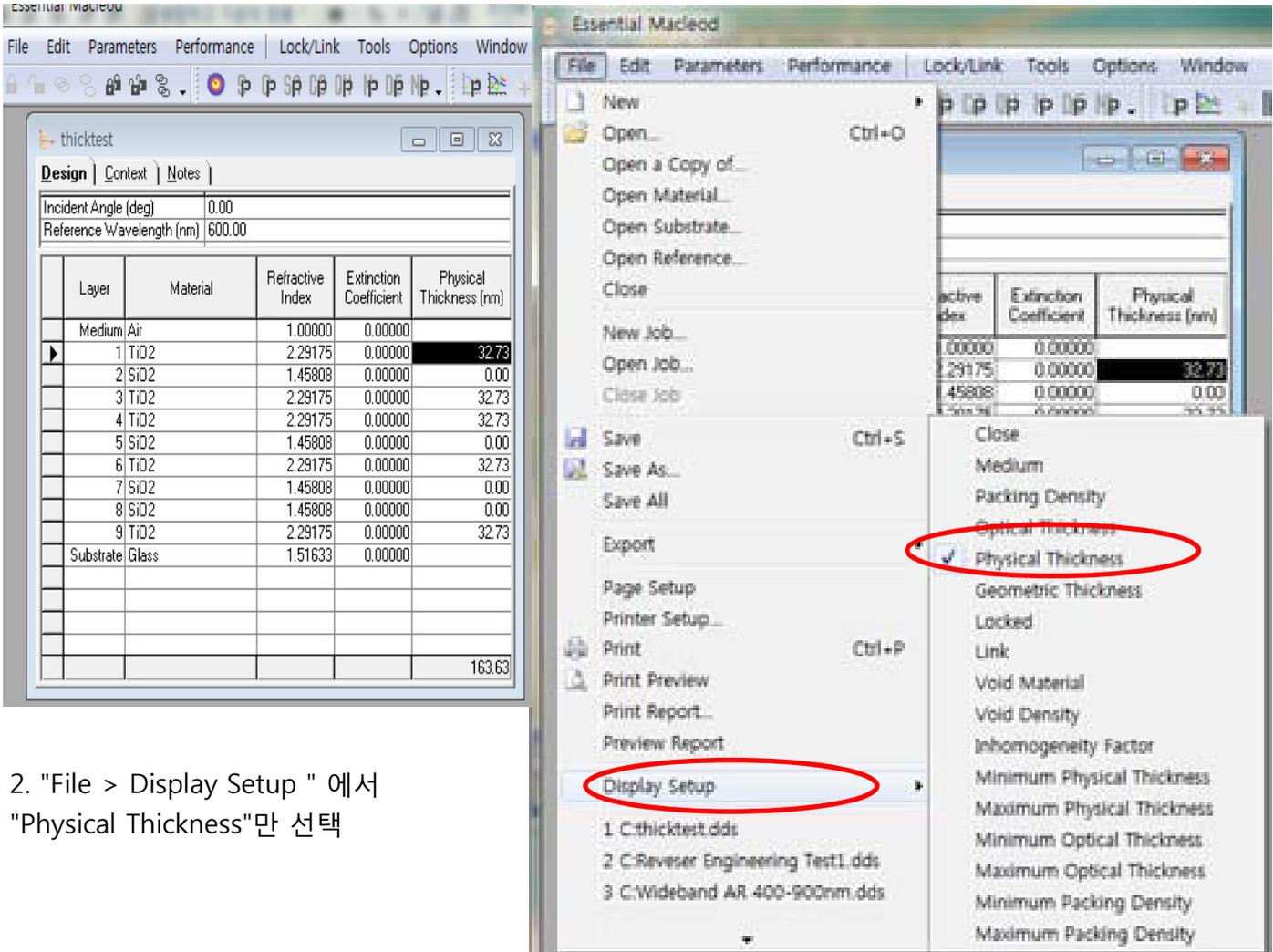


Clipboard를 이용한 프로그램과 이종 파일(Excell, 메모장 등)간 읽기/쓰기

#1 : Design File

1. Design File을 만든다. ("File > New > Design)



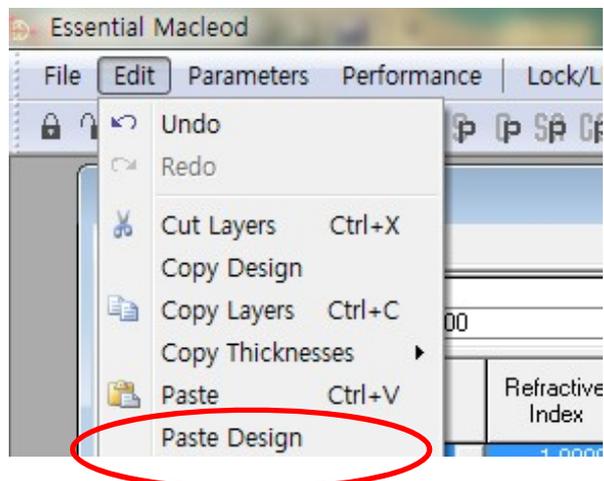
2. "File > Display Setup " 에서 "Physical Thickness"만 선택

3. Physical Thickness data가 있는 File을 열고 복사할 영역만 마우스로 선택. (Control + C)

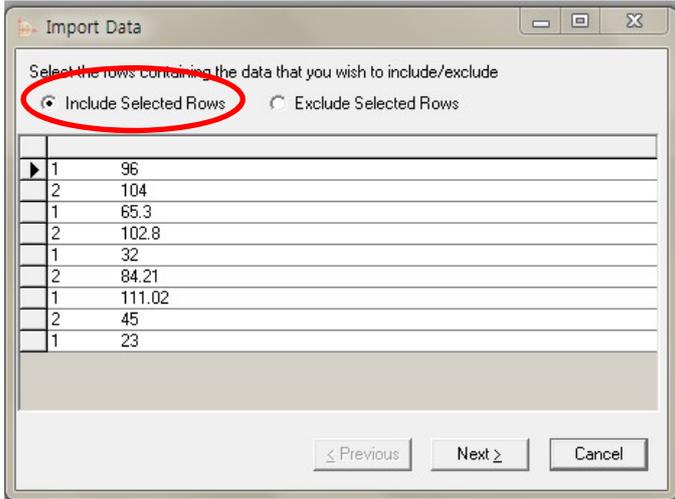
The image shows a Windows clipboard window with the following table:

	A	B	C	D
1	1	96		
2	2	104		
3	1	65.3		
4	2	102.8		
5	1	32		
6	2	84.21		
7	1	111.02		
8	2	45		
9	1	23		

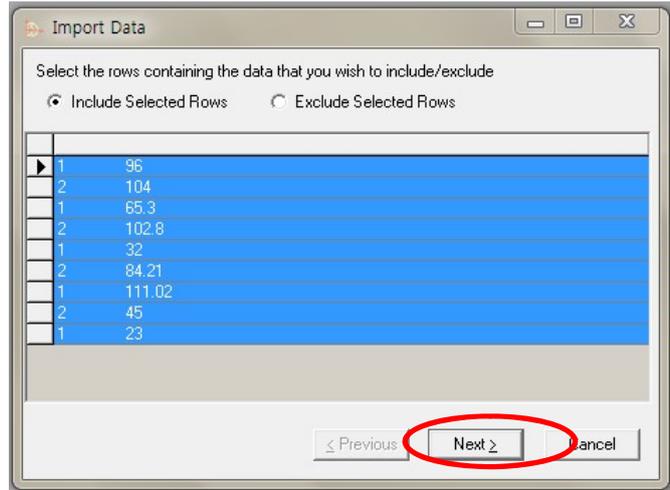
4. "Edit > Paste Design "



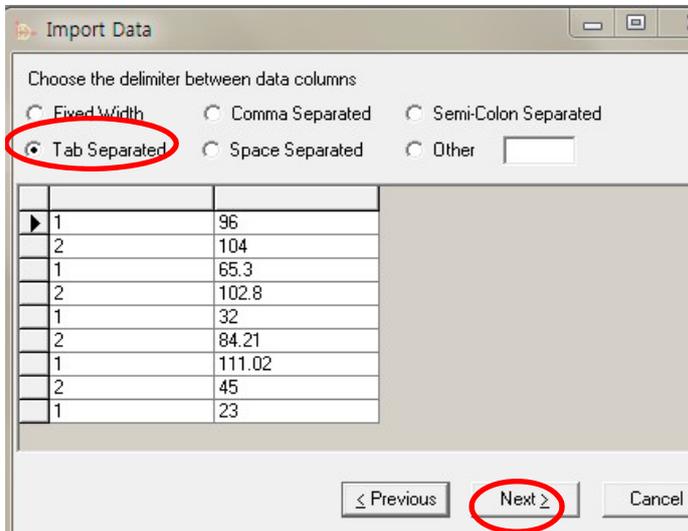
5. 다음과 같이 한다.



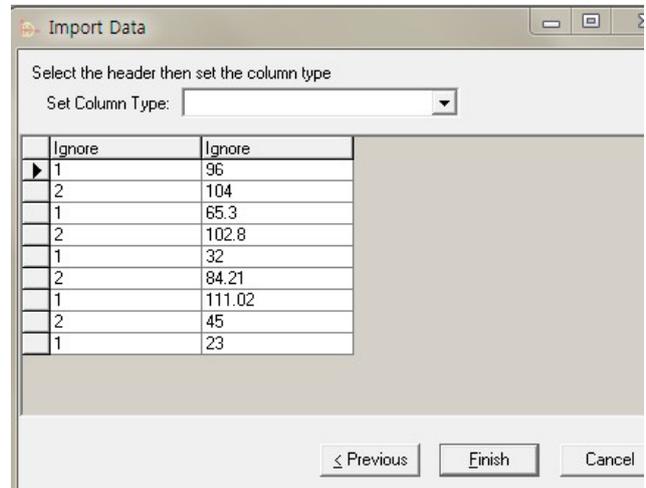
1) 선택된 Data 포함으로 설정.



2) 마우스로 첫 번째 열을 선택, "Shift" 키를 누른 상태에서 마지막 열을 마우스로 클릭 후, "Next "

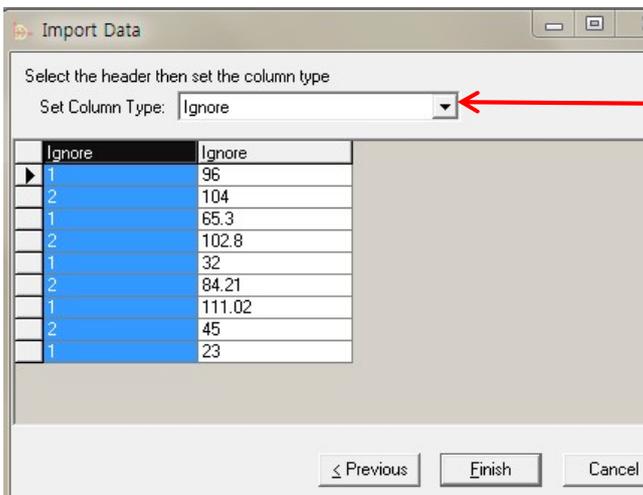


3) data 분리구간 설정,

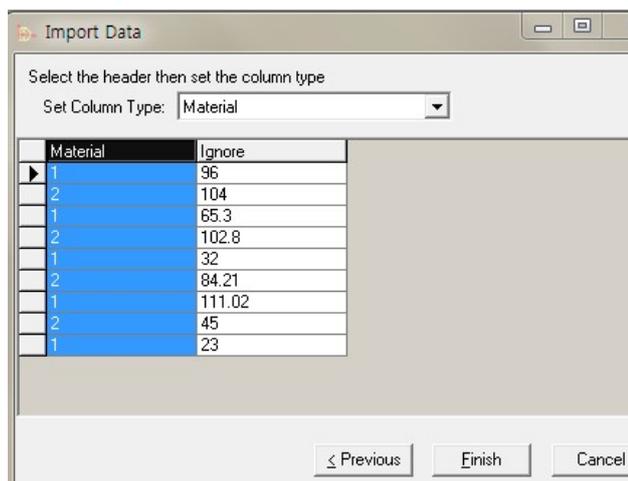


4) 해당 Column을 마우스로 클릭 선택

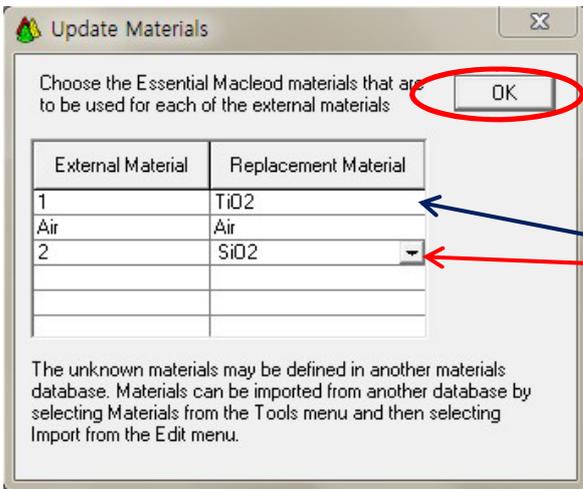
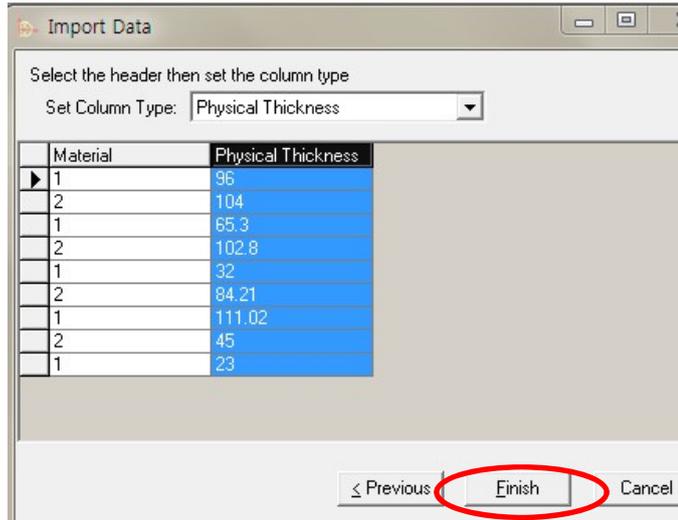
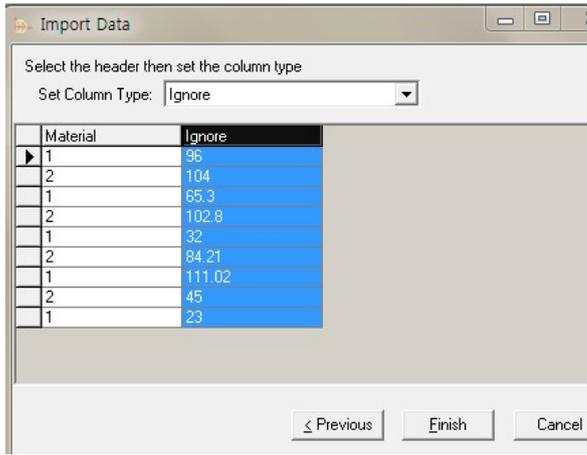
5) 첫 번째 Column을 마우스로 클릭 선택



6) Column에 해당하는 속성을 찾아 부여.

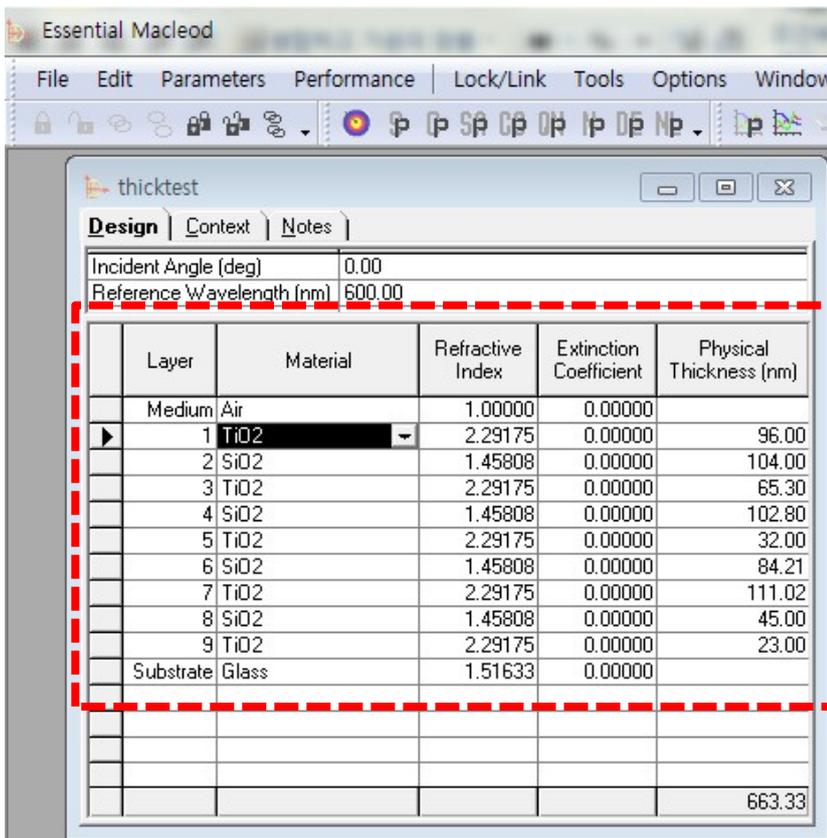


7) 두 번째 Column도 동일한 방식으로 설정.



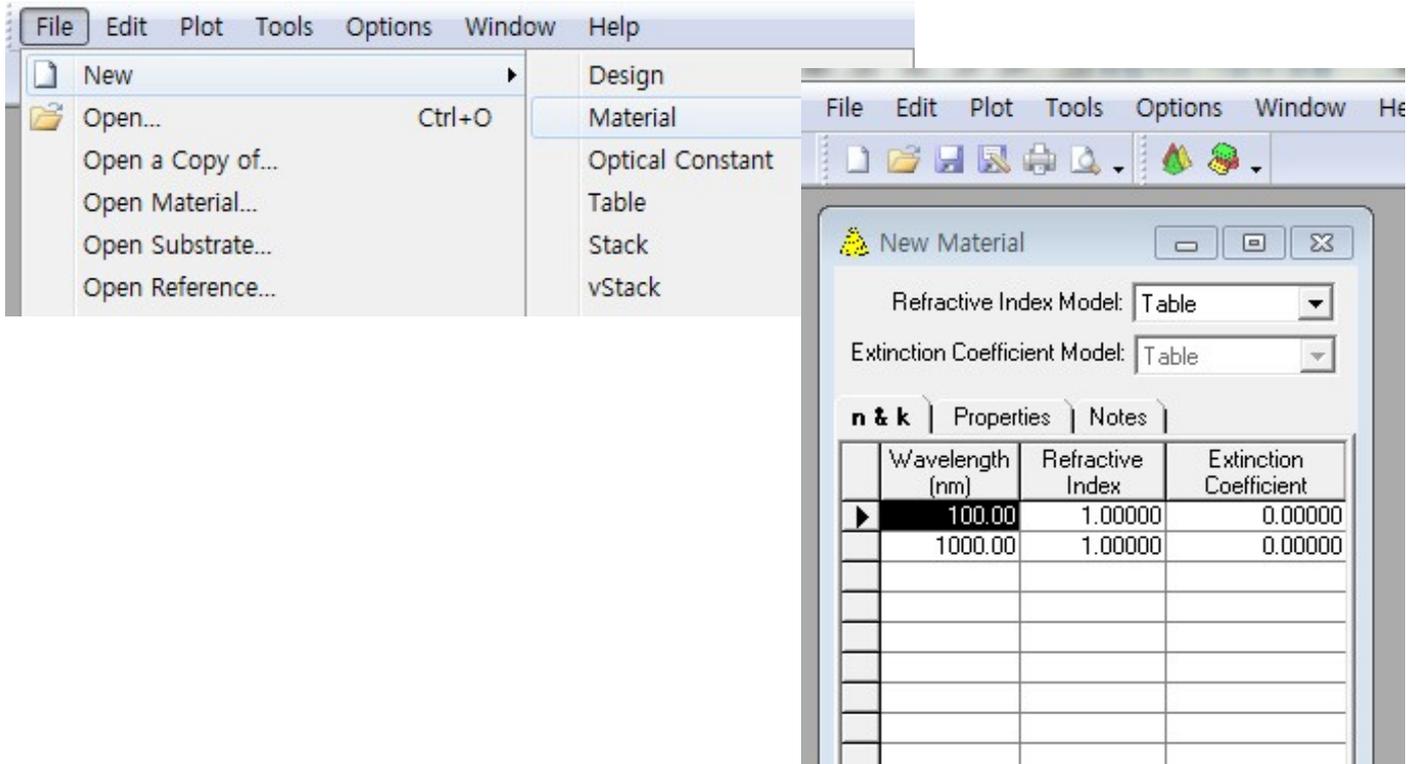
9) ▼ 이용하여 해당 대체 물질을 선정, 부여.

10) Design 파일이 저장된 File에 있던 Data로 변경, 입력 되어집니다.



#2 : Material File

1. Material File을 만든다. ("File > New > Material)

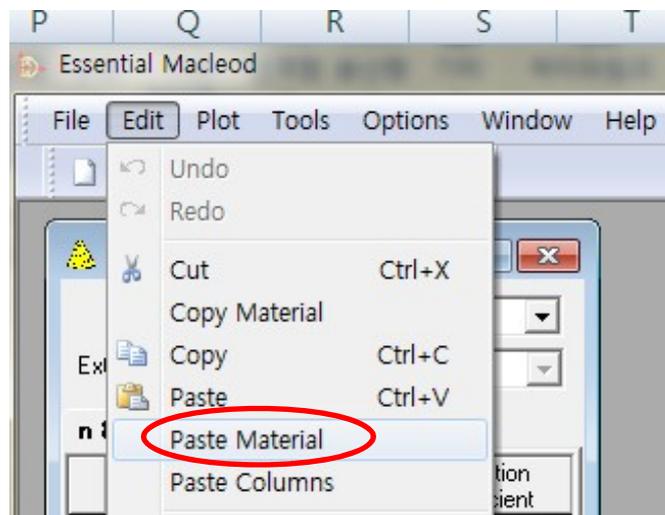


2. Material Data가 보관된 파일을 열고 복사할 영역만 마우스로 선택. (Control + C)

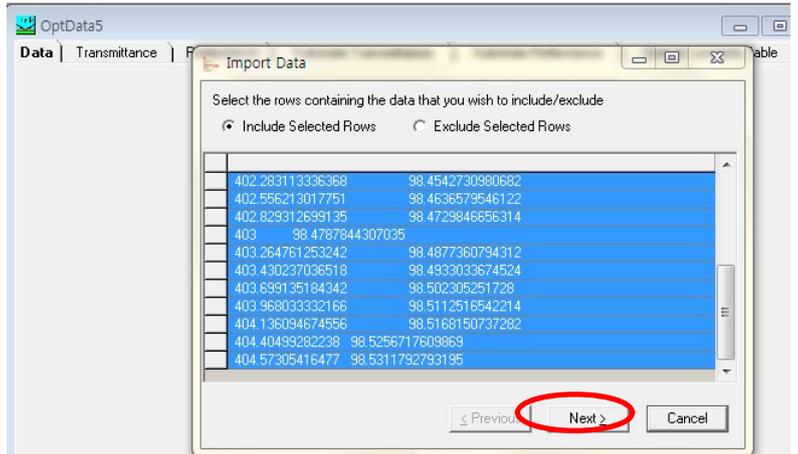
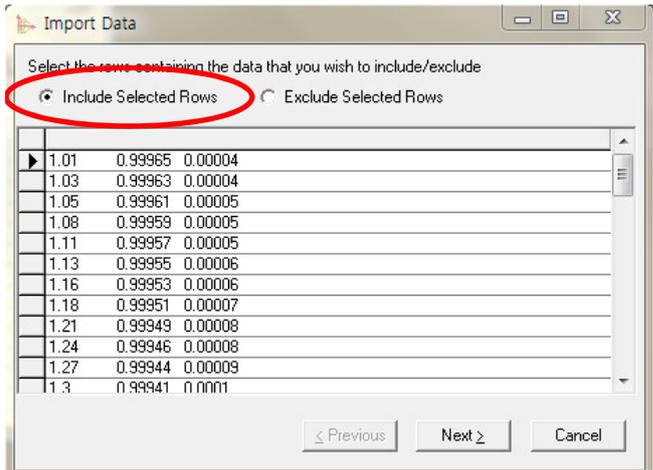
The image shows an Excel spreadsheet with the following data:

Wavelength	Refractive	Extinction	Coefficient
1.01	0.99965	0.00004	
1.03	0.99963	0.00004	
1.05	0.99961	0.00005	
1.08	0.99959	0.00005	
1.11	0.99957	0.00005	
1.13	0.99955	0.00006	
1.16	0.99953	0.00006	
1.18	0.99951	0.00007	
1.21	0.99949	0.00008	
1.24	0.99946	0.00008	
1.27	0.99944	0.00009	
1.3	0.99941	0.0001	
1.33	0.99939	0.00011	
1.36	0.99936	0.00012	
1.39	0.99933	0.00012	
1.42	0.9993	0.00011	

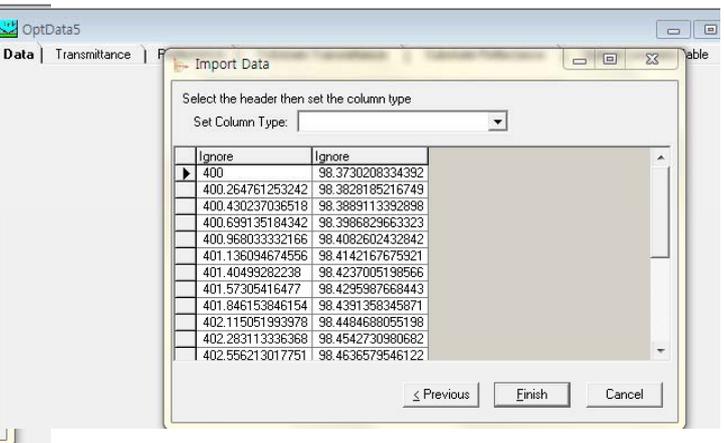
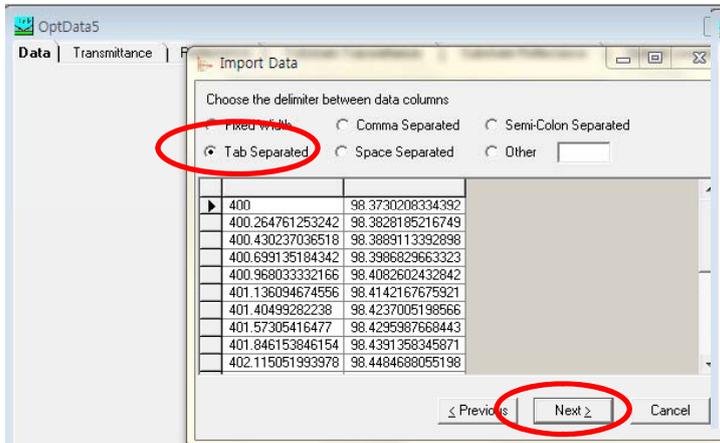
3. "Edit > Paste Material "



5. 다음과 같이 한다.

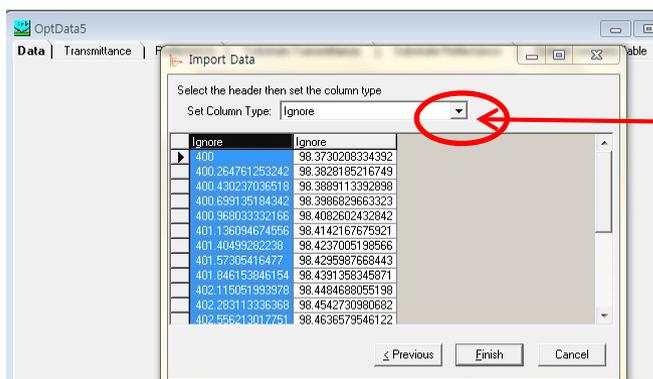


1) 선택된 Data 포함으로 설정하고 마우스로 첫 번째 열을 선택한 후 "Shift" 키를 누른 상태에서 마지막 열을 마우스로 선택(클릭) 후 "Next"



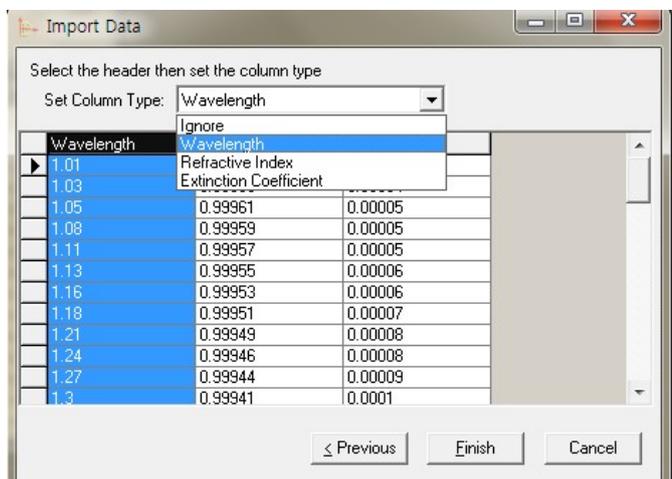
3) data 분리구간 설정,

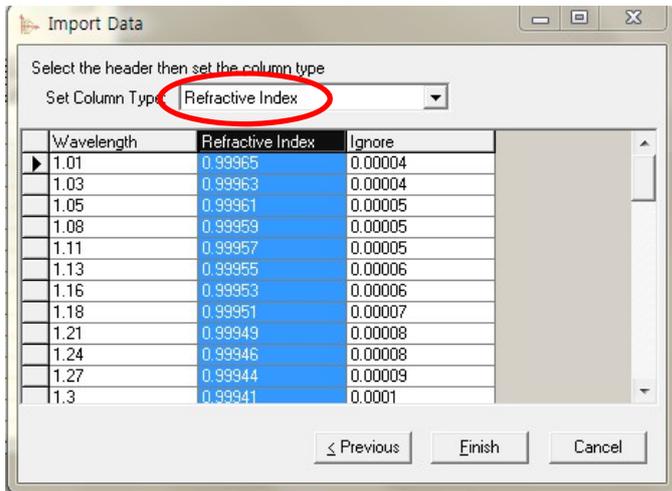
4) 좌측부터 한 Column을 마우스로 클릭,



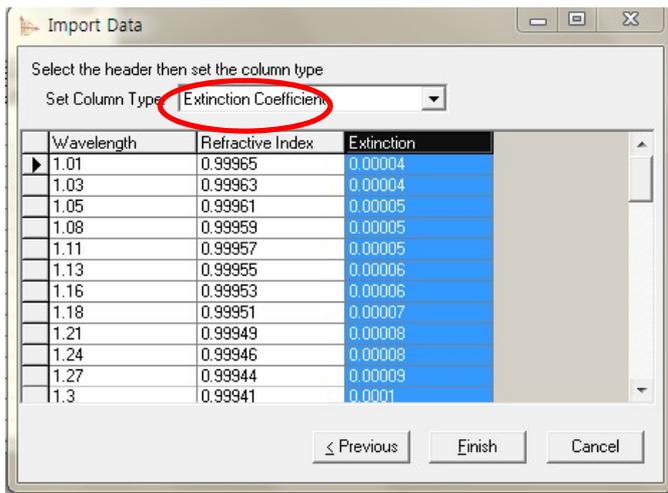
5) ▼ 클릭,

Column에 해당하는 속성을 찾아 부여.





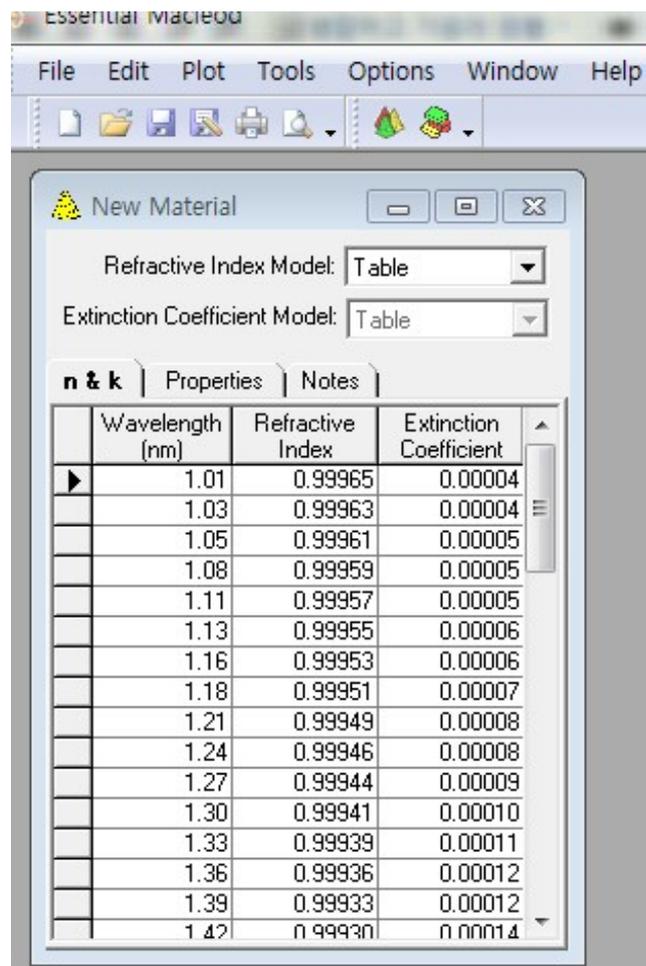
6) 두 번째 Column도 동일한 방식으로 설정.



7) 세 번째 Column도 동일한 방식으로 설정 후 "Finish".

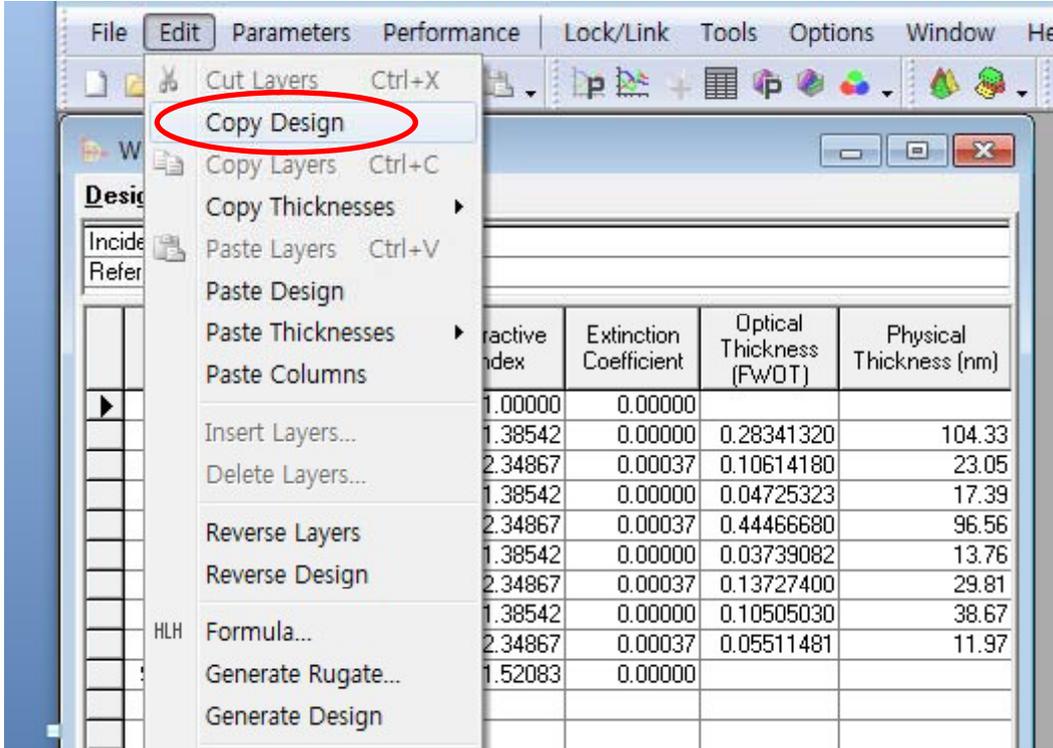
8) 해당 물질 Data가 모두 입력된 내용을 보여 줍니다.

9) "File > Save as " 로 저장.



※ Table, 광학상수 구하기(Paste R/T Data), RunSheet 파일 등도 보관된 파일에서 Data를 "Cont+C" 한 후 " Edit > Paste ,,, " 명령으로 읽어 오기가 가능하며 "다른 파일에 쓰기"는 프로그램에서 해당 파일을 열고 "Edit > Copy ,,, " 한 후 저장할 파일을 열고 "Control + V " 하면 됩니다.

EX.2 : Design File을 Excel로 내보내기.



- 1) 해당 Design File을 Open.
- 2) Menu에서 "Edit" > "Copy Design"
- 3) Excel 실행한 후 한 cell에 마우스를 놓고 "붙여 넣기" (ctrl+v)

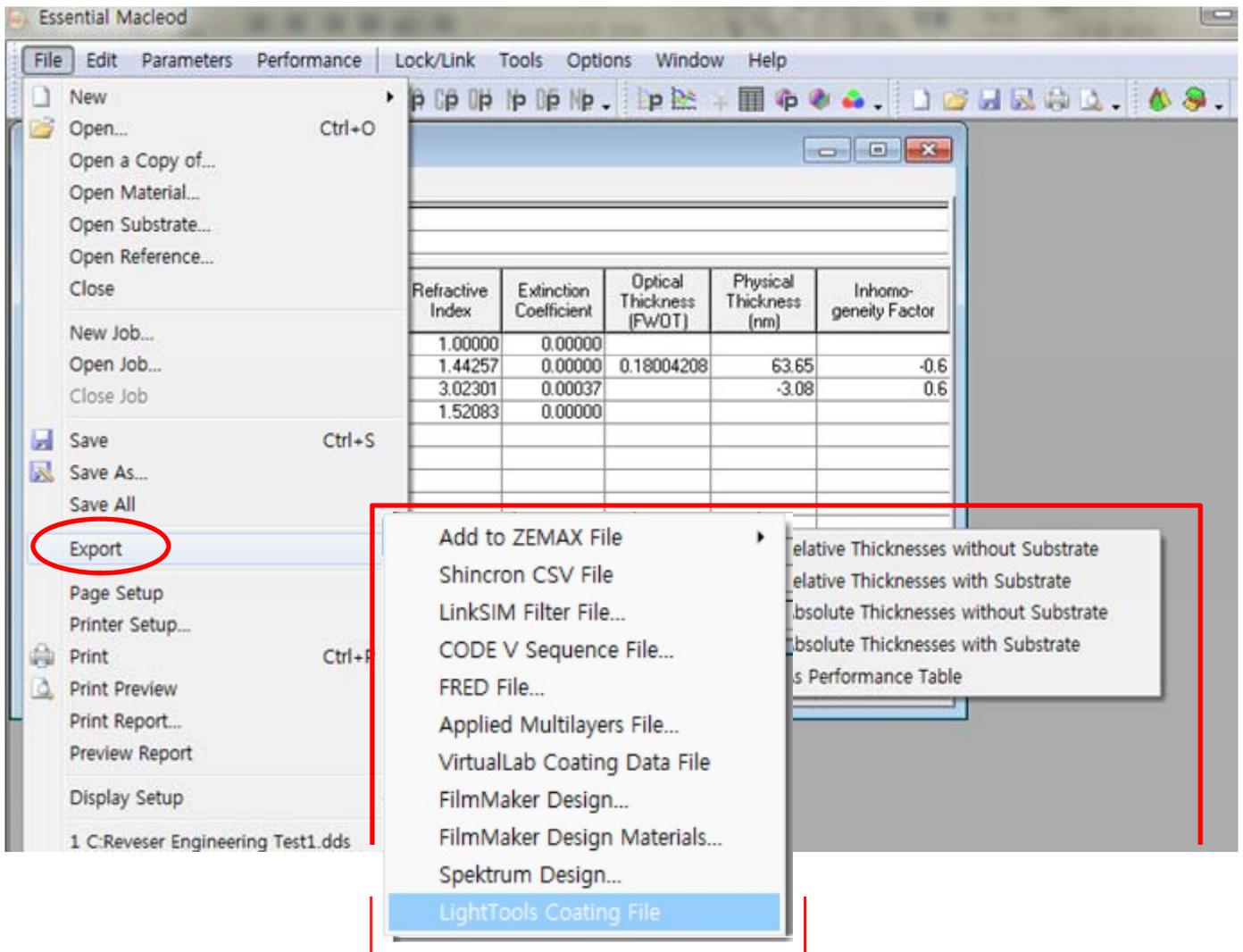
Layer	Material	Packing Density	Refractive Index	Extinction Coefficient	Optical Thickness	Physical Thickness	Geometric Thickness	Void Material	Void Density	Inhomogeneity Factor	Mini Thickness
8	Medium	Air	1	0							
9	1	MgF2	1	1.38542	0	0.283413	104.33	0.204568	Air	0	0
10	2	TiO2	1	2.34867	0.00037	0.106142	23.05	0.045192	Air	0	0
11	3	MgF2	1	1.38542	0	0.047253	17.39	0.034108	Air	0	0
12	4	TiO2	1	2.34867	0.00037	0.444667	96.56	0.189327	Air	0	0
13	5	MgF2	1	1.38542	0	0.037391	13.76	0.026989	Air	0	0
14	6	TiO2	1	2.34867	0.00037	0.137274	29.81	0.058447	Air	0	0
15	7	MgF2	1	1.38542	0	0.105050	38.67	0.075826	Air	0	0
16	8	TiO2	1	2.34867	0.00037	0.055115	11.97	0.023466	Air	0	0
17	Substrate	Glass	1.52083	0							
19	Total Thickness					1.216305	335.54	0.657923			

- 4) 해당 파일을 저장.

※ Material, Active Plot 등의 파일도 (Edit > Copy) ▶ 붙여 넣기(Paste) 방법으로 동일하게 가능합니다.

다른 프로그램에 Exporting 하기

“ Design 창 ” 상태에서 “ File > Export ” 하면 타 기기 또는 파일 변환이 가능한 항목이 나오며 Shincron 처럼 고객이 보유한 코팅 기계에 필요한 CVC 파일로 출력이 가능합니다. (고객이 보유한 기계의 사양에 따라 지원이 불가능 할 수도 있습니다.)

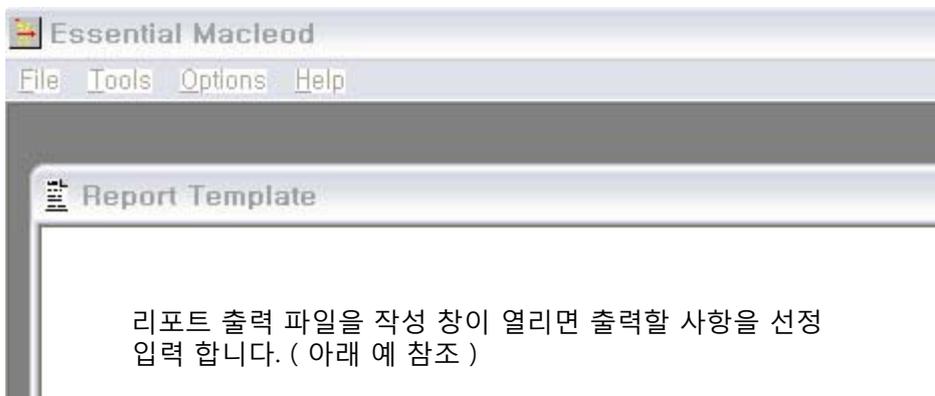


LightTools Coating File

다양한 화면 / 인쇄 출력

사용자가 설계한 내용 중 필요한 사항들을 선정하여 화면 또는 프린트로 출력하는 기능으로 프리젠테이션, 보고자료 등을 만드는데 유용하게 사용됩니다.(Ver 8.13 이상)

상단 Tool Bar. "File" ▶ "New" ▶ "Report Template"



기타 사항 리포트 출력 방법은 영문 매뉴얼 [REPORT GENERATOR](#) 참조

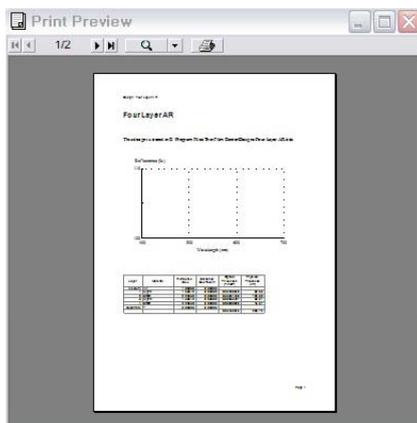
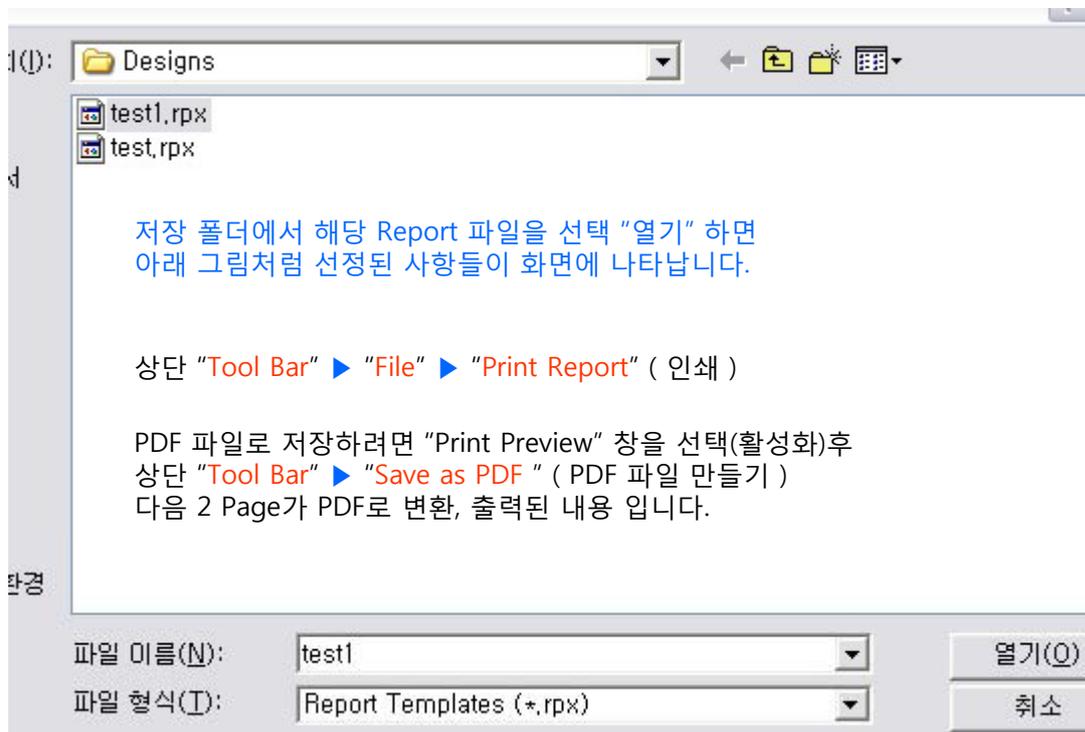
원하는 리포트 출력 내용이 작성 완료되면

상단 "Tool Bar" ▶ "File" ▶ "Save"

저장 폴더를 지정하고 파일명을 test1.rpx 입력 합니다.

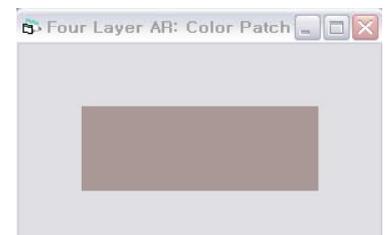
창을 닫고, 출력 하고자 하는 Design File을 열고

상단 "Tool Bar" ▶ "File" ▶ "Preview Report" (미리 보기)



MgF2 Properties window showing a table of Refractive Index and Extinction Coefficient vs Wavelength.

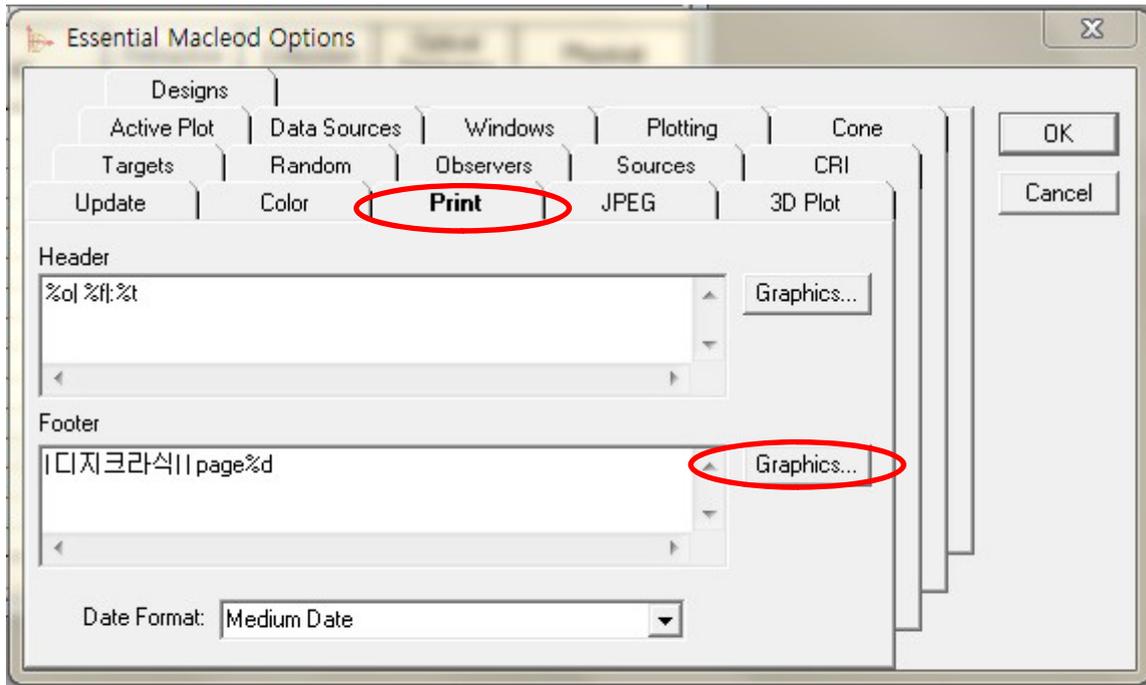
Wavelength (nm)	Refractive Index	Extinction Coefficient
250.00	1.41170	0.00000
275.00	1.40440	0.00000
300.00	1.39960	0.00000
325.00	1.39610	0.00000
350.00	1.39350	0.00000
375.00	1.39150	0.00000
400.00	1.38990	0.00000
425.00	1.38860	0.00000
450.00	1.38750	0.00000
475.00	1.38650	0.00000
500.00	1.38570	0.00000
525.00	1.38500	0.00000
550.00	1.38440	0.00000
575.00	1.38390	0.00000
600.00	1.38340	0.00000
625.00	1.38300	0.00000
650.00	1.38260	0.00000
675.00	1.38230	0.00000
700.00	1.38190	0.00000
725.00	1.38160	0.00000
750.00	1.38140	0.00000



출력 리포트에 회사 LOGO 넣기

출력하는 리포트에 다양한 내용을 첨가 하는 기능으로

Options > Generals > Print



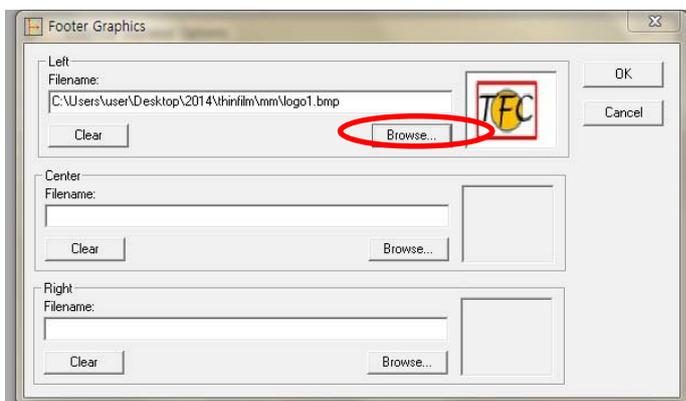
Header (머리글),

%o : 파일 속성, %f : 파일 이름 %t : 작성시간

Footer(바닥글)

상호명, Page : 쪽 번호.

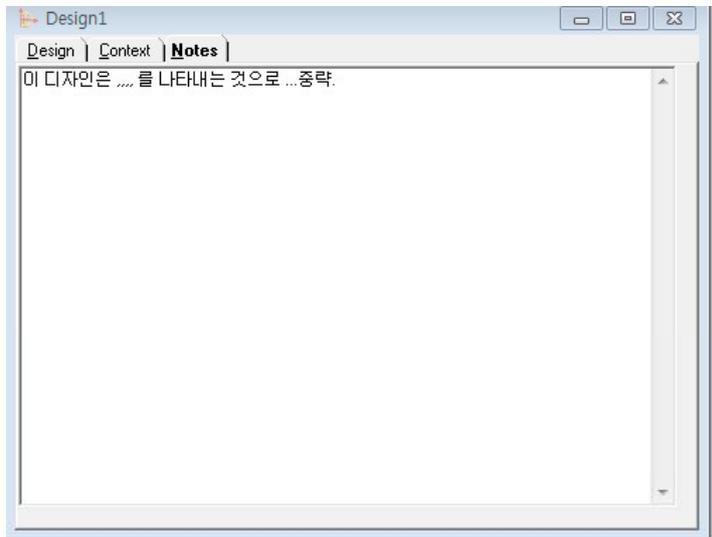
Footer에서 "Graphic..." 버튼 클릭.



"Left" > "Browse"
에 해당 그림 파일 선정
후 "OK".
(Bmp 파일만 가능)

Design창에서 "Notes" 버튼 클릭

해당 파일에 대한 설명을 아래처럼 작성자가 입력



File > Print Preview

아래와 같이 출력 됩니다.

Design Design1 :14년 10월 29일

이 디자인은중략

Incident Angle (deg): 0.00
Reference wavelength (nm) 600.00

Layer	Material	Refractive Index	Extinction Coefficient	Optical Thickness (FWOT)	Physical Thickness (nm)
Medium	Air	1.00000	0.00000		
1	TiO2	2.29175	0.00000	0.12500000	32.73
Substrate	Glass	1.51633	0.00000		
				0.12500000	32.73

TFC

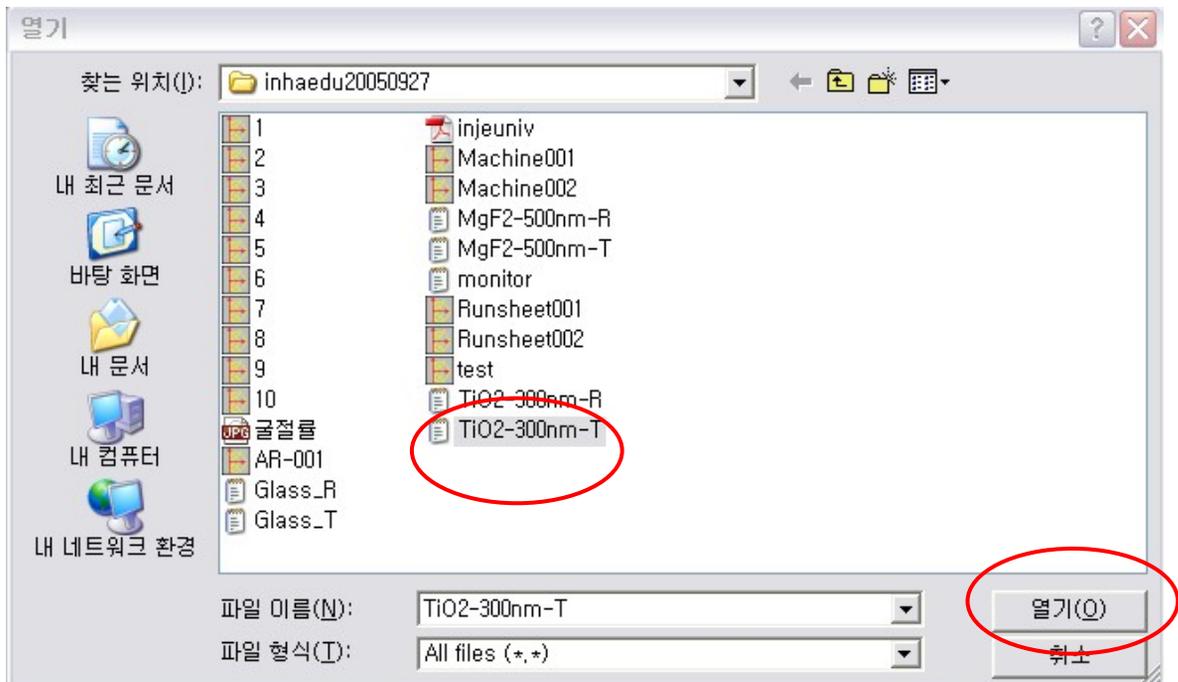
디지크라식 | page1

다른 툴에서 작성된 파일을 프로그램의 파일로 변환하기

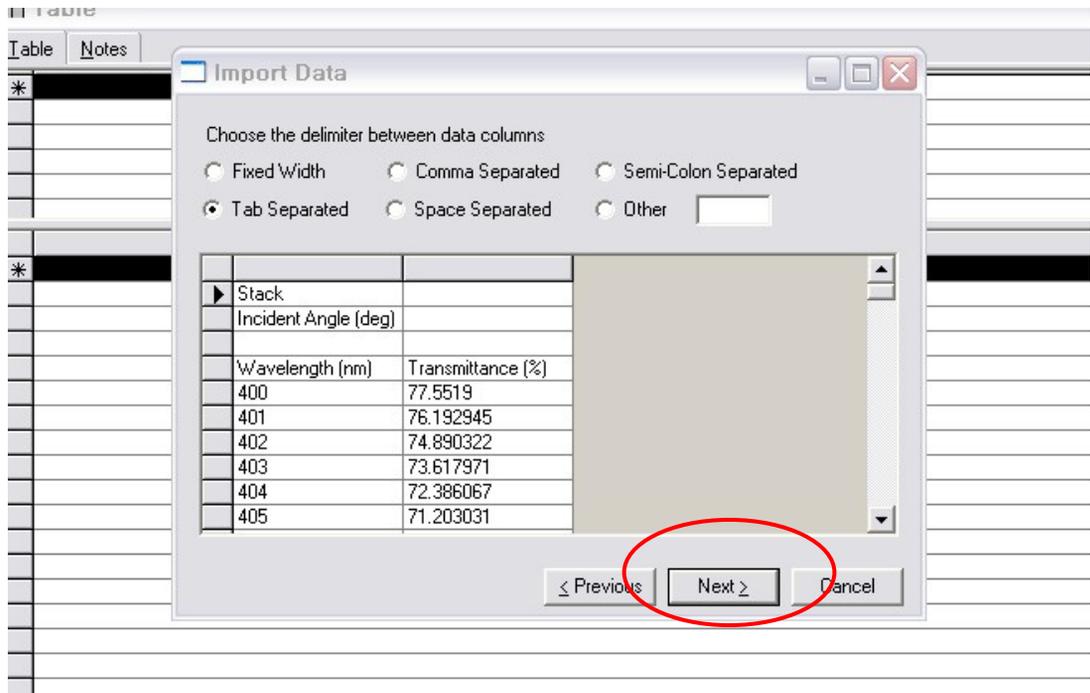
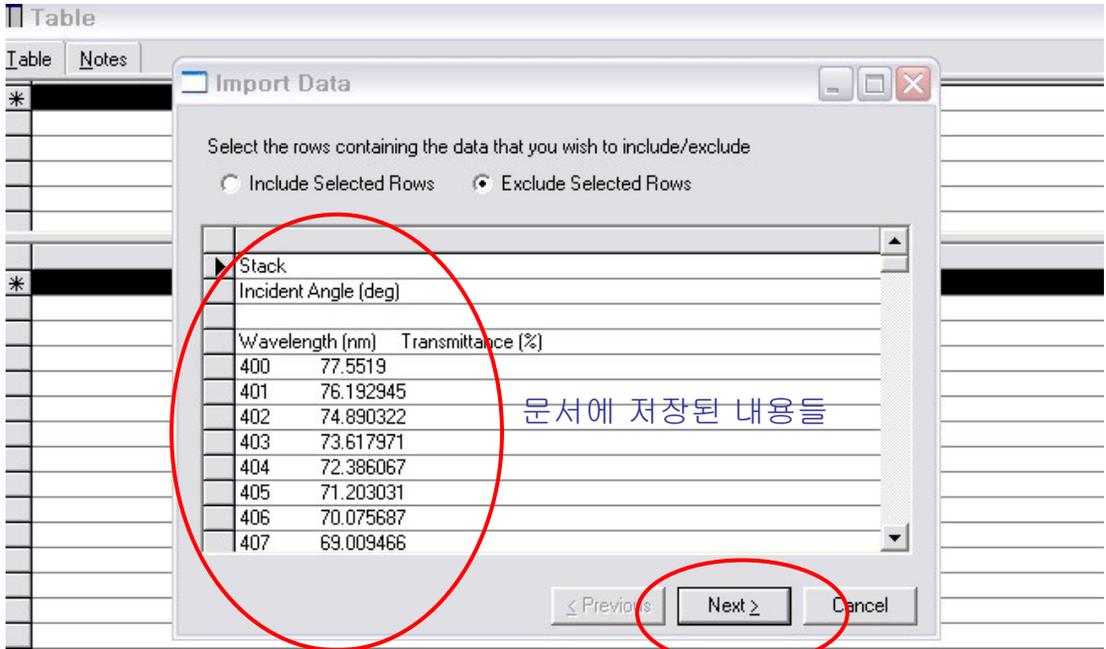
물질데이터, 투과율 데이터 등 다른 툴에서 작성된 Data File을 Essential Macleod Program에 편리하게 사용될 수 있도록 Table file(.tbl)로 만드는 방법을 안내해 드립니다.

1. 프로그램을 실행 >> File >> Open

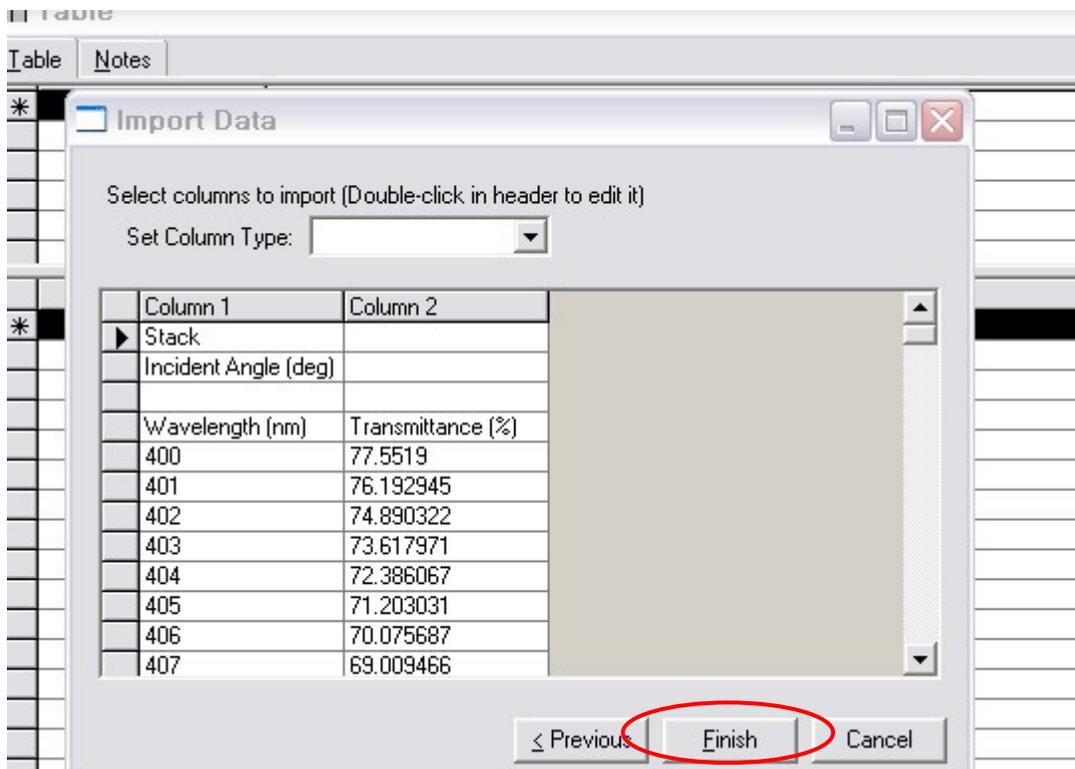
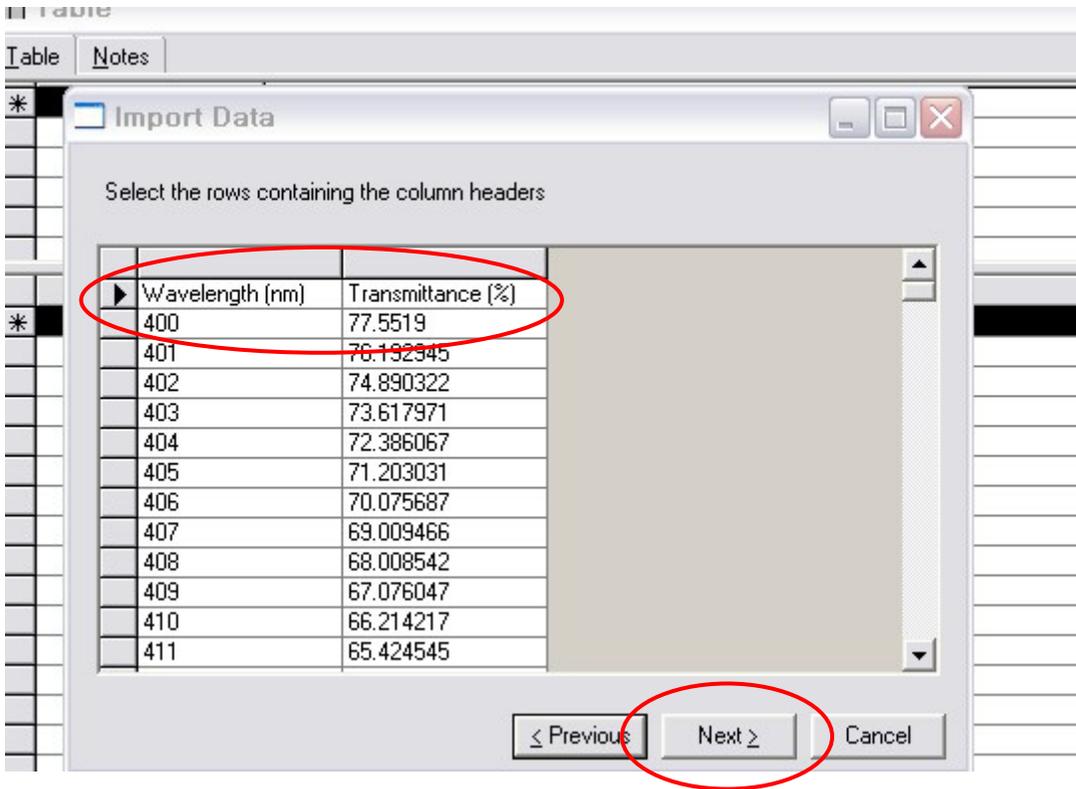
문서가 저장된 해당폴더에서 파일형식을 (All files) 선정,
해당파일을 “열기”.



2. 해당 파일이 열리면서 아래와 같은 창이 나타납니다.



해당 칼럼의 Header 위치에서 마우스로 클릭하고 “ Next”



Column 1	Column 2
Stack	
Incident Angle (deg)	
Wavelength (nm)	Transmittance (%)
400	77.5519
401	76.192945
402	74.890322
403	73.617971
404	72.386067
405	71.203031
406	70.075687
407	69.009466
408	68.008542
409	67.076047
410	66.214217
411	65.424545
412	64.723906
413	64.098038
414	63.539112
415	63.046914
416	62.620945
417	62.26059
418	61.965145
419	61.733766

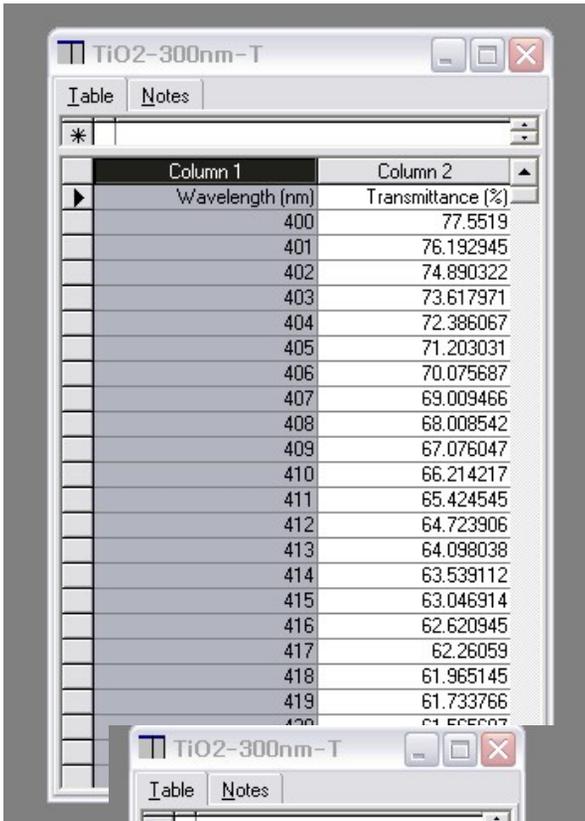
프로그램의 Table File로
입력/표시된 상태

상단 Menu >> Edit >> 에서
“√ Read Only “를 클릭하여
편집가능으로 변경 합니다.

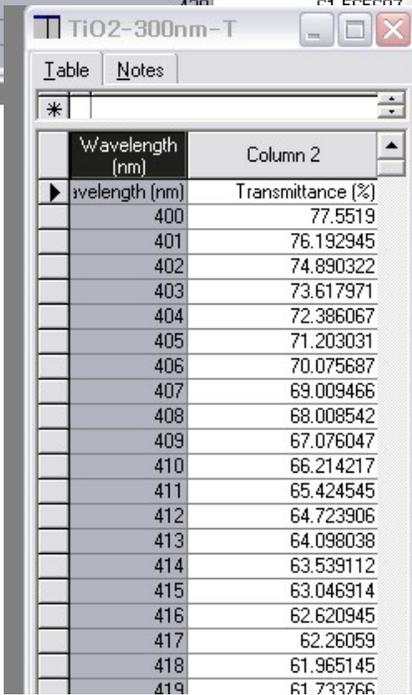
불필요한 부분을 마우스로 선정한 후
상단 Menu >> Edit >> 에서
“Delete Rows “

Column 1	Column 2
Stack	
Incident Angle (deg)	
Wavelength (nm)	Transmittance (%)
400	77.5519
401	76.192945
402	74.890322
403	73.617971
404	72.386067
405	71.203031
406	70.075687
407	69.009466
408	68.008542
409	67.076047
410	66.214217
411	65.424545
412	64.723906
413	64.098038
414	63.539112
415	63.046914
416	62.620945
417	62.26059
418	61.965145
419	61.733766

Column 1	Column 2
Wavelength (nm)	Transmittance (%)
400	77.5519
401	76.192945
402	74.890322
403	73.617971
404	72.386067
405	71.203031
406	70.075687
407	69.009466
408	68.008542
409	67.076047
410	66.214217
411	65.424545
412	64.723906
413	64.098038
414	63.539112
415	63.046914
416	62.620945
417	62.26059
418	61.965145
419	61.733766
420	61.565607
421	61.451632
422	61.388446



“Column 1” 마우스로 선택한 후
상단 Menu >> Edit >> 에서
“Columns.. “ 선택



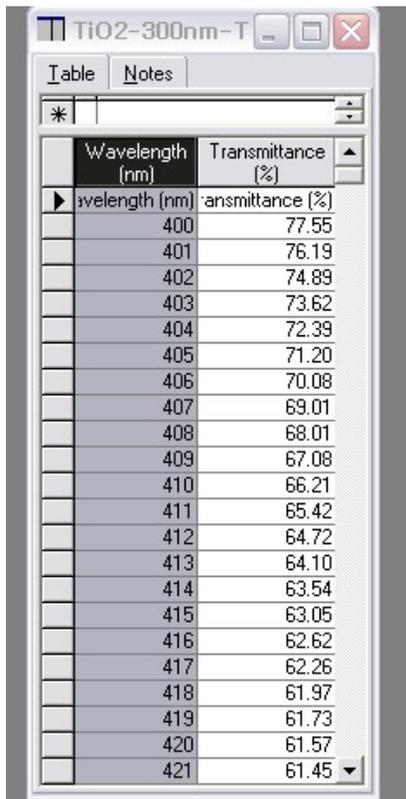
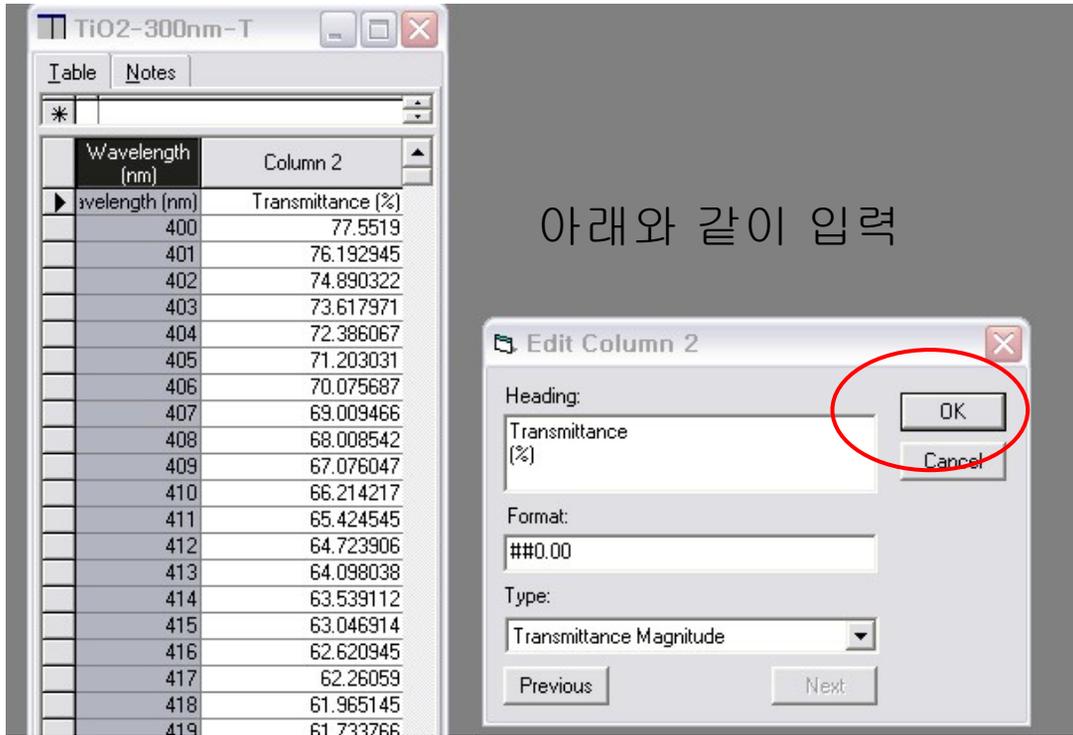
아래와 같이 입력



Heading에서 줄 바꾸기는 “콘트롤키 + 엔터키”

Format 기준에 따라 숫자 형식이 변경 됩니다.

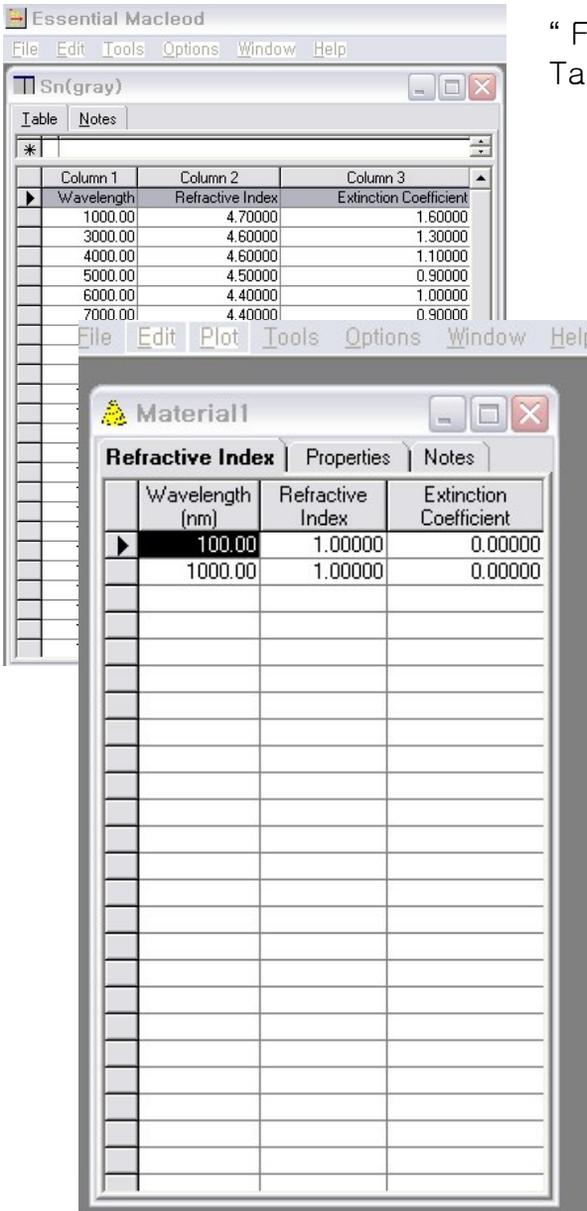
입력 완료 후 “ Next “ 하면 자동으로 “Column 2 “로 됩니다.



원하는 Data Format 변경된 파일을
“Save As”로 저장 사용하시면 됩니다.

Table file에서 Material Data File로 만들기

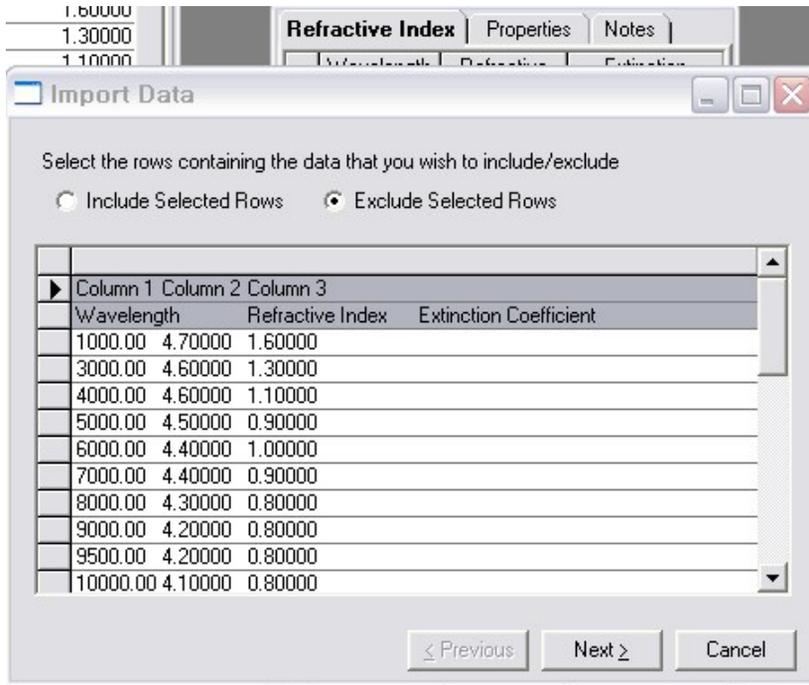
프로그램의 Table File (.tbl)을 읽어 들여 Material Data File로 만드는 방법입니다.



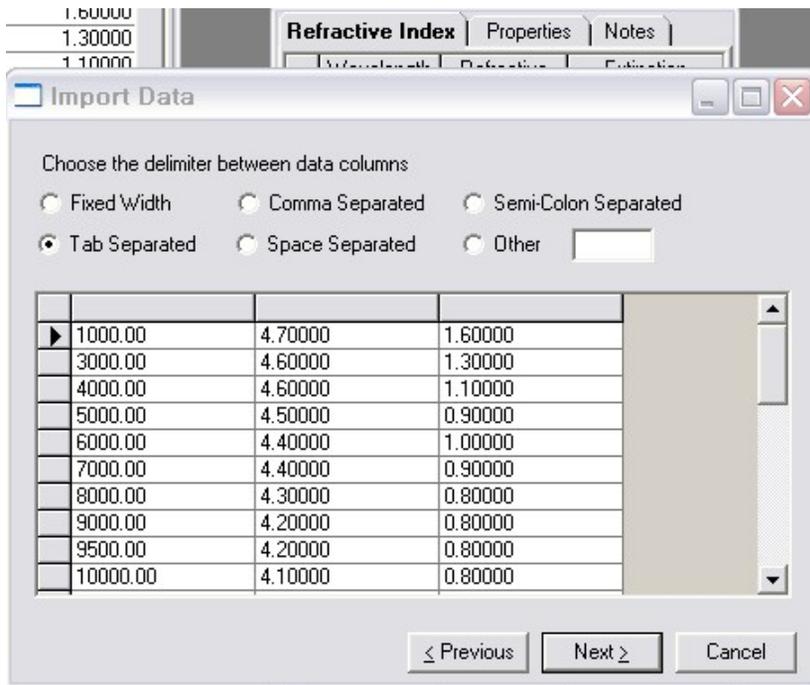
“ File > Open “ 하여 해당의 Table File (.tbl)을 엽니다.

“ File > New >Material “ 하여 새로운 Material File 하나를 엽니다.

“ Table File을 마우스로 클릭(활성화)한 후 “ Edit >Copy Table “ 한 후, Material File 을 마우스로 클릭(활성화),” Edit > Paste Material “

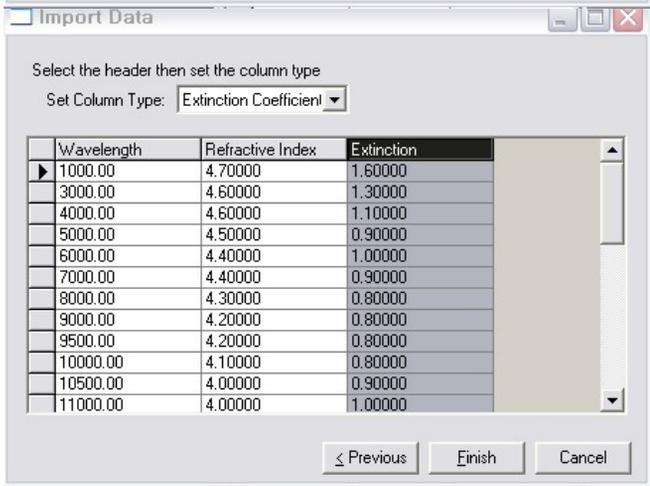
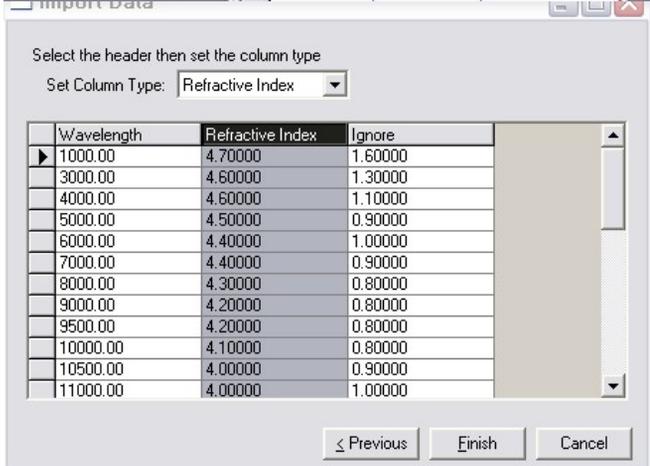
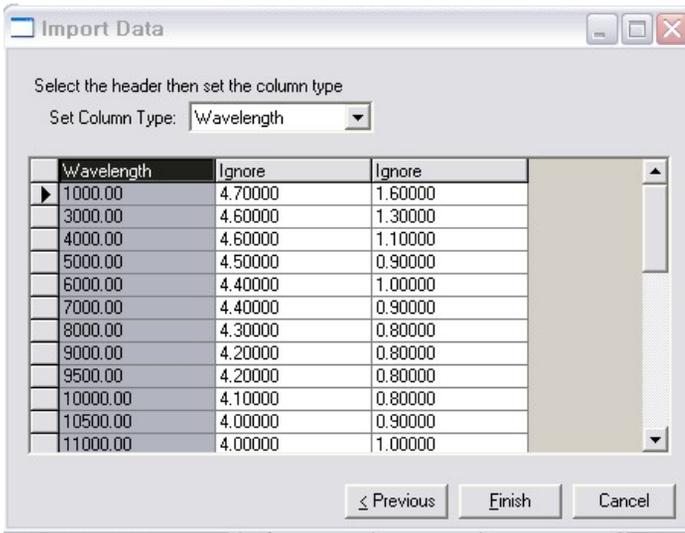


문자열만 선정하여 그림과 같이 선정하고 “ Next “ 클릭



그림과 같이 선정하고 “ Next “ 클릭

해당 Data별(컬럼)을 마우스로 선택한 후 “Set Column Type “ 에서 선정된 항목대로 입력 합니다.



입력 완료 후 “Finish” 클릭

Refractive Index			Properties	Notes
Wavelength (nm)	Refractive Index	Extinction Coefficient		
1000.00	4.70000	1.60000		
3000.00	4.60000	1.30000		
4000.00	4.60000	1.10000		
5000.00	4.50000	0.90000		
6000.00	4.40000	1.00000		
7000.00	4.40000	0.90000		
8000.00	4.30000	0.80000		
9000.00	4.20000	0.80000		
9500.00	4.20000	0.80000		
10000.00	4.10000	0.80000		
10500.00	4.00000	0.90000		
11000.00	4.00000	1.00000		
11500.00	3.90000	1.00000		
12000.00	3.80000	1.00000		
12500.00	3.70000	0.90000		
13000.00	3.60000	0.90000		
13500.00	3.60000	0.90000		
14000.00	3.60000	0.80000		
14500.00	3.50000	0.90000		
15000.00	3.30000	0.80000		
15500.00	3.20000	0.80000		
16000.00	3.20000	0.80000		
16500.00	3.20000	0.90000		
17000.00	3.00000	0.90000		
17500.00	2.90000	1.00000		

열려 있던 Material File에 Table File에 있던 Data가 그대로 입력되어 나타납니다.

Material File을 클릭(활성화) 상태에서 “ File > Save > “



Material Name을 입력 후 “OK “ 클릭

Sn(tin)

Refractive Index			Properties	Notes
Wavelength (nm)	Refractive Index	Extinction Coefficient		
1000.00	4.70000	1.60000		
3000.00	4.60000	1.30000		
4000.00	4.60000	1.10000		
5000.00	4.50000	0.90000		
6000.00	4.40000	1.00000		
7000.00	4.40000	0.90000		
8000.00	4.30000	0.80000		
9000.00	4.20000	0.80000		
9500.00	4.20000	0.80000		
10000.00	4.10000	0.80000		
10500.00	4.00000	0.90000		
11000.00	4.00000	1.00000		
11500.00	3.90000	1.00000		
12000.00	3.80000	1.00000		
12500.00	3.70000	0.90000		
13000.00	3.60000	0.90000		
13500.00	3.60000	0.90000		
14000.00	3.60000	0.80000		
14500.00	3.50000	0.90000		
15000.00	3.30000	0.80000		
15500.00	3.20000	0.80000		
16000.00	3.20000	0.80000		
16500.00	3.20000	0.90000		
17000.00	3.00000	0.90000		
17500.00	2.90000	1.00000		

새로운 Material File 저장/완료 되었습니다.