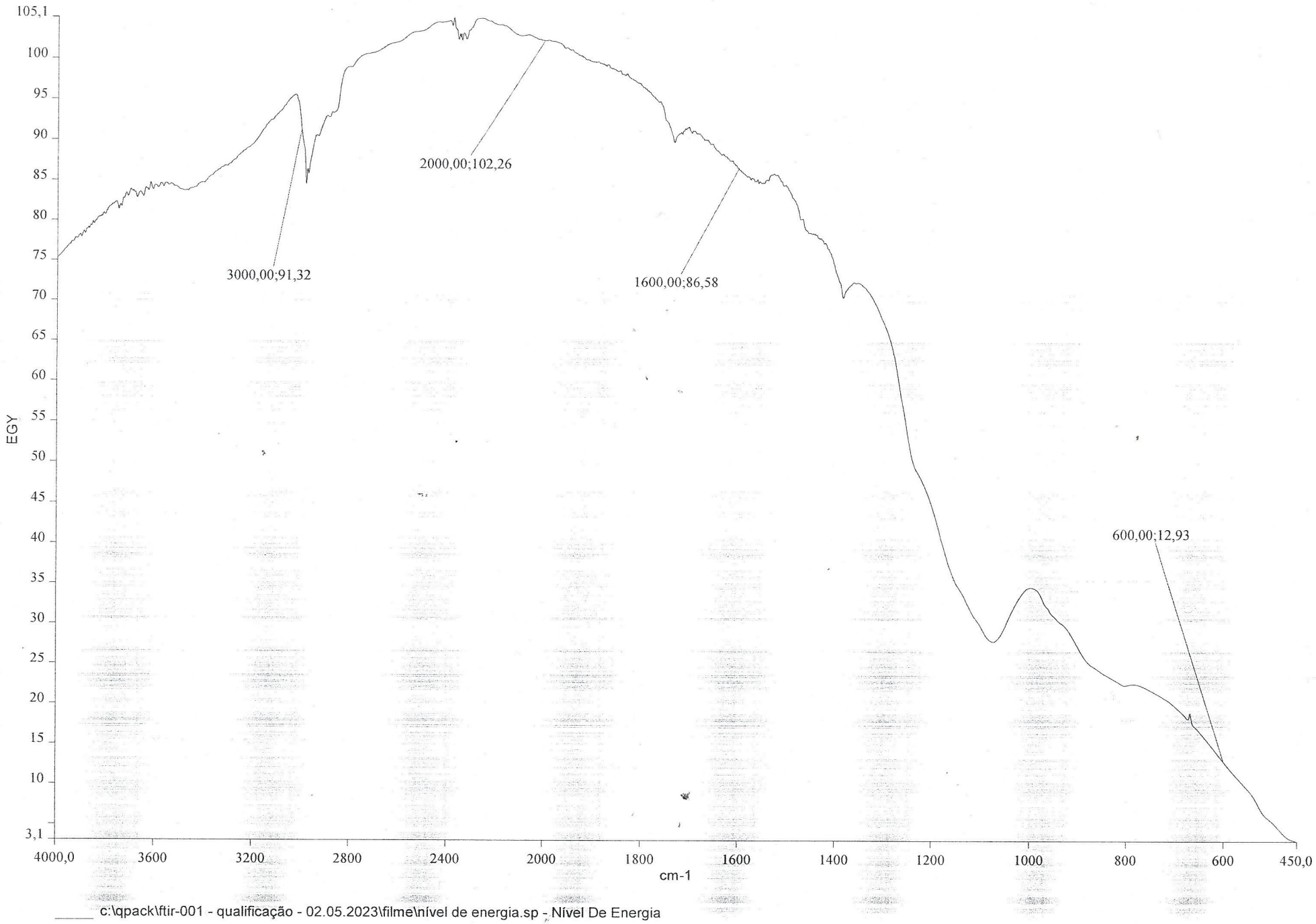
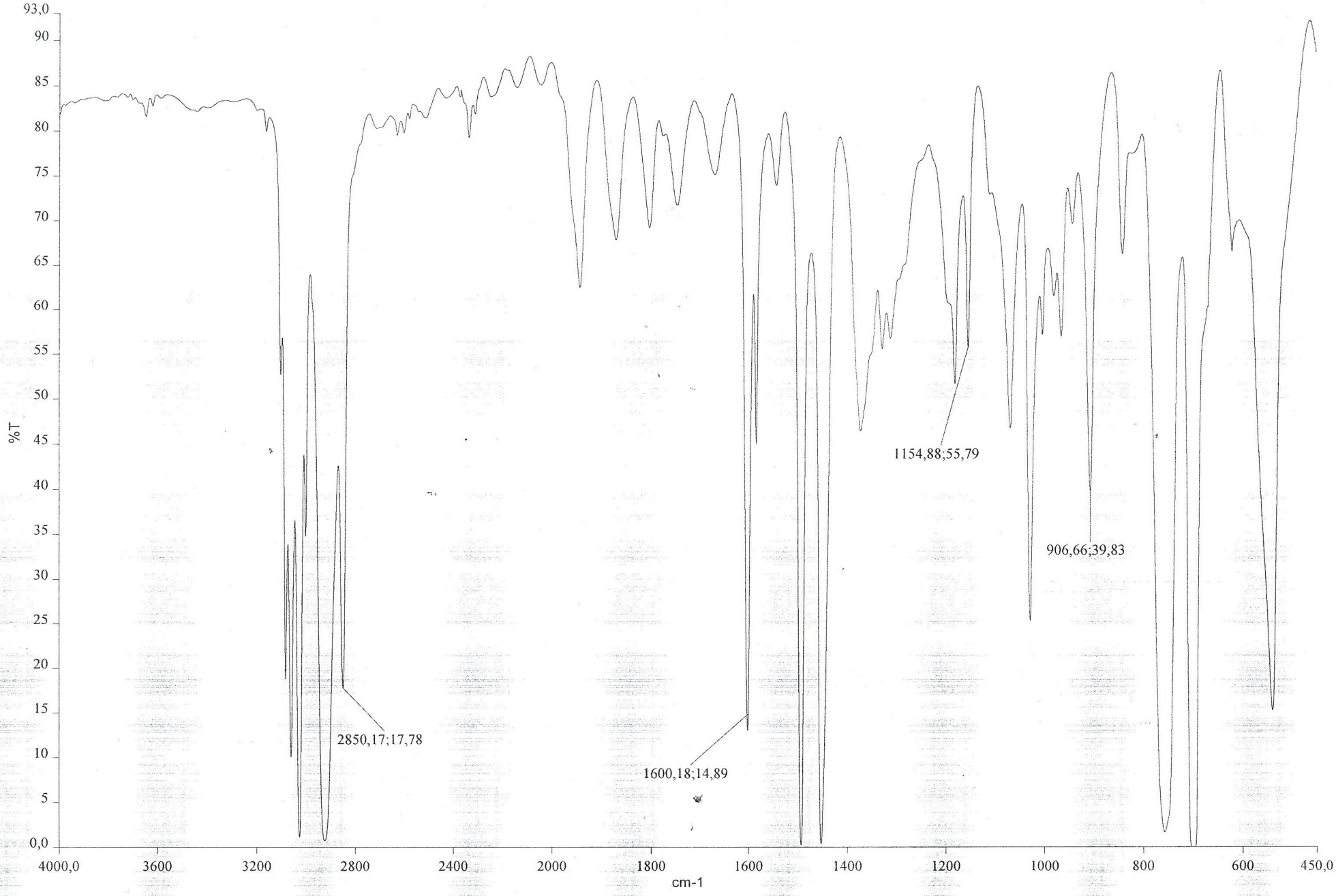
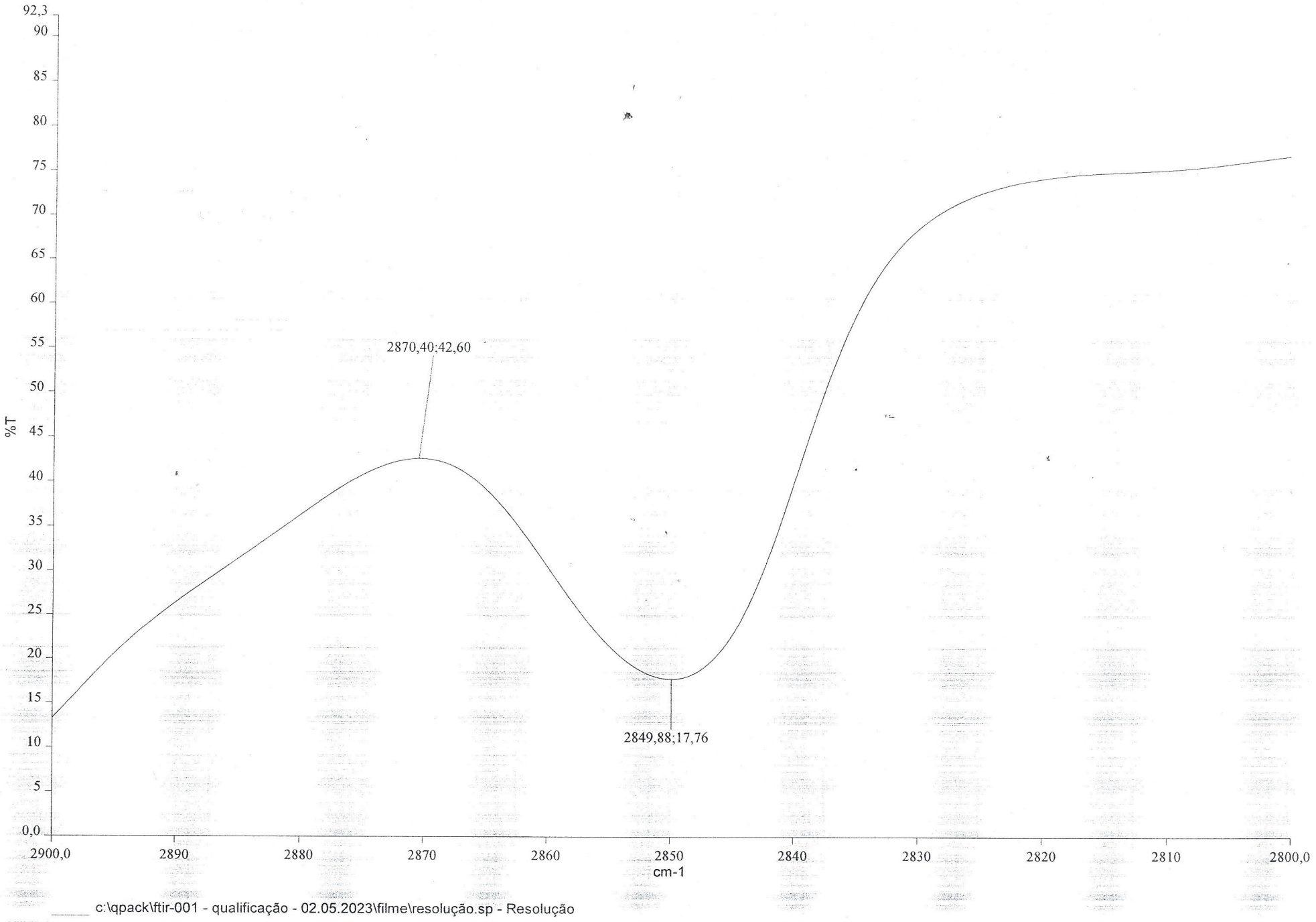
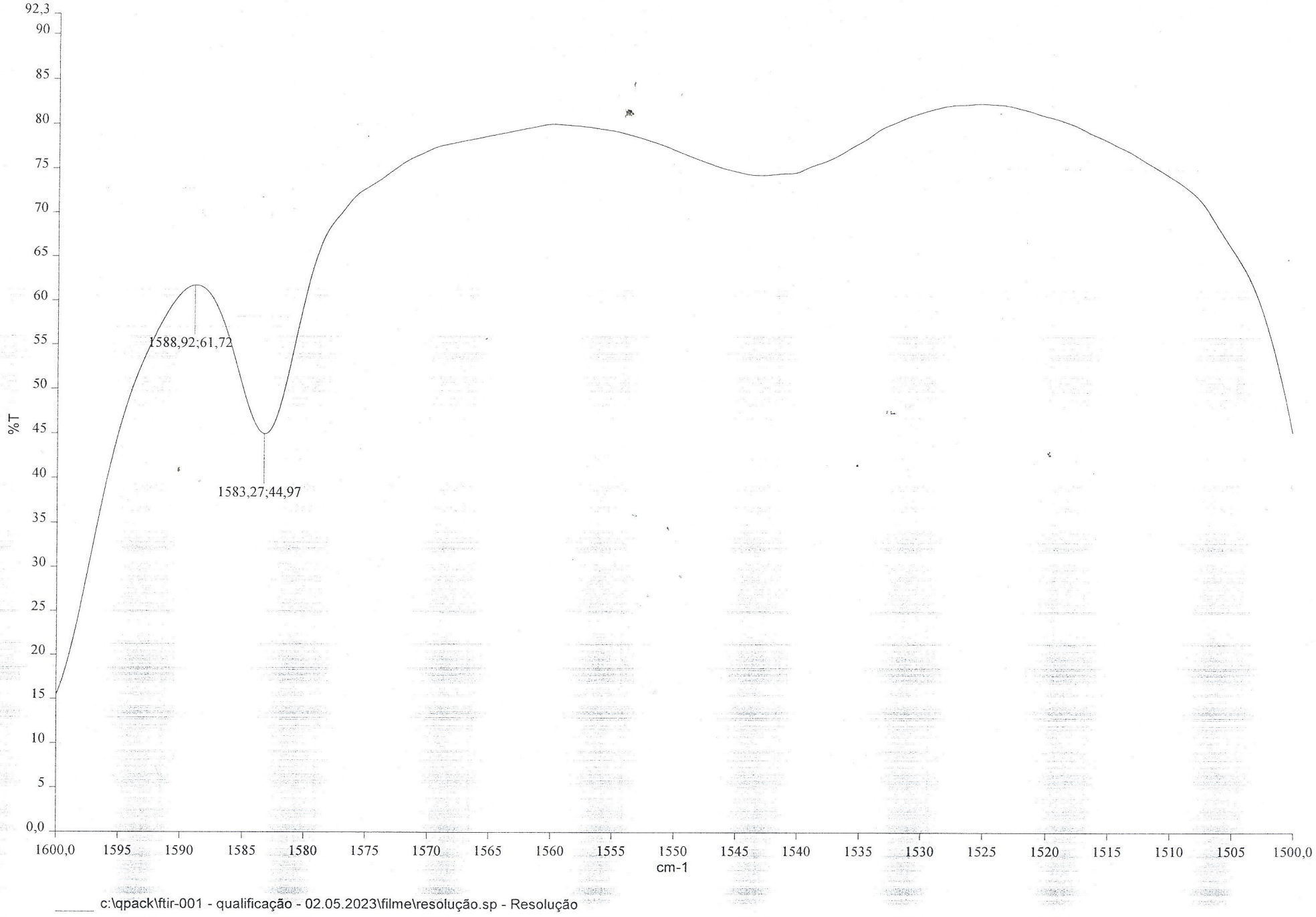
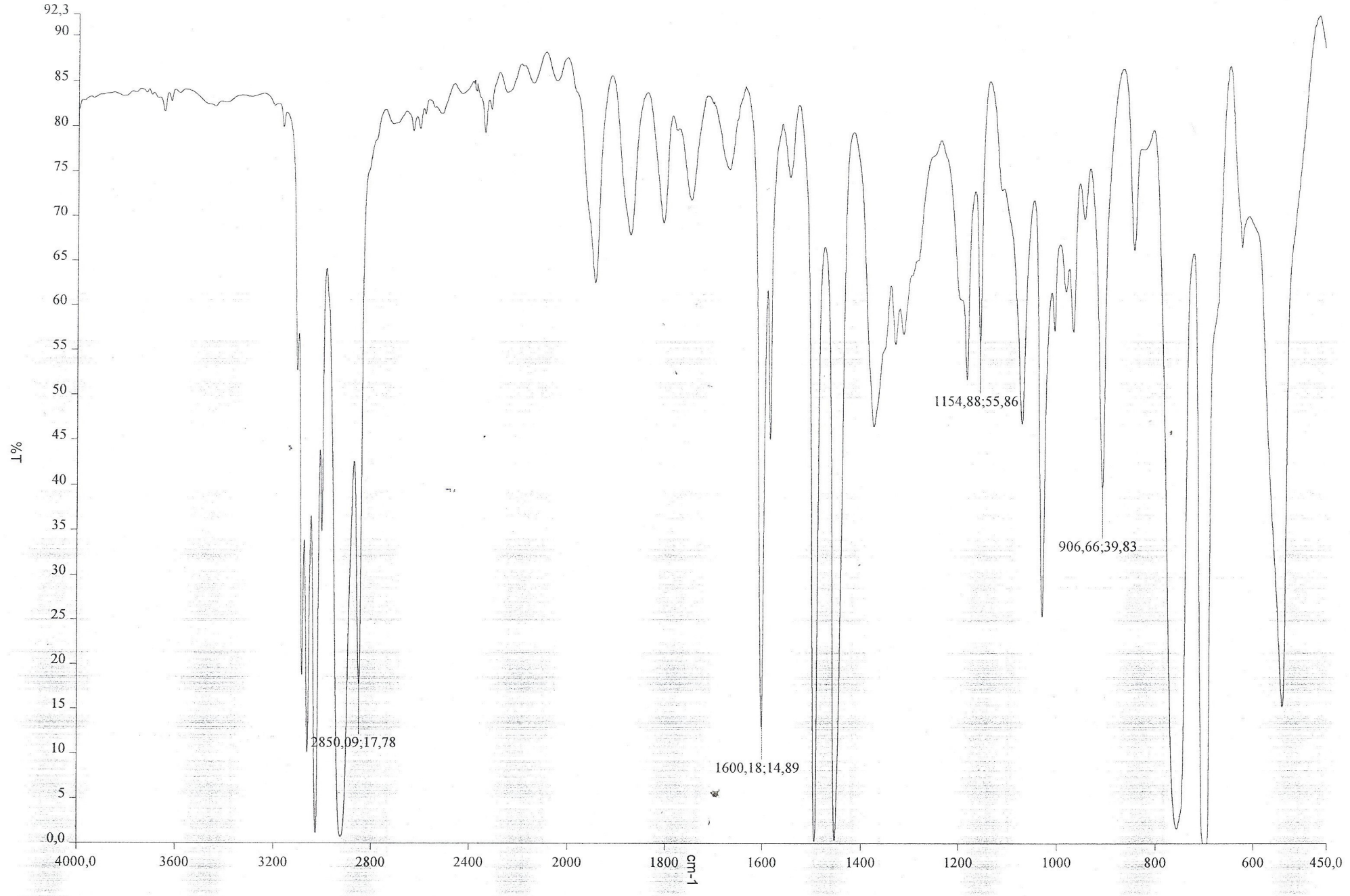

105,1
100
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
3,1
EGY
3000,00;91,32
2000,00;102,26
1600,00;86,58
600,00;12,93
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
450,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\nível de energia.sp - Nível De Energia

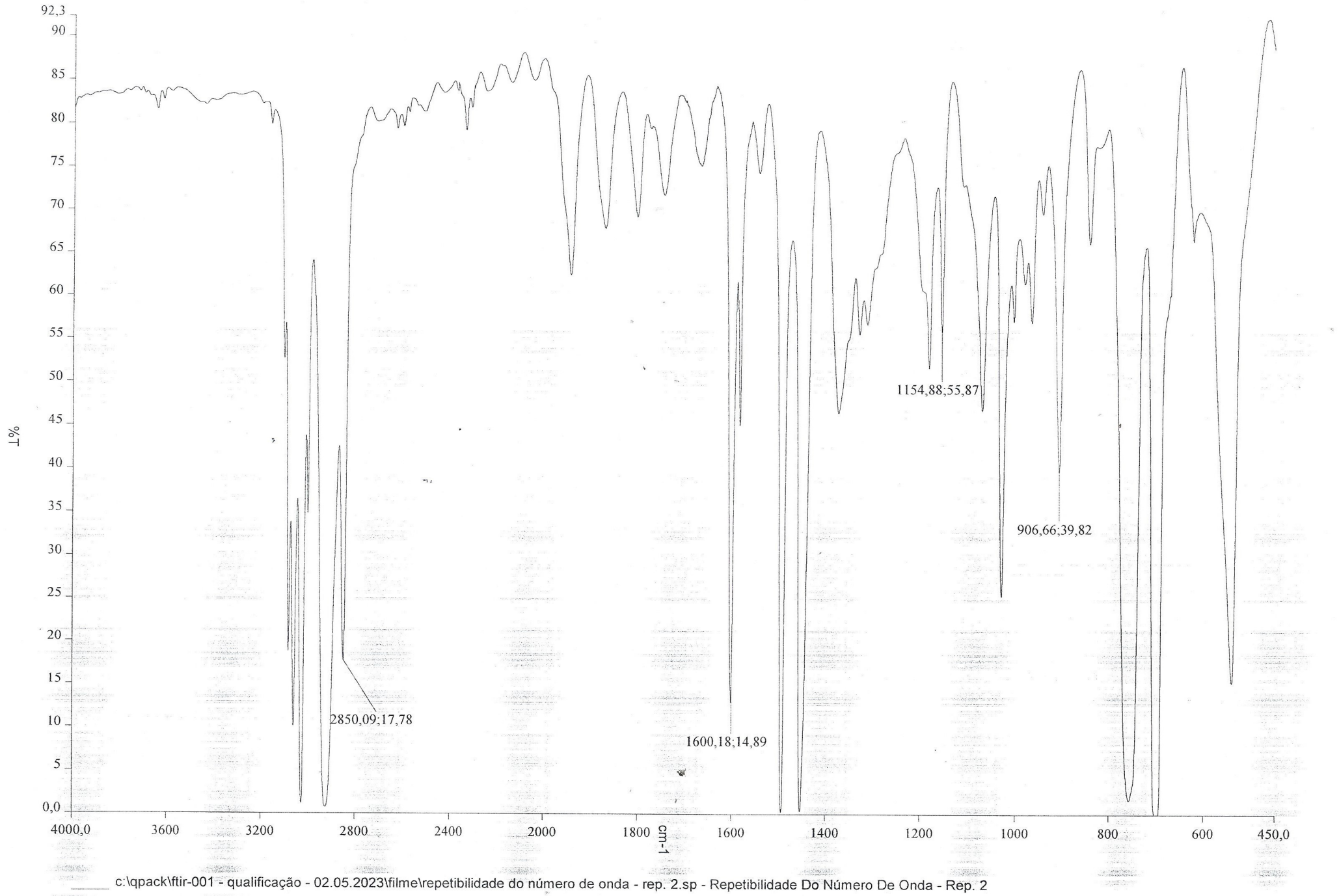


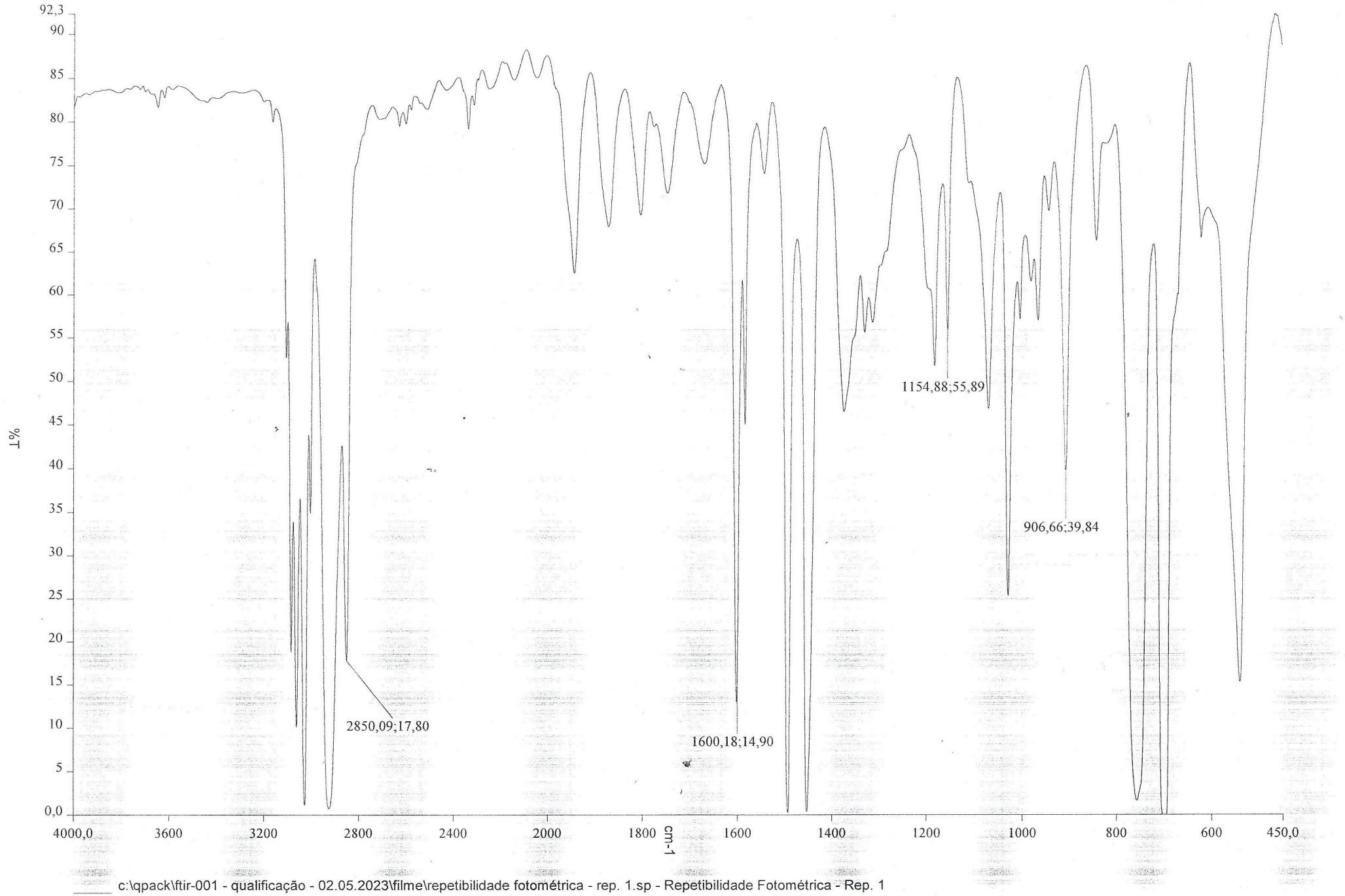
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\exatidão do número de onda.sp - Exatidão Do Número De Onda

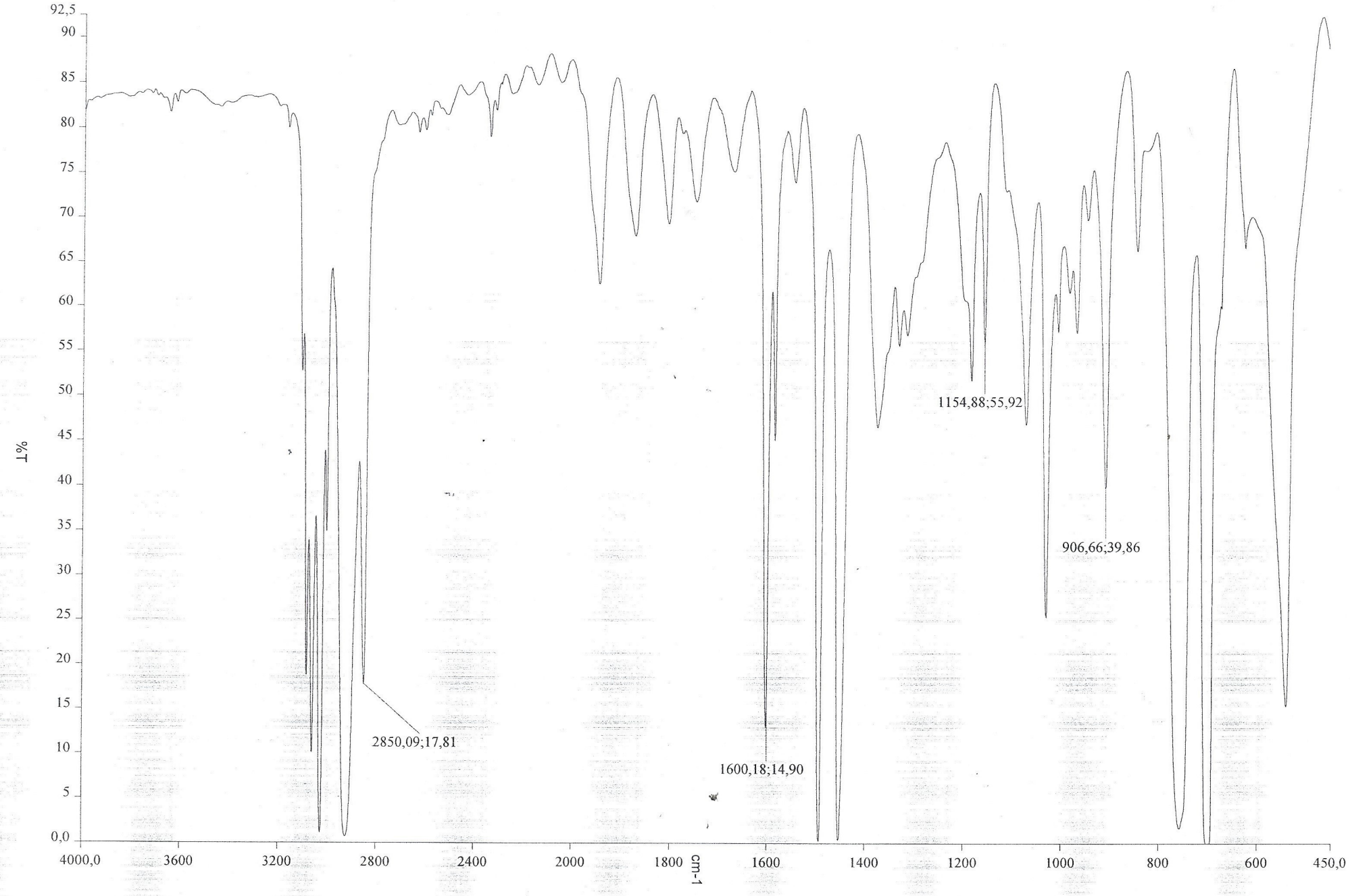

92,3
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0,0
%T
2870,40;42,60
2849,88;17,76
2900,0
2890
2880
2870
2860
2850
2840
2830
2820
2810
2800,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\resolução.sp - Resolução

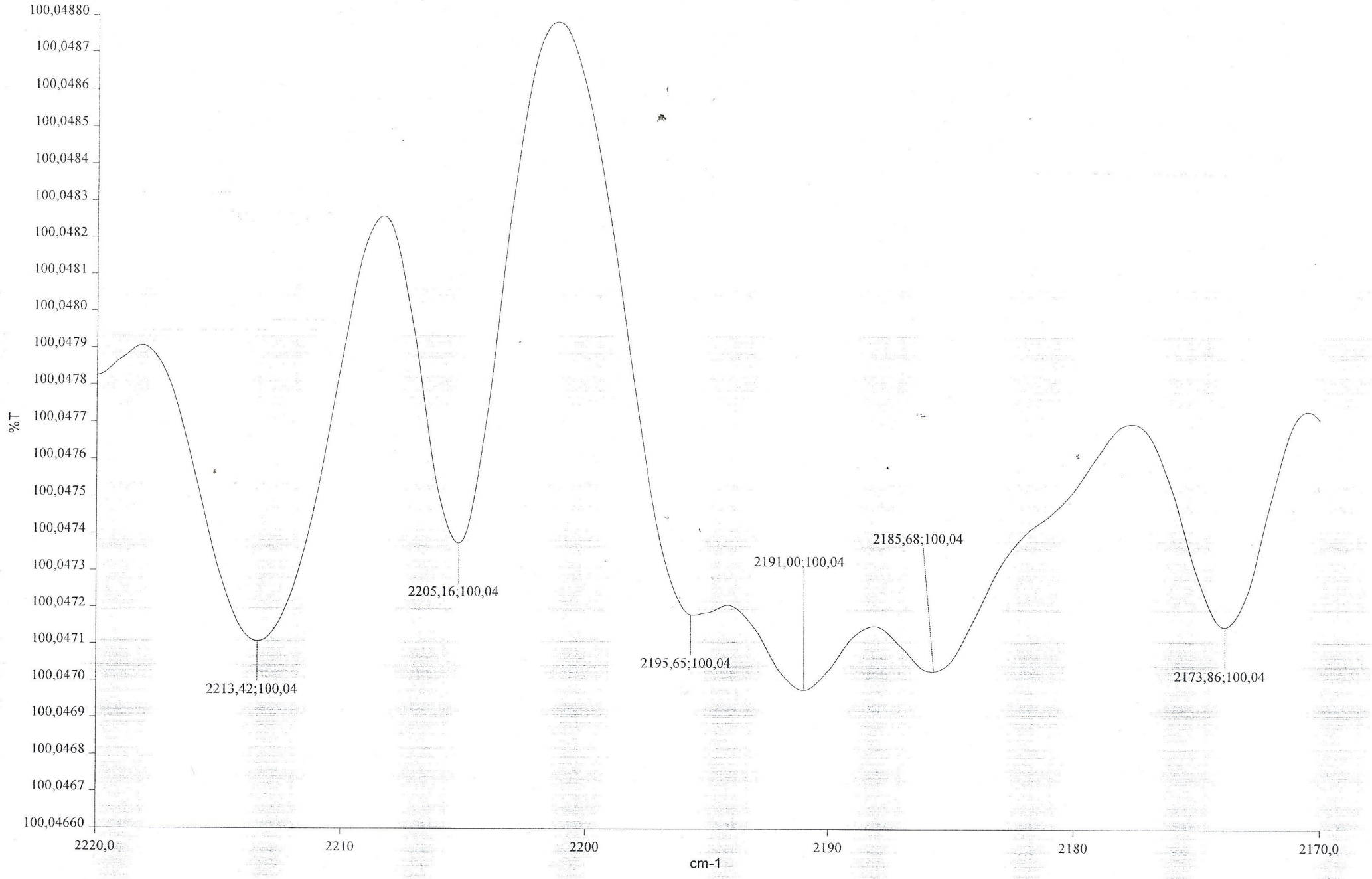

92,3
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0,0
%T
1588,92;61,72
1583,27;44,97
1600,0
1595
1590
1585
1580
1575
1570
1565
1560
1555
1550
1545
1540
1535
1530
1525
1520
1515
1510
1505
1500,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\resolução.sp - Resolução

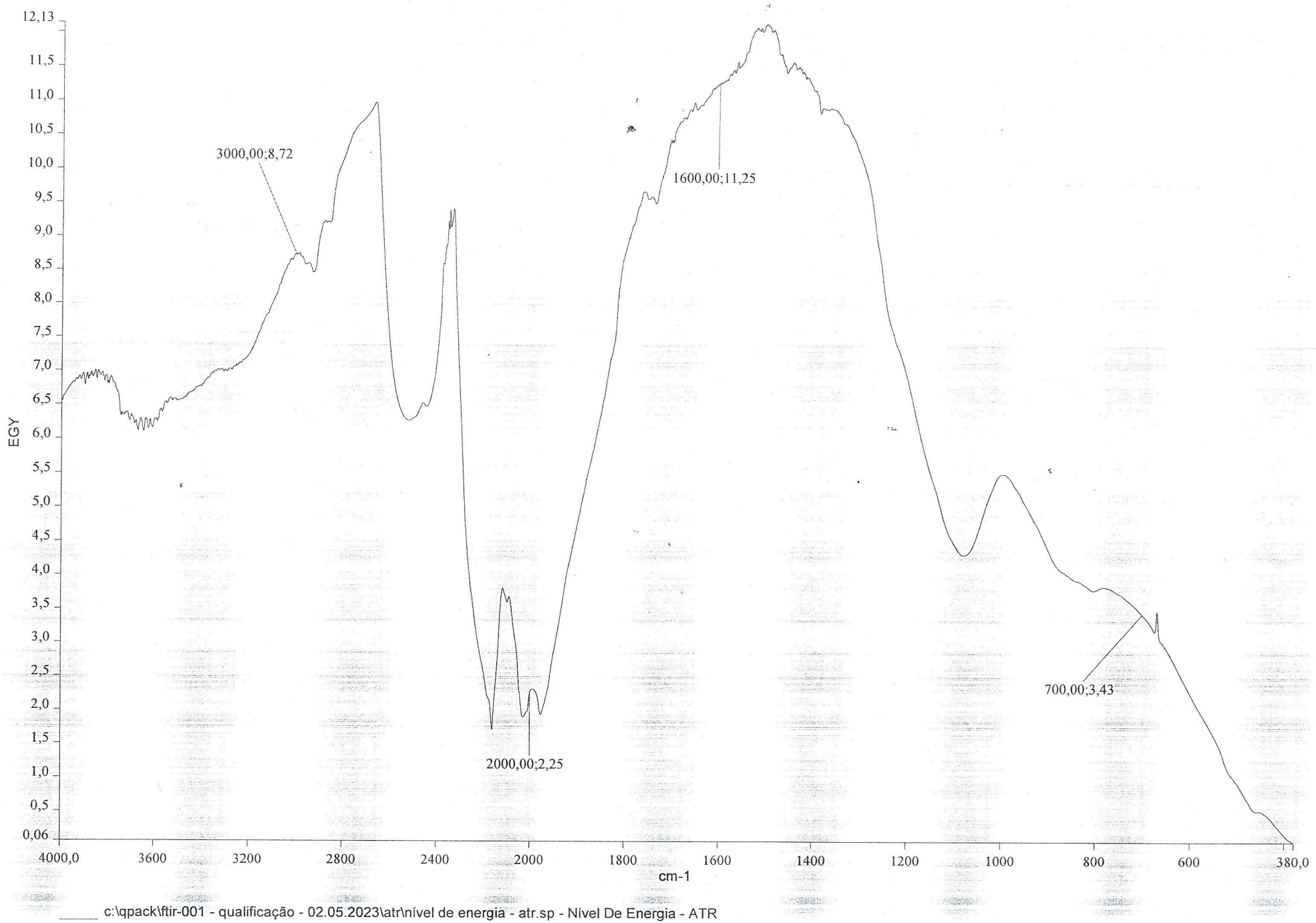

92,3
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0,0
%T
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
450,0
cm-1
2850,09;17,78
1600,18;14,89
1154,88;55,86
906,66;39,83
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\repetibilidade do número de onda - rep. 1.sp - Repetibilidade Do Número De Onda - Rep. 1

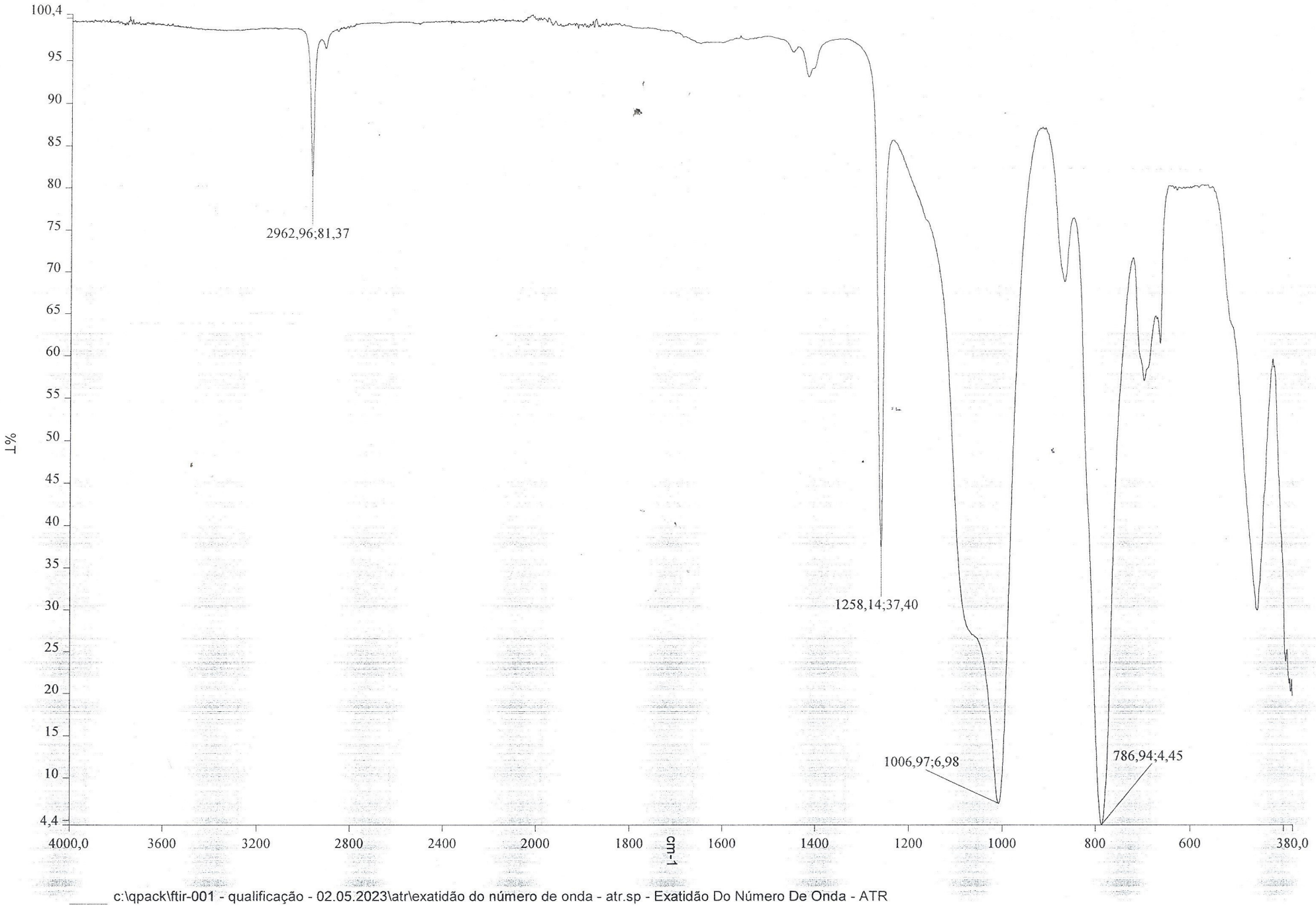

92,3
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0,0
%T
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
450,0
cm-1
2850,09;17,78
1600,18;14,89
1154,88;55,87
906,66;39,82
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\repetibilidade do número de onda - rep. 2.sp - Repetibilidade Do Número De Onda - Rep. 2

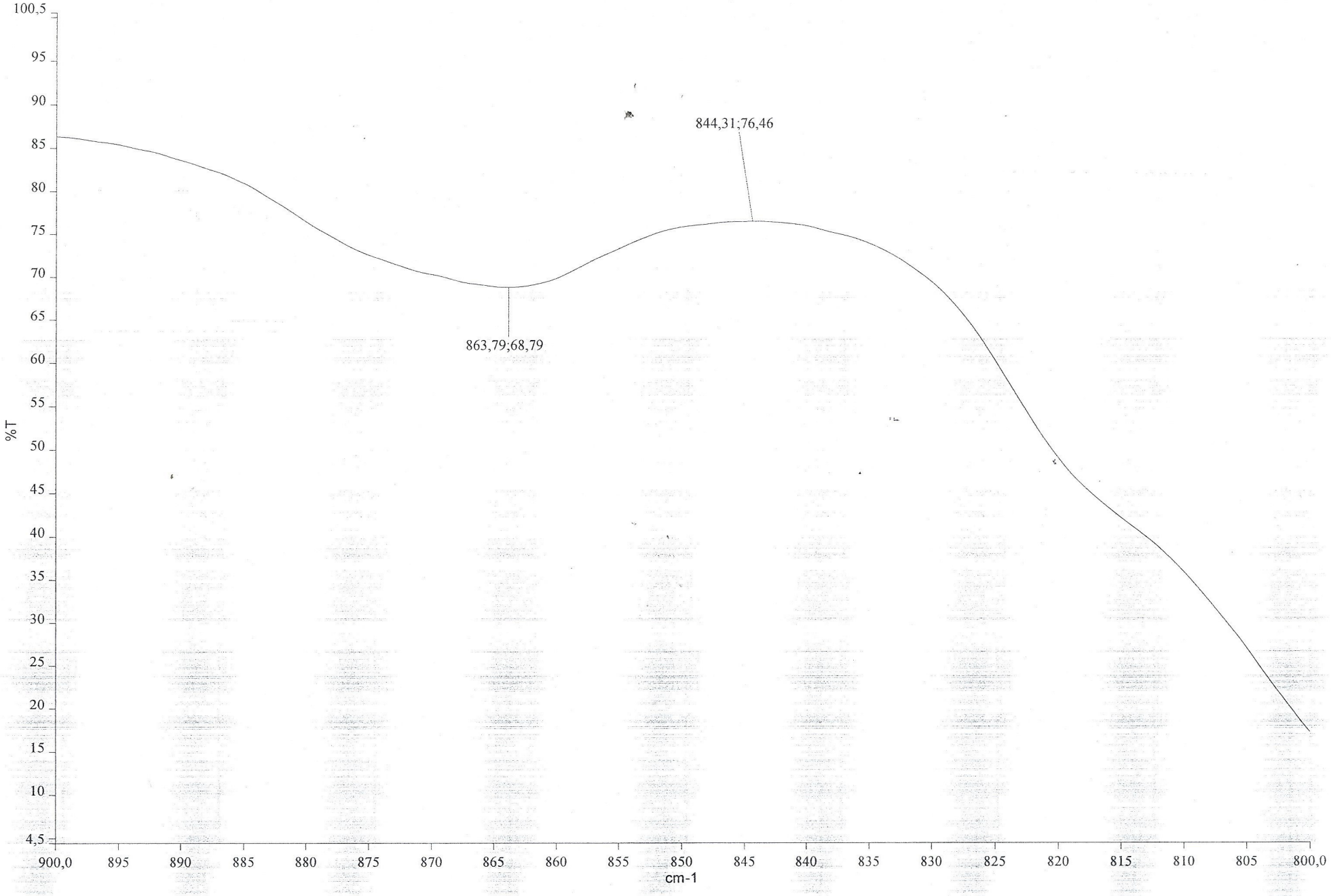

92,3
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0,0
%T
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
450,0
cm-1
2850,09;17,80
1600,18;14,90
1154,88;55,89
906,66;39,84
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\repetibilidade fotométrica - rep. 1.sp - Repetibilidade Fotométrica - Rep. 1

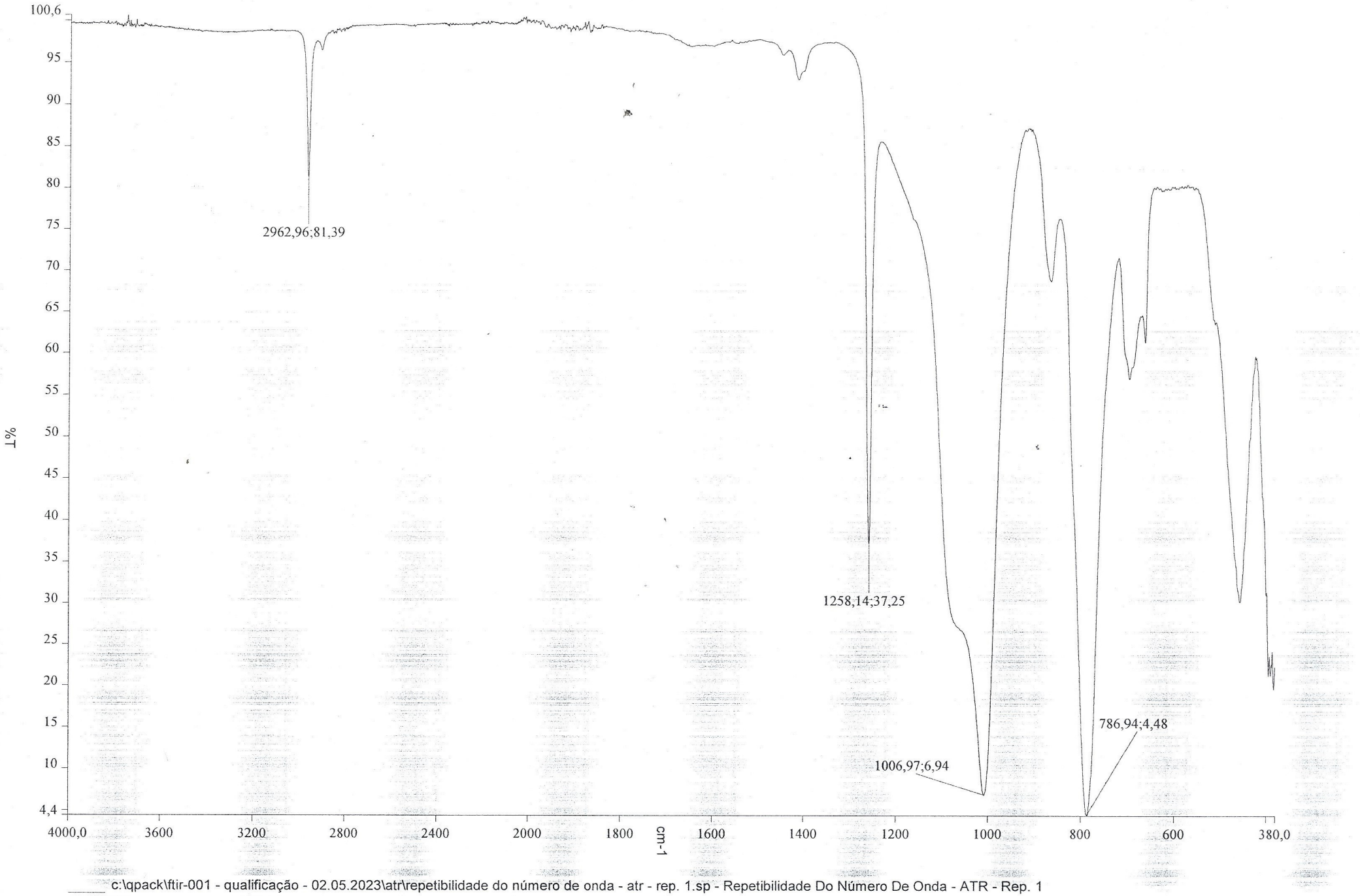

92,5
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0,0
%T
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
450,0
cm-1
2850,09;17,81
1600,18;14,90
1154,88;55,92
906,66;39,86
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\repetibilidade fotométrica - rep. 2.sp - Repetibilidade Fotométrica - Rep. 2

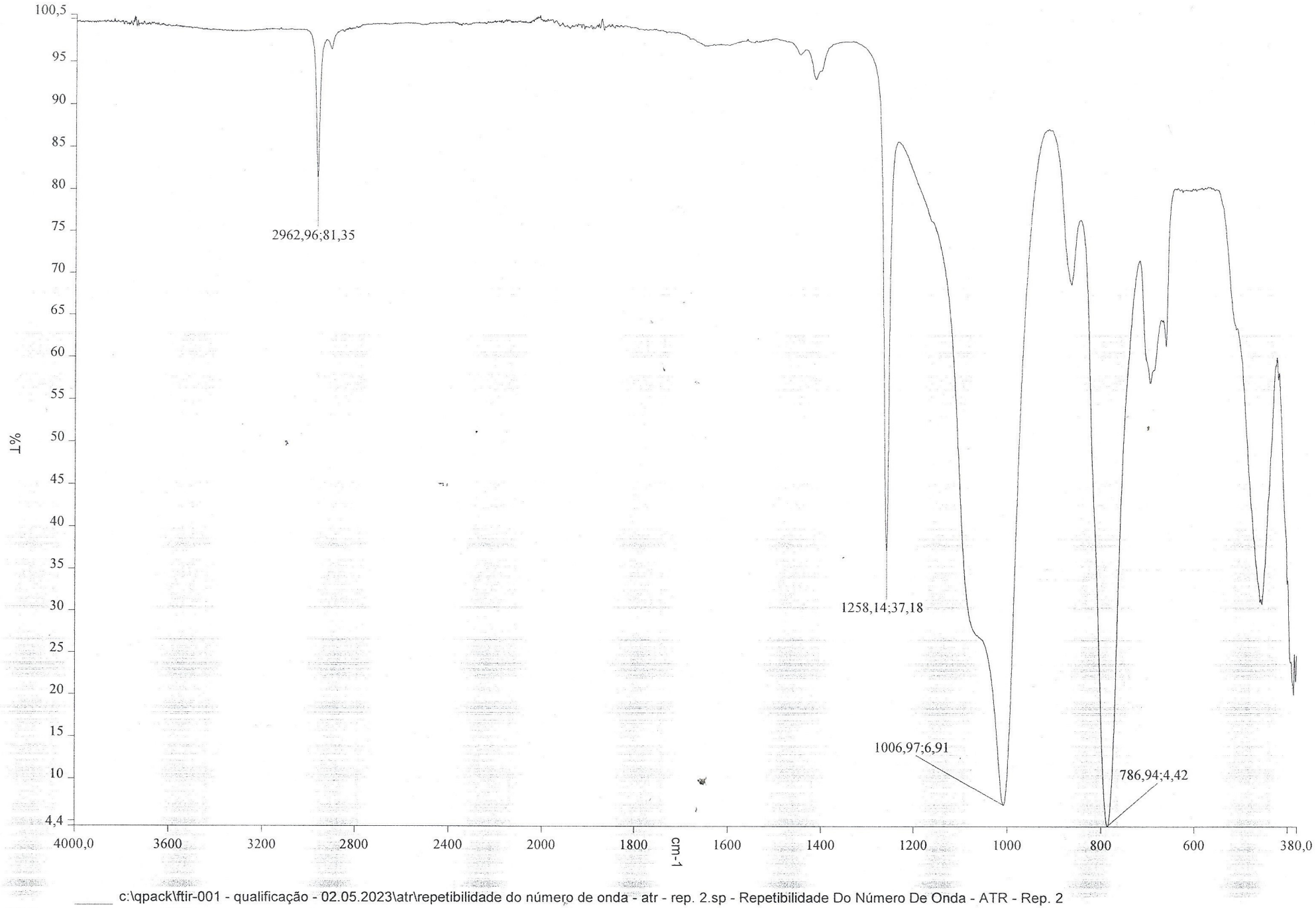

100,04880
100,0487
100,0486
100,0485
100,0484
100,0483
100,0482
100,0481
100,0480
100,0479
100,0478
100,0477
100,0476
100,0475
100,0474
100,0473
100,0472
100,0471
100,0470
100,0469
100,0468
100,0467
100,04660
%T
2213,42;100,04
2205,16;100,04
2195,65;100,04
2191,00;100,04
2185,68;100,04
2173,86;100,04
2220,0
2210
2200
2190
2180
2170,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\filme\sensibilidade.sp - Sensibilidade

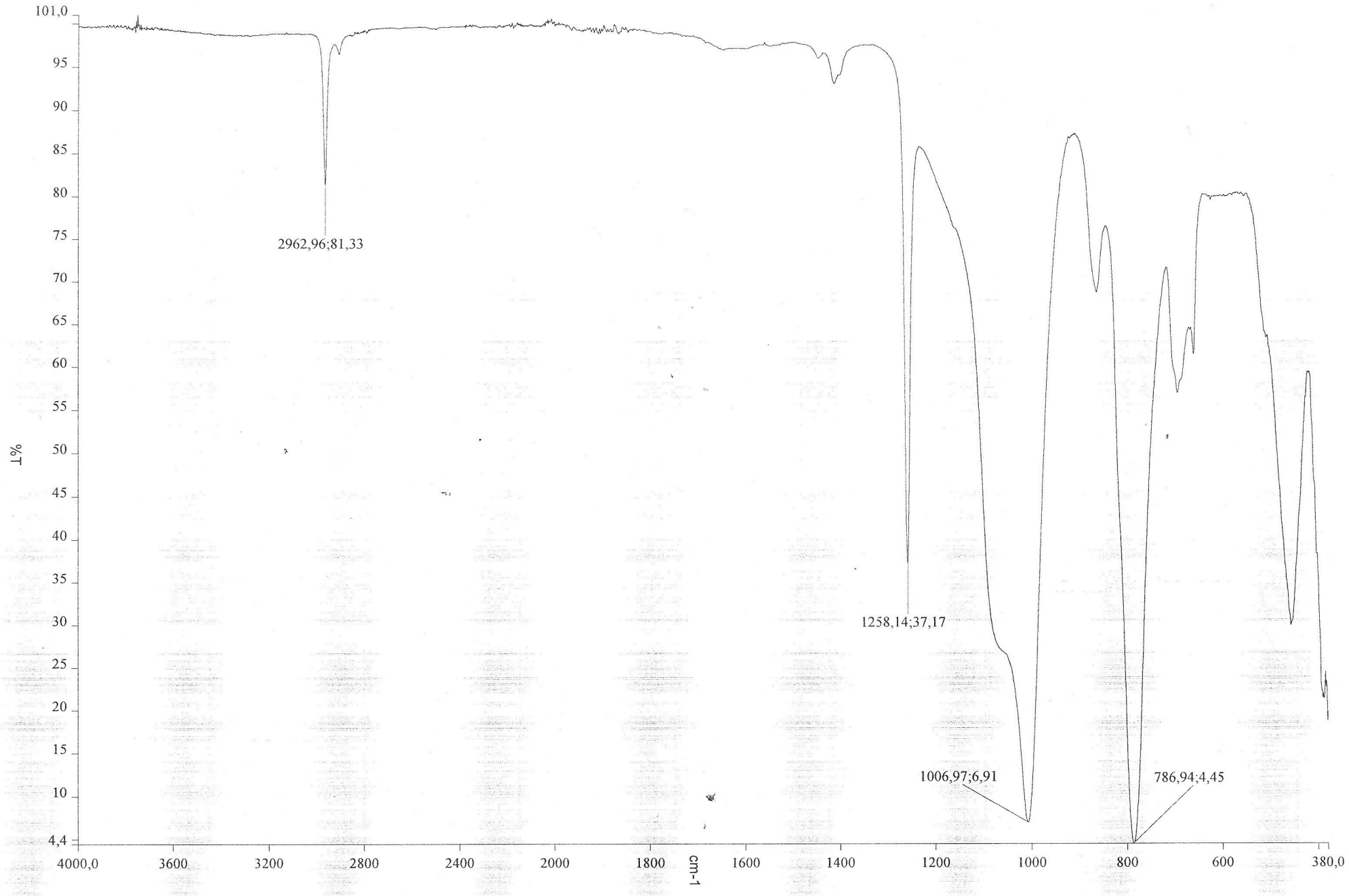

12,13
11,5
11,0
10,5
10,0
9,5
9,0
8,5
8,0
7,5
7,0
6,5
6,0
5,5
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,06
EGY
3000,00;8,72
1600,00;11,25
2000,00;2,25
700,00;3,43
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
380,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\nível de energia - atr.sp - Nível De Energia - ATR

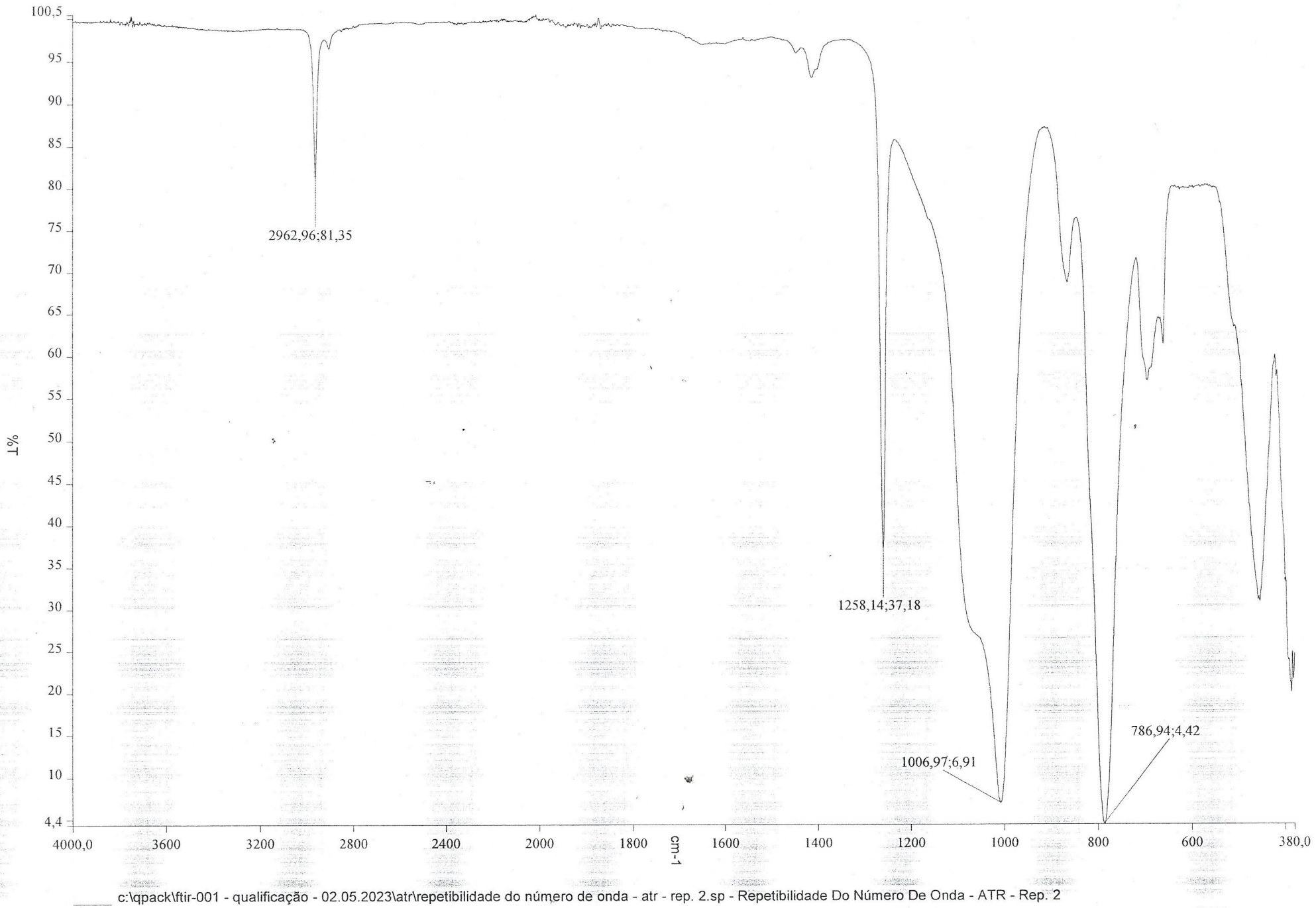

100,4
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
4,4
%T
2962,96;81,37
1258,14;37,40
1006,97;6,98
786,94;4,45
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
380,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\exatidão do número de onda - atr.sp - Exatidão Do Número De Onda - ATR

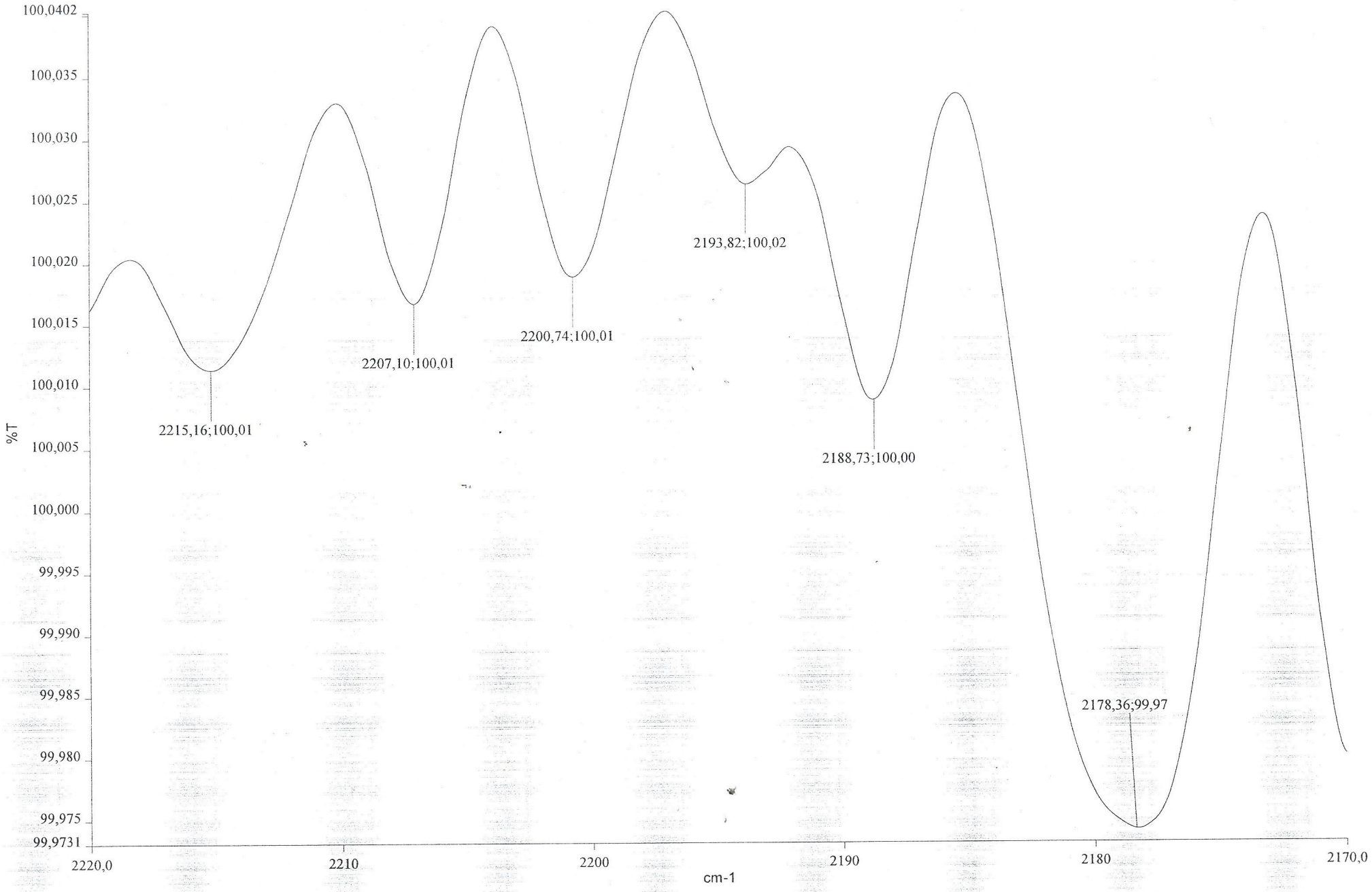

100,5
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
4,5
%T
844,31;76,46
863,79;68,79
900,0
895
890
885
880
875
870
865
860
855
850
845
840
835
830
825
820
815
810
805
800,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\resolução - atr.sp - Resolução - ATR


100,6
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
4,4
%T
2962,96;81,39
1258,14;37,25
1006,97;6,94
786,94;4,48
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
380,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\repetibilidade do número de onda - atr - rep. 1.sp - Repetibilidade Do Número De Onda - ATR - Rep. 1


100,5
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
4,4
T%
2962,96;81,35
1258,14;37,18
1006,97;6,91
786,94;4,42
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
380,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\repetibilidade do número de onda - atr - rep. 2.sp - Repetibilidade Do Número De Onda - ATR - Rep. 2


101,0
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
4,4
%T
2962,96;81,33
1258,14;37,17
1006,97;6,91
786,94;4,45
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
380,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\repetibilidade fotométrica - atr - rep. 1.sp - Repetibilidade Fotométrica - ATR - Rep. 1


100,5
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
4,4
T%
2962,96;81,35
1258,14;37,18
1006,97;6,91
786,94;4,42
4000,0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
380,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\repetibilidade do número de onda - atr - rep. 2.sp - Repetibilidade Do Número De Onda - ATR - Rep. 2


100,0402
100,035
100,030
100,025
100,020
100,015
100,010
100,005
100,000
99,995
99,990
99,985
99,980
99,975
99,9731
%T
2215,16;100,01
2207,10;100,01
2200,74;100,01
2193,82;100,02
2188,73;100,00
2178,36;99,97
2220,0
2210
2200
2190
2180
2170,0
cm-1
c:\qpack\ftir-001 - qualificação - 02.05.2023\atr\sensibilidade - atr.sp - Sensibilidade - ATR