
0.9220	124.	140.	144.	126.	128.	116.	124.	123.	136.	143.
0.9326	158.	198.	158.	197.	209.	201.	194.	266.	306.	280.
0.9432	239.	176.	178.	129.	155.	135.	134.	107.	121.	134.
0.9534	154.	134.	125.	145.	146.	160.	198.	186.	196.	152.
0.9639	141.	154.	129.	124.	133.	135.	140.	143.	136.	146.
0.9741	138.	135.	119.	125.	139.	124.	150.	135.	145.	145.
0.9847	120.	111.	133.	127.	134.	120.	120.	140.	154.	171.
0.9949	202.	193.	196.	196.	145.	148.	148.	128.	137.	144.
1.0055	120.	151.	136.	136.	141.	136.	138.	142.	146.	165.
1.0160	211.	294.	332.	433.	374.	317.	242.	204.	192.	164.
1.0262	162.	156.	148.	151.	148.	151.	141.	138.	140.	127.
1.0368	107.	126.	127.	127.	137.	122.	121.	140.	137.	127.
1.0470	152.	144.	144.	128.	128.	130.	132.	120.	139.	152.
1.0575	187.	218.	301.	307.	342.	269.	250.	232.	179.	195.
1.0677	165.	160.	124.	123.	123.	130.	135.	142.	134.	122.
1.0783	148.	120.	113.	130.	133.	143.	135.	153.	175.	187.
1.0889	245.	251.	227.	216.	181.	143.	135.	148.	150.	143.
1.0990	128.	143.	133.	120.	136.	136.	127.	107.	150.	151.
1.1096	127.	128.	133.	125.	136.	144.	140.	134.	131.	139.
1.1198	135.	124.	121.	136.	124.	124.	137.	149.	145.	145.
1.1304	118.	146.	136.	132.	143.	137.	137.	175.	186.	223.
1.1405	269.	285.	263.	267.	238.	190.	170.	157.	144.	137.
1.1511	132.	141.	137.	115.	144.	127.	137.	131.	135.	117.
1.1617	124.	125.	132.	149.	145.	128.	124.	128.	133.	147.
1.1719	133.	167.	272.	381.	500.	474.	426.	355.	281.	237.
1.1825	199.	194.	184.	168.	162.	157.	142.	134.	135.	128.
1.1926	137.	109.	123.	115.	119.	139.	118.	133.	127.	129.
1.2032	125.	123.	117.	104.	141.	139.	136.	143.	100.	143.
1.2134	113.	160.	115.	127.	135.	138.	121.	146.	130.	130.
1.2240	133.	210.	261.	390.	495.	496.	499.	375.	325.	247.
1.2345	236.	203.	177.	153.	154.	148.	205.	236.	256.	267.
1.2447	238.	210.	171.	152.	152.	158.	147.	134.	129.	143.
1.2553	128.	114.	125.	106.	113.	117.	121.	114.	128.	127.
1.2655	107.	129.	131.	122.	127.	115.	124.	127.	116.	129.
1.2760	125.	116.	95.	89.	128.	134.	113.	148.	132.	149.
1.2862	148.	157.	165.	172.	147.	149.	129.	138.	118.	159.
1.2968	116.	116.	115.	106.	111.	122.	146.	124.	132.	114.
1.3074	138.	133.	120.	129.	110.	108.	107.	121.	102.	137.
1.3175	114.	127.	126.	117.	108.	109.	116.	112.	110.	97.
1.3281	114.	122.	118.	112.	129.	124.	105.	106.	111.	115.
1.3383	106.	110.	125.	105.	106.	116.	101.	103.	111.	108.
1.3489	109.	109.	117.	116.	114.	117.	126.	128.	104.	123.
1.3595	145.	130.	119.	116.	114.	97.	112.	115.	123.	138.
1.3696	107.	102.	110.	131.	116.	118.	152.	146.	180.	177.
1.3802	155.	135.	134.	143.	107.	113.	122.	100.	123.	111.
1.3904	131.	116.	118.	128.	111.	107.	128.	94.	128.	98.

TOF	D	NEUTRON COUNTS				
10760.0	1.4010	102.	97.	101.	106.	104.
10840.0	1.4111	132.	99.	109.	100.	119.
10920.0	1.4217	87.	99.	108.	105.	91.
11000.0	1.4323	229.	423.	772.	1298.	105.
11080.0	1.4425	1034.	805.	616.	504.	2074.
11160.0	1.4530	153.	143.	169.	124.	280.
11240.0	1.4632	113.	115.	104.	115.	115.
11320.0	1.4738	93.	109.	101.	99.	123.
11400.0	1.4840	103.	102.	108.	102.	106.
11480.0	1.4945	103.	107.	103.	99.	107.
11560.0	1.5051	119.	116.	118.	103.	123.
11640.0	1.5153	113.	110.	118.	115.	101.
11720.0	1.5259	106.	100.	88.	106.	110.
11800.0	1.5361	73.	88.	116.	93.	95.
11880.0	1.5468	84.	100.	107.	108.	101.
11960.0	1.5568	96.	84.	88.	97.	99.
12040.0	1.5674	833.	746.	129.	167.	118.
12120.0	1.5780	151.	124.	567.	269.	113.
12200.0	1.5881	92.	122.	125.	357.	103.
12280.0	1.5987	103.	79.	92.	108.	95.
12360.0	1.6089	86.	85.	93.	94.	101.
12440.0	1.6195	85.	94.	96.	77.	99.
12520.0	1.6298	74.	94.	74.	86.	88.
12600.0	1.6402	89.	94.	79.	68.	103.
12680.0	1.6508	80.	83.	77.	88.	97.
12760.0	1.6610	83.	85.	93.	78.	78.
12840.0	1.6715	167.	179.	168.	91.	74.
12920.0	1.6817	78.	100.	84.	89.	108.
13000.0	1.6923	69.	58.	83.	93.	127.
13080.0	1.7025	75.	79.	84.	93.	102.
13160.0	1.7131	79.	79.	83.	79.	91.
13240.0	1.7236	64.	84.	82.	85.	84.
13320.0	1.7338	58.	89.	82.	79.	86.
13400.0	1.7444	82.	70.	77.	70.	77.
13480.0	1.7548	79.	82.	63.	71.	60.
13560.0	1.7651	66.	73.	69.	68.	68.
13640.0	1.7753	77.	73.	59.	75.	66.
13720.0	1.7859	70.	63.	64.	82.	64.
13800.0	1.7965	80.	96.	72.	81.	58.
13880.0	1.8066	65.	76.	66.	62.	69.
13960.0	1.8172	50.	66.	62.	74.	72.
14040.0	1.8274	66.	58.	76.	71.	60.
14120.0	1.8380	73.	68.	67.	63.	60.
14200.0	1.8481	48.	72.	58.	62.	66.
14280.0	1.8587	65.	70.	73.	54.	66.
14360.0	1.8693	63.	76.	70.	45.	55.
14440.0	1.8795	72.	67.	75.	72.	55.
14520.0	1.8901	47.	147.	93.	104.	126.
14600.0	1.9002	122.	127.	128.	94.	116.
14680.0	1.9108	75.	63.	61.	85.	85.
14760.0	1.9210	56.	78.	60.	58.	61.
14840.0	1.9316	59.	56.	56.	55.	60.
14920.0	1.9421	61.	68.	53.	53.	57.
15000.0	1.9523	71.	59.	46.	53.	61.
		46.	58.	50.	59.	60.
		65.	47.	45.	57.	50.
		53.	61.	43.	49.	67.
		45.	49.	51.	55.	58.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	50.	56.	57.	55.	48.	53.	54.
15080.0	1.9629	63.	50.	57.	55.	48.	53.	54.
15160.0	1.9731	44.	62.	61.	57.	44.	53.	55.
15240.0	1.9836	55.	53.	52.	35.	49.	53.	50.
15320.0	1.9938	44.	48.	62.	57.	62.	50.	54.
15400.0	2.0044	48.	50.	63.	63.	54.	51.	49.
15480.0	2.0150	51.	32.	46.	58.	50.	58.	55.
15560.0	2.0251	59.	98.	180.	228.	351.	508.	670.
15640.0	2.0357	82.	958.	802.	759.	568.	474.	345.
15720.0	2.0459	246.	189.	108.	92.	82.	68.	55.
15800.0	2.0565	59.	77.	57.	52.	59.	49.	45.
15880.0	2.0667	59.	54.	49.	57.	51.	59.	60.
15960.0	2.0772	43.	49.	45.	39.	44.	53.	52.
16040.0	2.0878	45.	40.	45.	43.	56.	45.	55.
16120.0	2.0980	50.	51.	52.	36.	49.	47.	49.
16200.0	2.1088	58.	58.	47.	43.	43.	37.	47.
16280.0	2.1187	55.	52.	44.	55.	55.	46.	45.
16360.0	2.1293	49.	49.	40.	54.	52.	49.	50.
16440.0	2.1395	45.	42.	37.	38.	46.	39.	47.
16520.0	2.1501	37.	47.	52.	38.	37.	47.	51.
16600.0	2.1606	46.	47.	46.	50.	40.	47.	40.
16680.0	2.1708	41.	40.	40.	34.	41.	35.	31.
16760.0	2.1814	38.	29.	40.	33.	42.	43.	32.
16840.0	2.1916	42.	31.	45.	41.	41.	41.	46.
16920.0	2.2021	34.	48.	53.	27.	40.	22.	32.
17000.0	2.2123	47.	25.	32.	35.	33.	28.	37.
17080.0	2.2229	30.	36.	26.	35.	35.	32.	32.
17160.0	2.2335	33.	32.	34.	35.	35.	31.	39.
17240.0	2.2437	29.	29.	34.	28.	37.	37.	38.
17320.0	2.2542	43.	40.	29.	43.	26.	34.	38.
17400.0	2.2644	44.	34.	46.	30.	30.	34.	34.
17480.0	2.2750	32.	34.	30.	27.	27.	30.	35.
17560.0	2.2852	39.	31.	27.	29.	27.	33.	36.
17640.0	2.2957	32.	39.	31.	28.	36.	27.	23.
17720.0	2.3063	39.	30.	34.	38.	38.	28.	29.
17800.0	2.3165	25.	27.	24.	38.	34.	44.	30.
17880.0	2.3271	31.	30.	36.	27.	34.	28.	31.
17960.0	2.3372	35.	39.	28.	31.	27.	31.	26.
18040.0	2.3478	303.	431.	57.	73.	73.	128.	168.
18120.0	2.3580	238.	471.	520.	471.	462.	399.	327.
18200.0	2.3686	307.	149.	106.	61.	58.	73.	39.
18280.0	2.3792	49.	38.	37.	35.	32.	37.	32.
18360.0	2.3893	40.	24.	26.	36.	27.	28.	37.
18440.0	2.3999	26.	34.	25.	29.	21.	24.	20.
18520.0	2.4101	34.	27.	34.	27.	34.	36.	31.
18600.0	2.4207	28.	33.	38.	20.	28.	31.	22.
18680.0	2.4308	36.	21.	29.	26.	22.	25.	25.
18760.0	2.4414	25.	34.	24.	26.	34.	31.	27.
18840.0	2.4520	37.	19.	33.	46.	59.	73.	98.
18920.0	2.4622	149.	224.	237.	263.	237.	249.	200.
19000.0	2.4727	144.	100.	82.	66.	58.	47.	48.
19080.0	2.4829	35.	34.	26.	21.	21.	42.	20.
19160.0	2.4935	26.	22.	22.	30.	20.	24.	19.
19240.0	2.5037	32.	33.	17.	20.	19.	23.	16.
19320.0	2.5142	17.	14.	22.	26.	31.	26.	19.
		24.	20.	22.	24.	35.	16.	21.

TOF	D	NEUTRON COUNTS
19400.0	2.5248	24.
19480.0	2.5350	19.
19560.0	2.5456	23.
19640.0	2.5557	23.
19720.0	2.5663	20.
19800.0	2.5765	26.
19880.0	2.5871	18.
19960.0	2.5977	17.
20040.0	2.6078	23.
20120.0	2.6184	15.
20200.0	2.6286	15.
20280.0	2.6392	17.
20360.0	2.6493	10.
20440.0	2.6599	14.
20520.0	2.6705	17.
20600.0	2.6807	27.
20680.0	2.6912	20.
20760.0	2.7014	15.
20840.0	2.7120	14.
20920.0	2.7222	19.
21000.0	2.7327	24.
21080.0	2.7433	11.
21160.0	2.7535	12.
21240.0	2.7641	19.
21320.0	2.7743	15.
21400.0	2.7848	18.
21480.0	2.7950	11.
21560.0	2.8056	13.
21640.0	2.8158	14.
21720.0	2.8263	16.
21800.0	2.8369	11.
21880.0	2.8471	16.
21960.0	2.8577	11.
22040.0	2.8678	14.
22120.0	2.8784	27.
22200.0	2.8886	83.
22280.0	2.8992	31.
22360.0	2.9097	16.
22440.0	2.9199	14.
22520.0	2.9305	15.
22600.0	2.9407	8.
22680.0	2.9513	6.
22760.0	2.9614	10.
22840.0	2.9720	7.
22920.0	2.9826	12.
23000.0	2.9928	11.
23080.0	3.0033	7.
23160.0	3.0135	9.
23240.0	3.0241	12.
23320.0	3.0343	8.
23400.0	3.0448	19.
23480.0	3.0554	11.
23560.0	3.0656	7.
23640.0	3.0762	8.
		19.
		21.
		21.
		18.
		20.
		19.
		17.
		12.
		17.
		13.
		12.
		14.
		22.
		15.
		15.
		17.
		21.
		20.
		17.
		12.
		21.
		21.
		17.
		10.
		10.
		16.
		13.
		10.
		12.
		15.
		14.
		10.
		9.
		15.
		10.
		16.
		13.
		11.
		18.
		12.
		16.
		14.
		14.
		10.
		14.
		13.
		12.
		12.
		37.
		62.
		73.
		44.
		52.
		14.
		14.
		18.
		8.
		17.
		18.
		8.
		16.
		7.
		13.
		9.
		10.
		13.
		11.
		16.
		16.
		9.
		12.
		16.
		7.
		13.
		8.
		9.
		11.
		4.
		16.
		16.
		8.
		3.
		6.
		12.
		9.
		12.
		14.
		5.
		9.
		12.
		13.
		7.
		4.
		8.
		5.
		8.
		9.
		13.
		13.
		6.
		6.
		11.
		10.
		16.
		23.
		23.
		24.
		13.
		24.
		25.
		17.
		16.
		21.
		17.
		17.
		15.
		13.
		12.
		29.
		14.
		22.
		17.
		18.
		13.
		9.
		15.
		15.
		14.
		17.
		20.
		17.
		15.
		14.
		15.
		15.
		12.
		7.
		24.
		13.
		14.
		12.
		14.
		13.
		17.
		14.
		21.
		8.
		17.
		10.
		23.
		14.
		14.
		15.
		13.
		17.
		10.
		9.
		14.
		14.
		15.
		10.
		11.
		11.
		13.
		12.
		8.
		12.
		10.
		14.
		10.
		6.
		8.
		10.
		4.
		12.
		11.
		10.
		7.
		9.
		14.
		13.
		13.
		10.
		13.
		7.
		5.
		11.
		8.
		7.
		8.
		10.
		16.

TOF	D	NEUTRON COUNTS	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
23720.0	3.0963	13.	10.	11.	13.	10.	13.	10.	11.	11.	13.	14.	14.	17.	13.
23800.0	3.0969	10.	10.	14.	14.	10.	13.	12.	6.	6.	14.	10.	10.	8.	8.
23880.0	3.1071	5.	16.	15.	11.	16.	11.	12.	13.	13.	10.	10.	10.	12.	7.
23960.0	3.1177	9.	4.	12.	10.	4.	10.	7.	14.	14.	14.	10.	10.	16.	9.
24040.0	3.1283	12.	7.	11.	9.	7.	8.	5.	7.	7.	11.	8.	15.	15.	11.
24120.0	3.1384	6.	9.	16.	5.	9.	5.	5.	7.	7.	7.	11.	11.	8.	17.
24200.0	3.1490	8.	12.	10.	13.	12.	12.	12.	5.	5.	12.	12.	12.	7.	8.
24280.0	3.1592	9.	10.	4.	15.	10.	15.	15.	19.	19.	19.	19.	19.	9.	7.
24360.0	3.1698	11.	5.	7.	13.	5.	13.	13.	11.	11.	10.	10.	10.	10.	14.
24440.0	3.1799	9.	10.	5.	11.	10.	11.	11.	9.	9.	7.	7.	7.	14.	4.
24520.0	3.1905	12.	9.	11.	12.	9.	12.	11.	9.	9.	7.	7.	7.	12.	9.
24600.0	3.2007	10.	6.	14.	9.	6.	9.	9.	14.	14.	9.	9.	9.	13.	6.
24680.0	3.2113	9.	6.	8.	9.	6.	9.	12.	11.	11.	4.	4.	4.	5.	5.
24760.0	3.2218	17.	11.	7.	10.	11.	10.	11.	10.	10.	4.	4.	4.	8.	13.
24840.0	3.2320	9.	11.	6.	9.	11.	9.	9.	11.	11.	8.	8.	8.	4.	16.
24920.0	3.2426	8.	11.	13.	8.	9.	8.	11.	9.	9.	5.	5.	5.	4.	11.
25000.0	3.2528	14.	9.	9.	6.	6.	11.	4.	11.	11.	13.	13.	13.	8.	10.
25080.0	3.2633	9.	9.	5.	8.	8.	10.	15.	8.	8.	12.	12.	12.	12.	5.
25160.0	3.2735	5.	11.	10.	6.	10.	6.	19.	11.	11.	5.	5.	5.	10.	9.
25240.0	3.2841	8.	8.	10.	4.	9.	4.	8.	12.	12.	6.	6.	6.	6.	10.
25320.0	3.2947	12.	10.	10.	4.	10.	4.	8.	9.	9.	9.	9.	9.	16.	13.
25400.0	3.3049	7.	7.	7.	7.	7.	7.	9.	10.	10.	7.	7.	7.	7.	4.
25480.0	3.3154	12.	7.	10.	7.	10.	7.	6.	11.	11.	11.	11.	11.	8.	9.
25560.0	3.3256	4.	4.	5.	7.	4.	7.	11.	6.	6.	5.	5.	5.	8.	6.
25640.0	3.3362	4.	5.	6.	7.	6.	7.	11.	11.	11.	4.	4.	4.	12.	8.
25720.0	3.3464	3.	9.	7.	7.	7.	7.	10.	11.	11.	9.	9.	9.	7.	7.
25800.0	3.3569	8.	6.	9.	4.	4.	4.	12.	11.	11.	8.	8.	8.	7.	9.
25880.0	3.3675	8.	7.	8.	9.	8.	9.	9.	13.	13.	6.	6.	6.	8.	8.
25960.0	3.3777	7.	11.	9.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	7.	9.	4.
26040.0	3.3883	10.	7.	10.	8.	7.	8.	7.	8.	8.	8.	8.	8.	8.	4.
26120.0	3.3984	3.	8.	5.	14.	14.	4.	5.	11.	11.	5.	5.	5.	9.	9.
26200.0	3.4090	8.	2.	8.	8.	8.	5.	6.	6.	6.	6.	6.	6.	8.	6.
26280.0	3.4192	7.	4.	10.	7.	7.	4.	8.	7.	7.	4.	4.	4.	7.	7.
26360.0	3.4298	6.	6.	11.	9.	9.	8.	6.	13.	13.	6.	6.	6.	6.	3.
26440.0	3.4403	5.	5.	2.	8.	8.	5.	4.	10.	10.	8.	8.	8.	8.	10.
26520.0	3.4505	10.	7.	4.	8.	8.	8.	6.	5.	5.	5.	5.	5.	5.	5.
26600.0	3.4611	12.	4.	8.	4.	4.	4.	8.	10.	10.	7.	7.	7.	7.	3.
26680.0	3.4713	7.	12.	5.	8.	8.	5.	6.	8.	8.	8.	8.	8.	10.	13.
26760.0	3.4819	8.	3.	3.	10.	10.	3.	5.	12.	12.	6.	6.	6.	3.	3.
26840.0	3.4920	8.	9.	5.	2.	2.	5.	12.	11.	11.	8.	8.	8.	5.	5.
26920.0	3.5026	5.	9.	10.	9.	9.	4.	11.	5.	5.	5.	5.	5.	7.	6.
27000.0	3.5128	8.	2.	6.	11.	11.	6.	6.	12.	12.	9.	9.	9.	8.	9.
27080.0	3.5234	3.	6.	3.	9.	9.	4.	8.	8.	8.	7.	7.	7.	9.	9.
27160.0	3.5339	5.	8.	4.	15.	15.	4.	6.	7.	7.	5.	5.	5.	7.	7.
27240.0	3.5441	8.	4.	4.	4.	4.	4.	2.	5.	5.	5.	5.	5.	4.	4.
27320.0	3.5547	5.	3.	3.	6.	6.	3.	4.	10.	10.	6.	6.	6.	5.	5.
27400.0	3.5649	8.	3.	7.	3.	3.	3.	4.	6.	6.	4.	4.	4.	8.	8.
27480.0	3.5754	5.	5.	11.	5.	5.	5.	5.	5.	5.	3.	3.	3.	8.	8.
27560.0	3.5856	8.	4.	6.	7.	7.	4.	3.	8.	8.	3.	3.	3.	5.	5.
27640.0	3.5962	3.	6.	4.	4.	4.	4.	1.	6.	6.	4.	4.	4.	6.	6.
27720.0	3.6068	5.	2.	2.	3.	3.	2.	8.	4.	4.	2.	2.	2.	9.	9.
27800.0	3.6169	4.	1.	4.	6.	6.	4.	5.	7.	7.	3.	3.	3.	3.	14.
27880.0	3.6275	4.	4.	4.	8.	8.	4.	8.	5.	5.	5.	5.	5.	7.	7.
27960.0	3.6377	5.	2.	5.	2.	2.	5.	5.	2.	2.	1.	1.	1.	6.	6.

TOF	D	NEUTRON COUNTS						
28040.0	3.6483	7.	9.	8.	8.	4.	8.	8.
28120.0	3.6584	8.	2.	8.	8.	2.	8.	8.
28200.0	3.6690	1.	8.	3.	3.	11.	7.	7.
28280.0	3.6796	4.	5.	4.	7.	1.	3.	3.
28360.0	3.6898	3.	10.	3.	4.	4.	7.	7.
28440.0	3.7004	9.	3.	8.	3.	4.	4.	8.
28520.0	3.7105	1.	5.	1.	2.	4.	4.	8.
28600.0	3.7211	7.	7.	2.	3.	3.	3.	6.
28680.0	3.7313	6.	3.	2.	7.	2.	7.	2.
28760.0	3.7419	8.	3.	4.	6.	2.	2.	2.
28840.0	3.7520	6.	5.	4.	4.	6.	2.	2.
28920.0	3.7626	11.	2.	3.	7.	8.	8.	1.
29000.0	3.7732	8.	4.	4.	4.	4.	5.	7.
29080.0	3.7834	4.	5.	4.	5.	5.	8.	8.
29160.0	3.7939	4.	6.	2.	4.	6.	6.	4.
29240.0	3.8041	5.	6.	5.	4.	7.	4.	4.
29320.0	3.8147	3.	3.	6.	5.	5.	7.	7.
29400.0	3.8249	7.	0.	4.	4.	4.	5.	4.
29480.0	3.8354	4.	5.	3.	3.	3.	2.	5.
29560.0	3.8460	3.	5.	4.	4.	4.	5.	6.
29640.0	3.8562	2.	6.	4.	2.	2.	4.	4.
29720.0	3.8668	7.	4.	8.	1.	3.	3.	3.
29800.0	3.8770	4.	8.	5.	7.	4.	6.	5.
29880.0	3.8875	1.	7.	7.	1.	7.	4.	7.
29960.0	3.8977	2.	1.	4.	2.	4.	4.	5.
		5.	8.	5.	3.	5.	5.	5.

TOF

NEUTRON COUNTS

6440.0	0.8390	1689.	1552.	1572.	1484.	1604.	1485.	1505.	1489.	1568.
6520.0	0.8492	1517.	1500.	1769.	2362.	2976.	2974.	2478.	2050.	1832.
6600.0	0.8598	1736.	1578.	1514.	1471.	1480.	1514.	1528.	1529.	1478.
6680.0	0.8700	1518.	1541.	1497.	1568.	1460.	1416.	1475.	1440.	1428.
6760.0	0.8805	1512.	1398.	1391.	1407.	1449.	1491.	1456.	1477.	1581.
6840.0	0.8911	1518.	1641.	1778.	1929.	1889.	1775.	1613.	1505.	1444.
6920.0	0.9013	1506.	1495.	1436.	1417.	1889.	1775.	1613.	1505.	1444.
7000.0	0.9119	4134.	3214.	2429.	2033.	1832.	1708.	1556.	1527.	1502.
7080.0	0.9220	1449.	1415.	1471.	1440.	1485.	1432.	1463.	1463.	1438.
7160.0	0.9326	1517.	1773.	2032.	2094.	1869.	1832.	2177.	2641.	2907.
7240.0	0.9432	2705.	1968.	1768.	1703.	1542.	1557.	1409.	1420.	1410.
7320.0	0.9534	1479.	1425.	1446.	1425.	1539.	1786.	1838.	1905.	1794.
7400.0	0.9639	1664.	1487.	1471.	1491.	1485.	1446.	1418.	1422.	1433.
7480.0	0.9741	1404.	1393.	1372.	1452.	1407.	1442.	1362.	1362.	1406.
7560.0	0.9847	1405.	1478.	1484.	1431.	1472.	1372.	1408.	1472.	1655.
7640.0	0.9949	2018.	2027.	1966.	1809.	1671.	1584.	1578.	1492.	1484.
7720.0	1.0055	1480.	1445.	1402.	1383.	1432.	1430.	1476.	1423.	1497.
7800.0	1.0160	1652.	2139.	3715.	3940.	3620.	3078.	2470.	2105.	1957.
7880.0	1.0262	1748.	1689.	1538.	1470.	1515.	1458.	1423.	1409.	1462.
7960.0	1.0368	1474.	1444.	1396.	1385.	1440.	1382.	1458.	1400.	1385.
8040.0	1.0470	1458.	1450.	1423.	1331.	1404.	1484.	1463.	1411.	1479.
8120.0	1.0575	1492.	1664.	2620.	3250.	3276.	3118.	2559.	2158.	1942.
8200.0	1.0677	1776.	1776.	1593.	1538.	1468.	1429.	1467.	1403.	1495.
8280.0	1.0783	1415.	1396.	1440.	1398.	1456.	1443.	1483.	1503.	1728.
8360.0	1.0889	2117.	2377.	2178.	1950.	1933.	1744.	1638.	1530.	1535.
8440.0	1.0990	1449.	1509.	1494.	1416.	1433.	1391.	1484.	1405.	1404.
8520.0	1.1096	1388.	1480.	1417.	1354.	1400.	1483.	1400.	1345.	1382.
8600.0	1.1198	1388.	1480.	1417.	1354.	1400.	1483.	1400.	1345.	1382.
8680.0	1.1304	1340.	1365.	1381.	1380.	1415.	1358.	1352.	1368.	1446.
8760.0	1.1405	2301.	1423.	1381.	1432.	1426.	1398.	1440.	1555.	1875.
8840.0	1.1511	1585.	2815.	2627.	2326.	2099.	1911.	1744.	1664.	1532.
8920.0	1.1617	1393.	1430.	1465.	1430.	1420.	1411.	1422.	1391.	1391.
9000.0	1.1719	1338.	1321.	1325.	1463.	1363.	1393.	1395.	1444.	1365.
9080.0	1.1825	2521.	1979.	2841.	3925.	4595.	4746.	4397.	3670.	2823.
9160.0	1.1928	1394.	1595.	1780.	1688.	1524.	1524.	1436.	1426.	1388.
9240.0	1.2032	1336.	1371.	1388.	1365.	1318.	1372.	1398.	1315.	1302.
9320.0	1.2134	1402.	1359.	1352.	1318.	1350.	1378.	1333.	1320.	1398.
9400.0	1.2240	1342.	1331.	1338.	1279.	1373.	1354.	1408.	1394.	1403.
9480.0	1.2345	1399.	1981.	2662.	3700.	4478.	4930.	4750.	4034.	3363.
9560.0	1.2447	2831.	2478.	1848.	1710.	1695.	1831.	1935.	2240.	2402.
9640.0	1.2553	2562.	2445.	1893.	1872.	1727.	1577.	1497.	1516.	1385.
9720.0	1.2655	1401.	1380.	1298.	1322.	1289.	1308.	1330.	1341.	1307.
9800.0	1.2760	1170.	1228.	1296.	1285.	1333.	1270.	1322.	1301.	1329.
9880.0	1.2862	1382.	1593.	1360.	1281.	1338.	1281.	1251.	1362.	1306.
9960.0	1.2968	1375.	1509.	1608.	1630.	1650.	1530.	1524.	1450.	1393.
10040.0	1.3074	1231.	1425.	1318.	1293.	1316.	1293.	1330.	1251.	1301.
10120.0	1.3175	1283.	1220.	1263.	1263.	1277.	1259.	1215.	1266.	1205.
10200.0	1.3281	1216.	1276.	1251.	1231.	1297.	1283.	1255.	1239.	1264.
10280.0	1.3383	1213.	1295.	1276.	1226.	1247.	1235.	1267.	1234.	1203.
10360.0	1.3489	1285.	1216.	1200.	1250.	1225.	1238.	1173.	1262.	1164.
10440.0	1.3595	1165.	1165.	1165.	1217.	1190.	1241.	1175.	1243.	1246.
10520.0	1.3696	1308.	1334.	1264.	1268.	1228.	1215.	1263.	1209.	1233.
10600.0	1.3802	1156.	1216.	1274.	1238.	1304.	1344.	1438.	1629.	1663.
10680.0	1.3904	1662.	1532.	1453.	1439.	1355.	1309.	1253.	1201.	1232.
		1210.	1216.	1243.	1210.	1194.	1200.	1245.	1122.	1237.

TOF	D	NEUTRON COUNTS									
10760.0	1.4010	1198.	1190.	1205.	1150.	1180.	1161.	1243.	1111.	1133.	1218.
10840.0	1.4111	1195.	1185.	1171.	1182.	1186.	1168.	1142.	1170.	1185.	1127.
10920.0	1.4217	1127.	1120.	1175.	1157.	1154.	1134.	1164.	1206.	1208.	1251.
11000.0	1.4323	1182.	1326.	1406.	1557.	2158.	3415.	6276.	10975.	15342.	20045.
11080.0	1.4425	21766.	21432.	18836.	15491.	12033.	9186.	7173.	5277.	4239.	3369.
11160.0	1.4530	2748.	2324.	1972.	1860.	1597.	1542.	1487.	1395.	1355.	1235.
11240.0	1.4632	1295.	1216.	1269.	1192.	1241.	1128.	1223.	1188.	1146.	1224.
11320.0	1.4738	1166.	1173.	1191.	1178.	1134.	1136.	1108.	1118.	1087.	1109.
11400.0	1.4840	1149.	1203.	1149.	1128.	1094.	1119.	1119.	1145.	1171.	1163.
11480.0	1.4945	1160.	1061.	1127.	1110.	1053.	1121.	1040.	1052.	1101.	1052.
11560.0	1.5051	1108.	1108.	1101.	1164.	1141.	1180.	1135.	1153.	1097.	1158.
11640.0	1.5153	1142.	1085.	1082.	1116.	1109.	1065.	1067.	1022.	1058.	1111.
11720.0	1.5259	1083.	1072.	1038.	1024.	1088.	1016.	1048.	1047.	1002.	1028.
11800.0	1.5361	975.	978.	1073.	1074.	1008.	1020.	1049.	1065.	1079.	976.
11880.0	1.5466	1037.	985.	1073.	1008.	1014.	1014.	1045.	1065.	1079.	976.
11960.0	1.5568	1098.	1025.	1020.	1028.	1114.	1108.	1028.	2200.	3401.	3090.
12040.0	1.5674	4810.	6180.	7118.	7978.	7859.	6794.	5968.	4774.	3922.	3090.
12120.0	1.5780	2534.	2149.	1812.	1644.	1509.	1293.	1214.	1141.	1198.	1156.
12200.0	1.5881	1042.	1026.	996.	1029.	1027.	1005.	1021.	987.	950.	968.
12280.0	1.5987	937.	958.	935.	929.	915.	953.	942.	991.	921.	970.
12360.0	1.6089	1005.	930.	935.	841.	935.	973.	935.	976.	982.	895.
12440.0	1.6195	928.	892.	967.	870.	914.	952.	920.	934.	878.	889.
12520.0	1.6296	901.	936.	892.	916.	855.	867.	881.	905.	871.	951.
12600.0	1.6402	903.	863.	876.	894.	873.	887.	881.	858.	853.	896.
12680.0	1.6508	888.	857.	884.	870.	864.	867.	844.	872.	931.	975.
12760.0	1.6610	1061.	1222.	1524.	1741.	1805.	1754.	1797.	1615.	1465.	1323.
12840.0	1.6715	1192.	1114.	1044.	981.	979.	930.	957.	907.	907.	829.
12920.0	1.6817	832.	827.	871.	837.	877.	811.	875.	840.	855.	823.
13000.0	1.6923	868.	893.	825.	883.	824.	840.	838.	825.	858.	872.
13080.0	1.7025	817.	850.	832.	803.	861.	861.	826.	794.	816.	847.
13160.0	1.7131	869.	870.	817.	791.	781.	777.	810.	767.	830.	858.
13240.0	1.7236	829.	811.	795.	791.	803.	788.	826.	787.	819.	768.
13320.0	1.7338	783.	820.	800.	833.	791.	823.	819.	754.	773.	811.
13400.0	1.7444	786.	786.	789.	800.	781.	748.	749.	799.	799.	820.
13480.0	1.7546	769.	808.	785.	842.	762.	795.	730.	750.	794.	735.
13560.0	1.7651	792.	722.	777.	736.	763.	767.	752.	728.	758.	745.
13640.0	1.7753	733.	735.	770.	784.	730.	777.	797.	733.	737.	770.
13720.0	1.7859	749.	722.	722.	712.	764.	777.	751.	742.	718.	764.
13800.0	1.7965	754.	759.	759.	763.	740.	695.	696.	737.	740.	741.
13880.0	1.8066	689.	741.	709.	752.	778.	765.	713.	744.	716.	684.
13960.0	1.8172	686.	732.	677.	714.	698.	719.	695.	708.	685.	713.
14040.0	1.8274	707.	660.	741.	723.	666.	734.	786.	707.	701.	723.
14120.0	1.8380	665.	683.	707.	717.	692.	711.	677.	668.	705.	728.
14200.0	1.8481	665.	683.	664.	644.	681.	692.	661.	690.	645.	638.
14280.0	1.8587	673.	692.	701.	698.	645.	731.	734.	840.	892.	1024.
14360.0	1.8693	1216.	1319.	1348.	1413.	1344.	1322.	1201.	1135.	1013.	929.
14440.0	1.8795	854.	854.	768.	758.	688.	709.	709.	706.	658.	623.
14520.0	1.8901	654.	685.	663.	675.	652.	641.	668.	667.	681.	626.
14600.0	1.9002	591.	606.	613.	681.	634.	637.	626.	633.	629.	632.
14680.0	1.9108	662.	630.	653.	634.	619.	622.	629.	643.	640.	608.
14760.0	1.9210	586.	639.	589.	570.	593.	573.	617.	614.	632.	648.
14840.0	1.9316	599.	654.	582.	594.	589.	573.	551.	588.	588.	589.
14920.0	1.9421	586.	624.	594.	579.	611.	581.	576.	565.	618.	604.
15000.0	1.9523	582.	576.	602.	562.	559.	561.	582.	548.	597.	593.

TOF

NEUTRON COUNTS

15080.0	1.9029	565.	574.	544.	563.	565.	604.	574.	560.	566.	585.
15160.0	1.9731	544.	511.	562.	606.	562.	575.	567.	557.	507.	575.
15240.0	1.9836	584.	614.	614.	542.	584.	628.	555.	568.	608.	535.
15320.0	1.9938	590.	572.	537.	552.	562.	554.	556.	506.	518.	551.
15400.0	2.0044	524.	591.	565.	541.	534.	550.	562.	566.	593.	560.
15480.0	2.0150	554.	535.	547.	568.	563.	547.	582.	561.	560.	583.
15560.0	2.0251	595.	620.	630.	676.	723.	911.	1261.	1766.	2619.	3690.
15640.0	2.0357	5078.	6793.	8146.	9390.	9681.	9601.	8981.	7990.	6777.	5692.
15720.0	2.0459	4415.	3708.	2823.	2331.	1875.	1474.	1255.	1085.	927.	876.
15800.0	2.0565	805.	734.	677.	691.	642.	604.	593.	595.	629.	608.
15880.0	2.0667	578.	521.	582.	552.	574.	596.	559.	563.	562.	529.
15960.0	2.0772	510.	547.	516.	508.	506.	532.	552.	556.	492.	493.
16040.0	2.0878	515.	519.	520.	517.	510.	523.	512.	507.	534.	494.
16120.0	2.0980	470.	529.	503.	525.	499.	525.	513.	498.	484.	517.
16200.0	2.1086	491.	520.	499.	525.	497.	537.	504.	515.	508.	495.
16280.0	2.1187	496.	460.	462.	480.	486.	481.	487.	476.	496.	506.
16360.0	2.1293	463.	499.	472.	502.	488.	502.	507.	506.	507.	514.
16440.0	2.1395	493.	462.	493.	447.	443.	431.	484.	473.	448.	424.
16520.0	2.1501	442.	438.	455.	437.	444.	468.	444.	432.	440.	452.
16600.0	2.1606	500.	494.	486.	475.	518.	518.	504.	460.	481.	475.
16680.0	2.1708	413.	469.	456.	481.	456.	418.	415.	433.	435.	442.
16760.0	2.1814	395.	450.	432.	418.	397.	412.	429.	432.	439.	401.
16840.0	2.1916	428.	439.	441.	445.	484.	384.	456.	415.	456.	437.
16920.0	2.2021	402.	402.	429.	445.	408.	407.	434.	394.	396.	377.
17000.0	2.2123	387.	416.	413.	422.	377.	397.	377.	406.	373.	378.
17080.0	2.2229	390.	407.	374.	391.	396.	383.	398.	434.	370.	382.
17160.0	2.2335	382.	382.	382.	344.	373.	342.	382.	390.	381.	397.
17240.0	2.2437	358.	368.	361.	368.	361.	374.	365.	363.	358.	343.
17320.0	2.2542	369.	376.	340.	384.	372.	355.	383.	387.	391.	358.
17400.0	2.2644	379.	361.	395.	355.	363.	347.	412.	321.	377.	316.
17480.0	2.2750	341.	381.	368.	372.	339.	332.	361.	371.	317.	354.
17560.0	2.2852	321.	362.	351.	335.	363.	338.	348.	361.	366.	349.
17640.0	2.2957	337.	343.	331.	324.	315.	343.	347.	341.	328.	333.
17720.0	2.3063	341.	337.	340.	342.	322.	321.	337.	338.	337.	311.
17800.0	2.3165	289.	348.	343.	352.	391.	363.	336.	368.	330.	346.
17880.0	2.3271	307.	354.	335.	325.	310.	318.	374.	347.	346.	335.
17960.0	2.3372	342.	355.	332.	352.	447.	358.	473.	500.	734.	930.
18040.0	2.3478	1217.	1738.	2315.	2941.	3547.	4286.	4590.	4988.	4749.	4622.
18120.0	2.3580	4236.	3586.	3032.	2616.	2069.	1661.	1322.	1096.	850.	823.
18200.0	2.3686	615.	573.	508.	437.	390.	389.	375.	373.	336.	356.
18280.0	2.3792	360.	333.	322.	313.	339.	344.	357.	303.	317.	328.
18360.0	2.3893	320.	337.	287.	322.	272.	322.	305.	329.	299.	320.
18440.0	2.3999	288.	314.	320.	284.	309.	313.	309.	324.	293.	310.
18520.0	2.4101	290.	313.	300.	274.	290.	259.	283.	283.	319.	291.
18600.0	2.4207	302.	302.	274.	302.	281.	284.	303.	288.	291.	289.
18680.0	2.4308	317.	271.	271.	295.	290.	256.	266.	278.	280.	289.
18760.0	2.4414	265.	285.	327.	269.	301.	333.	372.	409.	412.	576.
18840.0	2.4520	745.	929.	1227.	1515.	1812.	2115.	2367.	2521.	2552.	2467.
18920.0	2.4622	2378.	2117.	1799.	1654.	1354.	1111.	997.	781.	706.	593.
19000.0	2.4727	523.	464.	378.	359.	360.	311.	323.	290.	300.	292.
19080.0	2.4829	258.	285.	296.	270.	290.	242.	252.	274.	250.	260.
19160.0	2.4935	275.	271.	286.	257.	284.	273.	245.	222.	261.	279.
19240.0	2.5037	234.	248.	245.	256.	234.	218.	240.	231.	237.	248.
19320.0	2.5142	250.	249.	235.	248.	226.	220.	248.	240.	220.	211.

TOF	D	110.	103.	108.	117.	107.	110.	114.	89.	107.	119.
23720.0	3.0863	110.	103.	108.	117.	107.	110.	114.	89.	107.	119.
23800.0	3.0969	95.	111.	119.	106.	107.	120.	106.	106.	101.	110.
23880.0	3.1071	124.	100.	98.	95.	82.	108.	118.	122.	111.	101.
23960.0	3.1177	109.	101.	111.	97.	107.	102.	107.	117.	90.	114.
24040.0	3.1283	96.	104.	99.	98.	105.	93.	101.	118.	103.	110.
24120.0	3.1384	95.	104.	85.	102.	102.	105.	102.	120.	106.	106.
24200.0	3.1490	109.	108.	115.	103.	91.	110.	97.	102.	101.	106.
24280.0	3.1592	93.	98.	106.	91.	114.	91.	92.	102.	105.	116.
24360.0	3.1698	111.	99.	85.	104.	110.	98.	112.	97.	87.	99.
24440.0	3.1799	92.	103.	90.	107.	89.	100.	97.	89.	112.	106.
24520.0	3.1905	104.	78.	85.	106.	102.	110.	100.	116.	82.	87.
24600.0	3.2007	79.	96.	95.	93.	89.	84.	101.	98.	90.	96.
24680.0	3.2113	114.	76.	93.	90.	91.	106.	91.	100.	118.	77.
24760.0	3.2218	111.	101.	78.	85.	102.	98.	104.	99.	107.	94.
24840.0	3.2320	88.	75.	91.	97.	87.	92.	92.	116.	91.	104.
24920.0	3.2428	101.	81.	82.	105.	109.	90.	96.	95.	72.	99.
25000.0	3.2528	92.	81.	96.	90.	82.	92.	84.	89.	101.	91.
25080.0	3.2633	85.	75.	86.	88.	88.	107.	83.	95.	80.	87.
25160.0	3.2735	89.	81.	101.	94.	93.	82.	85.	94.	80.	83.
25240.0	3.2841	84.	76.	76.	70.	79.	83.	85.	87.	77.	77.
25320.0	3.2947	74.	103.	98.	97.	103.	81.	90.	90.	82.	91.
25400.0	3.3049	79.	90.	98.	92.	80.	90.	80.	91.	96.	81.
25480.0	3.3154	88.	84.	76.	80.	76.	93.	81.	97.	82.	89.
25560.0	3.3258	87.	76.	69.	87.	88.	80.	89.	89.	91.	80.
25640.0	3.3362	89.	73.	89.	79.	74.	93.	84.	87.	94.	94.
25720.0	3.3464	77.	82.	111.	109.	79.	99.	96.	79.	75.	91.
25800.0	3.3569	69.	79.	83.	83.	80.	73.	88.	81.	88.	95.
25880.0	3.3675	86.	90.	75.	76.	67.	82.	80.	87.	66.	66.
25960.0	3.3777	87.	80.	77.	88.	90.	73.	78.	88.	85.	78.
26040.0	3.3883	68.	80.	67.	68.	67.	68.	86.	74.	82.	73.
26120.0	3.3984	91.	73.	69.	89.	61.	73.	83.	77.	72.	83.
26200.0	3.4090	89.	73.	77.	81.	85.	74.	95.	70.	59.	82.
26280.0	3.4192	90.	74.	88.	80.	74.	66.	77.	67.	81.	82.
26360.0	3.4298	79.	69.	80.	91.	74.	54.	66.	68.	67.	72.
26440.0	3.4403	76.	77.	80.	60.	72.	70.	78.	80.	62.	68.
26520.0	3.4505	73.	74.	72.	76.	60.	65.	70.	83.	78.	71.
26600.0	3.4611	72.	80.	72.	70.	79.	66.	69.	73.	60.	75.
26680.0	3.4713	76.	72.	72.	84.	72.	83.	69.	63.	75.	75.
26760.0	3.4819	65.	74.	72.	77.	74.	82.	72.	75.	87.	82.
26840.0	3.4920	61.	80.	61.	82.	73.	82.	71.	57.	75.	58.
26920.0	3.5026	64.	58.	51.	83.	61.	65.	72.	80.	55.	63.
27000.0	3.5128	71.	64.	77.	67.	80.	64.	64.	77.	66.	65.
27080.0	3.5234	80.	61.	64.	65.	58.	55.	55.	67.	63.	63.
27160.0	3.5339	64.	65.	50.	59.	74.	70.	80.	59.	70.	69.
27240.0	3.5441	60.	62.	71.	65.	54.	71.	62.	52.	65.	61.
27320.0	3.5547	66.	75.	59.	68.	73.	83.	62.	58.	64.	51.
27400.0	3.5649	60.	66.	58.	62.	70.	59.	56.	59.	69.	76.
27480.0	3.5754	71.	56.	66.	56.	60.	66.	69.	53.	63.	65.
27560.0	3.5856	58.	56.	62.	78.	58.	70.	69.	61.	59.	59.
27640.0	3.5962	68.	66.	52.	60.	58.	64.	73.	69.	58.	56.
27720.0	3.6068	62.	53.	58.	72.	60.	60.	57.	68.	73.	62.
27800.0	3.6169	53.	48.	62.	62.	69.	62.	62.	57.	67.	56.
27880.0	3.6275	73.	63.	57.	44.	60.	52.	60.	54.	62.	63.
27960.0	3.6377	54.	58.	69.	61.	59.	58.	49.	59.	61.	59.

NEUTRON COUNTS

TOF	D	49.	50.	51.	52.	53.	54.	55.	56.	57.	58.	59.	60.	61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.	71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.		
28040.0	3.8483	49.	50.	51.	52.	53.	54.	55.	56.	57.	58.	59.	60.	61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.	71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.		
28120.0	3.8584	69.	72.	51.	58.	58.	54.	55.	52.	51.	58.	59.	60.	61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.	71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.		
28200.0	3.8690	53.	59.	52.	63.	58.	54.	55.	52.	51.	58.	59.	60.	61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.	71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.		
28280.0	3.8796	60.	60.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.	61.
28360.0	3.8898	55.	40.	51.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.
28440.0	3.7004	64.	48.	42.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.	60.
28520.0	3.7105	50.	64.	61.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.	53.
28600.0	3.7211	62.	40.	53.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.	58.
28680.0	3.7313	50.	65.	63.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.
28760.0	3.7419	56.	40.	63.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.
28840.0	3.7520	50.	63.	61.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.	56.
28920.0	3.7626	59.	55.	56.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.	68.
29000.0	3.7732	54.	44.	55.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.	54.
29080.0	3.7834	40.	44.	44.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.	41.
29160.0	3.7939	51.	61.	61.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.	46.
29240.0	3.8041	48.	45.	42.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.	44.
29320.0	3.8147	49.	51.	39.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.	47.
29400.0	3.8249	54.	46.	56.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.
29480.0	3.8354	59.	54.	60.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.
29560.0	3.8460	45.	50.	45.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.	52.
29640.0	3.8562	51.	35.	40.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.
29720.0	3.8668	61.	54.	50.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.	37.
29800.0	3.8770	45.	46.	42.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.	50.
29880.0	3.8875	47.	53.	44.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.	45.
29960.0	3.8977	47.	49.	44.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.	55.

NEUTRON COUNTS