

P-2 Mode Scan – Determinació del pK d'un indicador

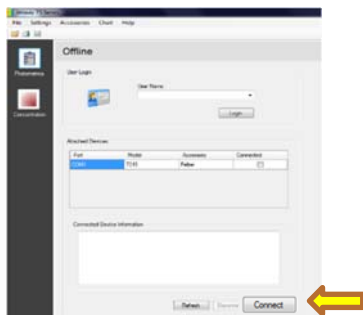
V.0725

1. Encèn l'Espectrofotòmetre i l'Ordinador. Selecciona usuari: **alumne**.



2. Obri el programa

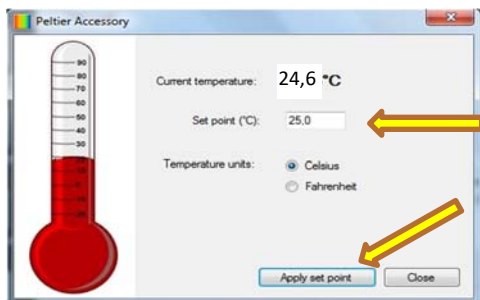
3. Pressiona el botó



4. Desplega al menú principal **Accessories** i selecciona **Peltier**



5. Introdueix la temperatura de **25°C** (sense decimals) per a termostatitzar la cel·la.

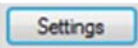


Pressiona i

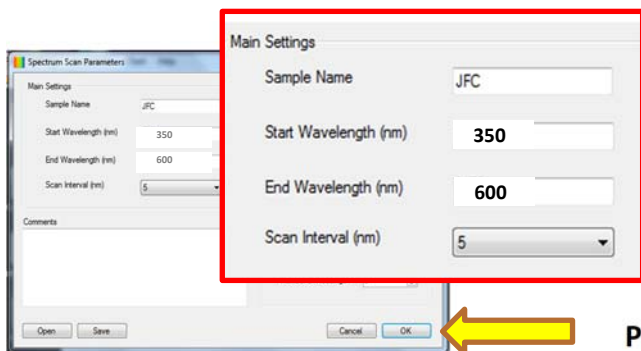
6. Entra al mode Scan, seleccionant



7. A la pantalla del mode Scan, selecciona



8. S'obrirà la següent finestra



Introdueix el nom de la mostra (es recomana posar les inicials de l'analista), la longitud d'ona inicial i final i l'interval desitjat.

Pressiona **OK**

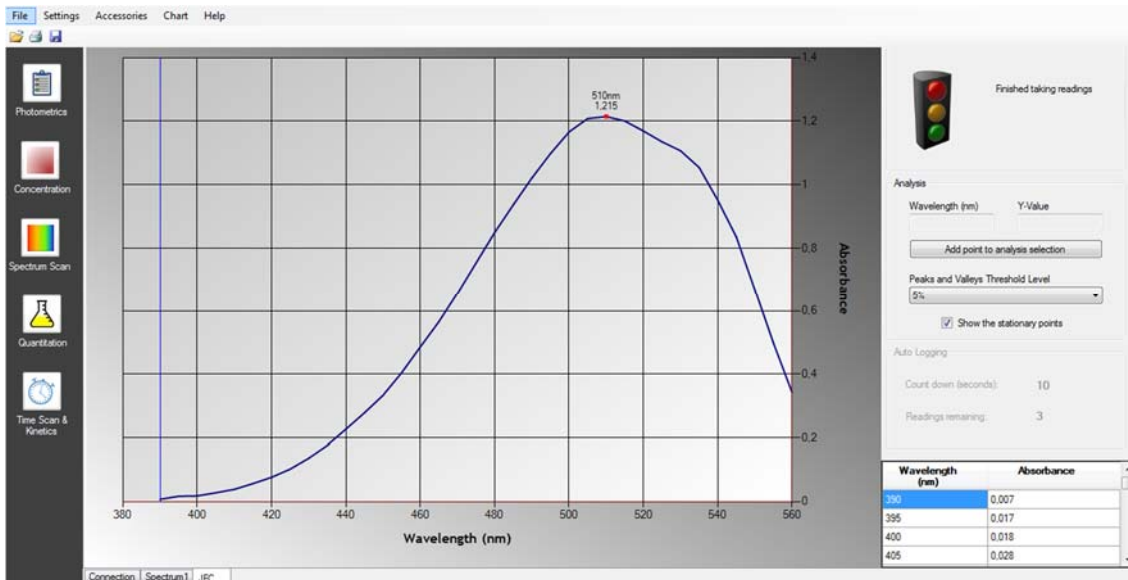
9. Comprova que ha transcorregut un temps abans de mesurar perquè la llum i la temperatura s'estabilitzen. Introdueix la cubeta tapada amb el blanc en la posició per la qual passa el feix de llum i pressiona **BASELINE**.


10. Introdueix la cubeta tapada amb la mostra i pressiona **SCAN**



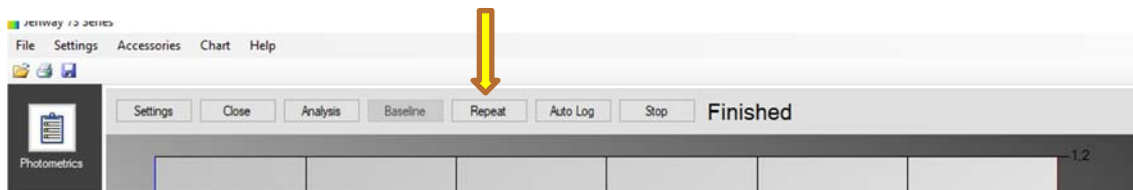
Mentre es recullen les dades es mostra el següent missatge

11. A la dreta de la gràfica apareixen posteriorment les dades obtingudes




12. Utilitza la icona  per a guardar, amb el mateix nom que l'utilitzat en introduir "sample name", el fitxer generat en la carpeta: "**NARANJA DE METILO**" que es troba en l'escriptori.

13. Per a fer un altre SCAN amb la mateixa línia base i la mateixa λ , pressiona **REPEAT**



14. Per a fer un altre SCAN amb diferent línia base o diferent λ , pressiona settings i canvia els paràmetres. Punts del 7 al 12.

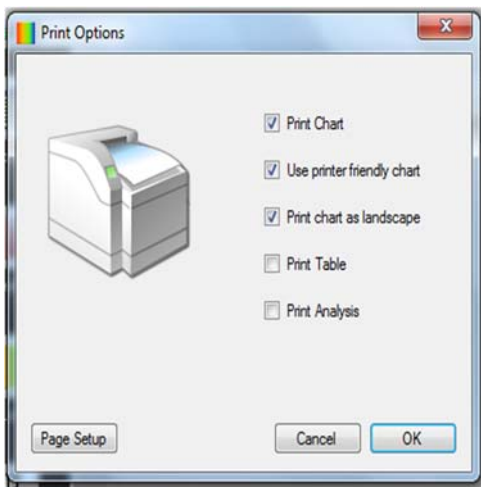
Notes:

 Tanca la finestra "Spectrum Scan" i es perd la línia base i la resta de paràmetres establits.

 +  Interromp el procés de SCAN i l'inicia de nou amb els paràmetres establits.

PER A IMPRIMIR LA GRÀFICA O GENERAR PDF

1. Desplega el menú **File** i selecciona **Print options**, comprova que en la finestra emergent estan seleccionats aquests paràmetres:



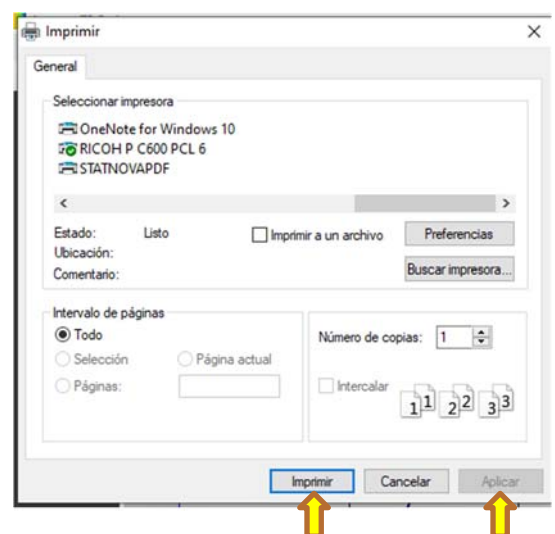
NO selecciones **Print Table** en imprimir en paper

La taula de dades consumeix una elevada quantitat de folis.

2. Presionar OK

3. Desplega el menú **File** i selecciona **Print**

4. Per a imprimir selecciona: **RICOH P C600 PCL6**
Per a convertir a PDF selecciona: **Microsoft Print to PDF**

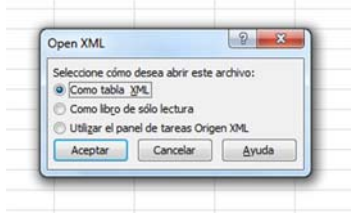


5. Pressiona **Aplicar**
6. Finalment, **Imprimir**

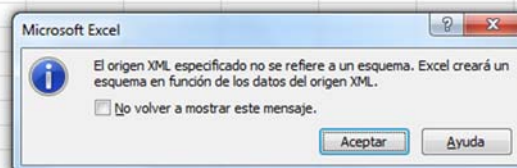
segueix→

PER A OBTINDRE LA TAULA DE DADES:

1. Obri el programa **Microsoft Excel**
2. Des del programa, obri l'arxiu guardat en l'escriptori en la carpeta "NARANJA METILO"
3. En el quadre de diàleg que es genera seleccionar "como tabla XML" y pressiona **Aceptar**.



4. Pressiona **Aceptar**.



5. Es genera la taula amb les dades, que pot imprimir-se des del menú d'Excel.

Name	Comment	Wavelength	Resolution	AutoTime	AutoCount	Units	ViewMode	StartWavelength	EndWavelength	Interval	Name2	W	Time	Trun	Abs	Conc
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.01	390	2018-06-20T11:52:17.7168239-02	48.03937	0.3184027	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.02	390	2018-06-20T11:52:18.5124249-02	44.951559	0.3472552	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.03	400	2018-06-20T11:52:19.3238264-02	41.424709	0.3557071	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.04	405	2018-06-20T11:52:20.1348279-02	37.679129	0.4238991	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.05	410	2018-06-20T11:52:20.9462329-02	35.018814	0.4558886	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.06	415	2018-06-20T11:52:21.7618306-02	32.733994	0.4911868	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.07	420	2018-06-20T11:52:22.552832-02	30.08465	0.521655	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.08	425	2018-06-20T11:52:23.3640339-02	28.560419	0.5442355	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.09	430	2018-06-20T11:52:24.1752349-02	26.683791	0.5706101	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.10	435	2018-06-20T11:52:24.9864363-02	25.133901	0.5997401	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.11	440	2018-06-20T11:52:25.7976377-02	23.748344	0.6244379	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.12	445	2018-06-20T11:52:26.6088391-02	22.70432	0.6481814	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.13	450	2018-06-20T11:52:27.4044405-02	21.81877	0.6611897	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.14	455	2018-06-20T11:52:28.215642-02	20.777866	0.674032	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.15	460	2018-06-20T11:52:29.0268434-02	20.123671	0.6862928	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.16	465	2018-06-20T11:52:29.8380448-02	19.830349	0.7026696	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.17	470	2018-06-20T11:52:30.6492462-02	19.816301	0.7021879	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.18	475	2018-06-20T11:52:31.4604477-02	20.573737	0.6866654	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.19	480	2018-06-20T11:52:32.3028492-02	21.793492	0.6623512	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.20	485	2018-06-20T11:52:33.1140506-02	23.483729	0.629194	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.21	490	2018-06-20T11:52:33.925252-02	24.004273	0.5849553	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.22	495	2018-06-20T11:52:34.7364534-02	29.102393	0.5340629	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.23	500	2018-06-20T11:52:35.5476548-02	33.668346	0.427732	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.24	505	2018-06-20T11:52:36.3588562-02	38.261764	0.4172348	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.25	510	2018-06-20T11:52:37.2012578-02	44.675183	0.3499937	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.26	515	2018-06-20T11:52:38.0124592-02	51.351236	0.2934991	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.27	520	2018-06-20T11:52:38.8236606-02	57.749396	0.2384533	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.28	525	2018-06-20T11:52:39.6304621-02	66.185258	0.1792387	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.29	530	2018-06-20T11:52:40.4616635-02	74.252659	0.1414462	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.30	535	2018-06-20T11:52:41.2728649-02	78.203315	0.106747	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.31	540	2018-06-20T11:52:42.1152664-02	84.537272	0.0729518	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.32	545	2018-06-20T11:52:42.9264678-02	88.388325	0.0536041	0
Spectrum3		400	0	10	3	Absorbance		390	560	5	Spectrum3.33	550	2018-06-20T11:52:43.7632693-02	92.264346	0.0395012	0

EN ACABAR:

1. Torna a la pantalla d'inici (CLOSE) i desconnecta l'equip (DISCONNECT)
2. Tanca el programa
3. Apaga l'espectrofotòmetre
4. Apaga l'ordinador
5. Apaga la regleta

Autores:
Toni Alonso Meneses
Teresa García Sancho

