

=====

PC-APD, Diffraction software

Angle [°2 θ]	d-value α 1 [Å]	d-value α 2 [Å]	Peak width [°2 θ]	Peak int [counts]	Back. int [counts]	Rel. int [%]	Signif.
41.185	2.1900	2.1955	0.300	85	240	0.5	0.86
42.465	2.1269	2.1322	0.200	497	234	2.9	3.16
43.225	2.0913	2.0965	0.150	102	231	0.6	1.17
45.010	2.0124	2.0174	0.250	85	225	0.5	0.83
45.830	1.9783	1.9832	0.150	384	222	2.2	1.16
47.610	1.9084	1.9131	0.250	117	216	0.7	1.05
48.590	1.8722	1.8768	0.200	117	213	0.7	0.93
50.160	1.8172	1.8217	0.200	1037	210	6.0	6.05
50.635	1.8013	1.8057	0.150	177	207	1.0	2.14
54.870	1.6718	1.6760	0.200	346	213	2.0	2.33
55.355	1.6583	1.6624	0.150	154	213	0.9	1.57
56.620	1.6242	1.6283	0.300	64	207	0.4	1.69
57.465	1.6023	1.6063	0.300	86	204	0.5	0.81
59.960	1.5415	1.5453	0.250	751	202	4.3	4.98
61.855	1.4987	1.5025	0.500	49	202	0.3	1.01
64.045	1.4527	1.4563	0.250	219	204	1.3	2.41
64.775	1.4381	1.4416	0.150	108	207	0.6	0.97
67.750	1.3820	1.3854	0.150	576	210	3.3	1.56
68.340	1.3715	1.3749	0.300	600	210	3.5	4.91
72.600	1.3011	1.3044	0.250	55	180	0.3	0.80
73.475	1.2878	1.2910	0.200	149	180	0.9	1.08
75.640	1.2562	1.2593	0.150	204	177	1.2	4.48
77.665	1.2284	1.2315	0.150	106	172	0.6	1.58

Sample identification: VALTELLI
Data measured at: 14-Dec-2005 14:26:00

Diffraction type: PW3710 BASED
Tube anode: Cu
Generator tension [kV]: 40
Generator current [mA]: 25
Wavelength Alpha1 [Å]: 1.54056
Wavelength Alpha2 [Å]: 1.54439
Intensity ratio (alpha2/alpha1): 0.500
Divergence slit: 1°
Receiving slit: 0.2
Monochromator used: NO

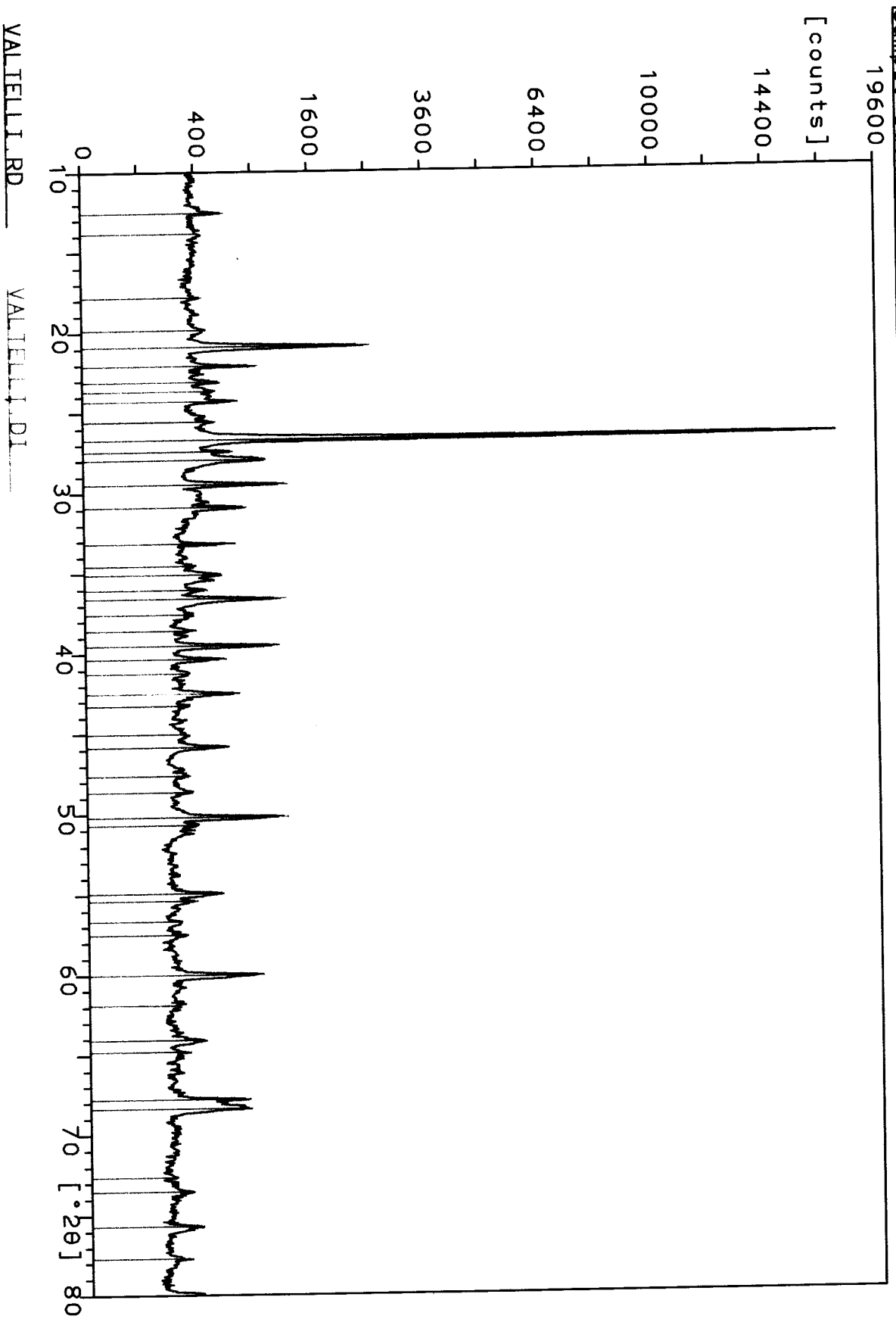
Start angle [°2θ]: 10.000
End angle [°2θ]: 80.000
Step size [°2θ]: 0.050
Maximum intensity: 17344.89
Time per step [s]: 2.000
Type of scan: STEP

Minimum peak tip width: 0.00
Maximum peak tip width: 1.00
Peak base width: 2.00
Minimum significance: 0.75
Number of peaks: 47

Angle [°2θ]	d-value α1 [Å]	d-value α2 [Å]	Peak width [°2θ]	Peak int [counts]	Back. int [counts]	Rel. int [%]	Signif.
12.535	7.0558	7.0733	0.150	272	369	1.6	1.15
13.820	6.4025	6.4184	0.600	52	372	0.3	0.99
17.810	4.9761	4.9884	0.150	110	339	0.6	1.23
19.825	4.4746	4.4857	0.250	132	331	0.8	0.99
20.865	4.2539	4.2645	0.150	2247	324	13.0	4.37
22.060	4.0261	4.0361	0.150	645	320	3.7	2.27
23.045	3.8562	3.8658	0.200	282	317	1.6	1.81
23.635	3.7612	3.7706	0.200	202	313	1.2	0.95
24.260	3.6657	3.6748	0.150	433	310	2.5	1.65
25.545	3.4842	3.4928	0.150	231	306	1.3	1.81
26.675	3.3391	3.3474	0.150	17345	303	100.0	20.34
27.410	3.2512	3.2593	0.100	400	299	2.3	5.20
27.920	3.1929	3.2009	0.250	729	296	4.2	4.62
29.445	3.0310	3.0385	0.200	1005	289	5.8	6.80
30.870	2.8942	2.9014	0.150	543	286	3.1	2.06
33.130	2.7018	2.7085	0.150	276	276	1.6	2.06
34.510	2.5968	2.6033	0.200	119	269	0.7	1.19
35.055	2.5577	2.5640	0.150	299	266	1.7	0.77
36.005	2.4923	2.4985	0.200	202	262	1.2	1.50
36.575	2.4548	2.4609	0.150	999	259	5.8	2.71
37.545	2.3936	2.3995	0.300	98	256	0.6	2.50
38.545	2.3338	2.3395	0.200	90	253	0.5	1.01
39.495	2.2798	2.2854	0.200	900	246	5.2	6.95
40.310	2.2355	2.2411	0.200	365	243	2.1	3.10

Sample identification VALTELLI

14-Dec-2005 15:36



VALTELLI.RD

VALTELLI.DI

Campione Acqua : Pattera Giorgio

Presentato il: 12/2005

Contenitore:

Plastica

Comune: Parma

FOGLIO DI LAVORO PROVE CHIMICHE

Data inizio prova :

Parametro	Unità di Misura	Abbiategrosso 26/11	Vigevano 26/11	Valtellina 17/11
Cloroformio	µg/l	< 1	< 1	< 1
Tricloroetilene	µg/l	< 1	< 1	< 1
Tetracloroetilene 0.1N	µg/l	< 1	< 1	< 1
Tetracloruro Carbonio	µg/l	< 1	< 1	< 1
Bromoformio	µg/l	< 1	< 1	< 1
Diclorobromoetano	µg/l	< 1	< 1	< 1
Dibrocloroetano	µg/l	< 1	< 1	< 1
1,1,1, Tricloroetano	µg/l	< 1	< 1	< 1
Argento	µg/l	< 10	< 10	< 10
Alluminio	µg/l	< 100	< 100	< 100

Data fine prova: 09/01/2006

DI file name: VALTELLI.DI

Score	Rel. Score	I %	Disp [μm]	RP-file	G Name	Formula
15.05	0.68	40	3	QUARTZ	1 ALPHA QUARTZ	81,63% SiO ₂
7.09	0.30	3	32	CALCITE	1 CALCITE	6,12% CaCO ₃
0.57	0.14	0	-106	LIF	1 LITHIUM FLUORITE	LiF
0.39	0.01	1	-185	GOETHIT	1 GOETHITE	2,04% FeOOH
-0.16	-0.01	0	-36	HEMATIT	1 HEMATITE	Fe ₂ O ₃
-0.24	-0.00	1	-247	GIPSUM	1 GYPSUM	2,04% CaSO ₄ .2H ₂ O
-0.66	-0.13	0	233	SILICON	1 SILICON	Si
-1.12	-0.14	4	-294	FLUORIT	1 FLUORITE	8,16% CaF ₂

Reference database	number of patterns	group(s) used
C:\APD\REF\	8	1 2 3 4

Oltre al quarzo (SiO₂) presente in modo preponderante può essere individuato con sicurezza non assoluta la presenza di ~~un~~ ossido di titanio e di idrossido di bario.
Lo spettro è caratterizzato da un numero molto elevato di picchi e quindi sarebbe necessario l'utilizzo di una apparecchiatura che possa discriminare le sovrapposizioni dei picchi.
Si può anche ipotizzare la presenza di sali di Calcio.