


P-6 Pràctica: DIAGRAMA DE FASES: TEMPERATURA D'EBULLICIÓ-COMPOSICIÓ D'UNA MESCLA LÍQUIDA BINÀRIA

v.0725

1. Encén l'interruptor de la regleta
2. Encén l'ordinador
3. Comprova que l'equip de refrigeració està recirculant aigua pel teu muntatge.

CALIBRATGE DE L'EQUIP

4. Col·loca el matràs de fons redó que conté metanol, perles d'ebullició i un imant en el muntatge de reflux
5. Col·loca la sonda de temperatura en la posició desitjada
6. Obri la clau de pas entre el matràs de fons redó i el reflux
7. Col·loca el bloc calefactor en contacte amb el matràs
8. Comprova que el teu muntatge està com la foto 
9. Posa en funcionament la placa calefactora a la temperatura i agitació adequada. (Veure annex de l'agitador si és necessari)

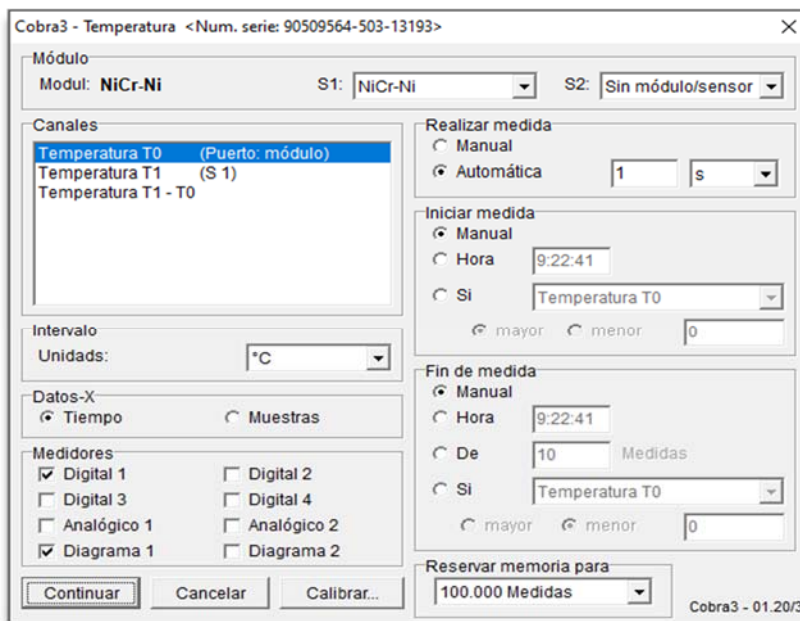


10. Obri el programa MEASURE

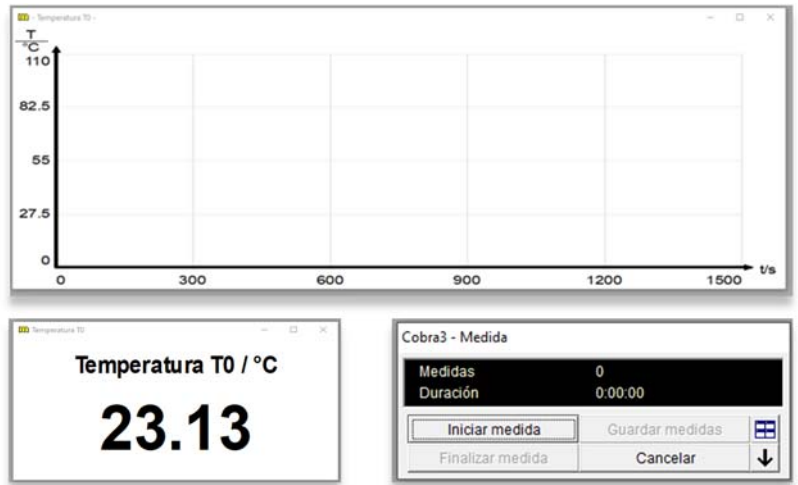


11. En la pantalla inicial pressiona la icona 

12. En la següent finestra pressiona "Continuar", sense modificar cap paràmetre.



13. Apareixen tres finestres:
L'escala gràfica de temperatura en funció del temps, la temperatura a temps real i una finestra d'inici i finalització de mesura.




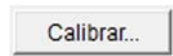
14. Inicia mesura. Les dades s'arreglen automàticament en la gràfica.



15. Quan la temperatura es mantinga constant almenys un quadrant, pressiona:



16. Pressiona la icona  per a tornar a la pantalla de selecció de paràmetres i pressiona



17. En el quadre de diàleg, introduïx la temperatura d'ebullició del metanol pur **64,60°C**.

Pressiona: **Calibrar, OK, OK**


The figure illustrates the calibration process through three dialog boxes. The first is the 'Calibrar' dialog, which has a 'Canales' section with three checked items: 'Temperatura T0', 'Temperatura T1', and 'Temperatura T2'. Below this is a 'Calibrar' section with a text input field containing '64,60' and a unit dropdown set to '°C'. On the right are buttons for 'OK', 'Cancelar', 'Calibrar', and 'Restaurar'. An orange arrow labeled '1' points to the 'Calibrar' button. The second dialog is a confirmation box with the text 'Pressiona OK en este cuadro de dialog' and an 'OK' button. An orange arrow labeled '2' points to this dialog. The third dialog is titled 'Calibrado' and contains the message 'Los canales seleccionados han sido calibrados.' with an 'OK' button. An orange arrow labeled '3' points to this final dialog.

***Fi del calibratge. No tornes a calibrar.
No lleves el matràs que conté el metanol.***

Primera mesura: METANOL PUR

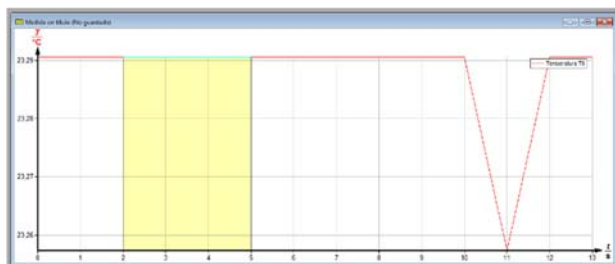
18. Mesura de nou la temperatura d'ebullició del metanol. En la finestra de selecció de paràmetres, pressiona **Continuar**, **Iniciar mesura** i quan la temperatura estiga estable, polsa **Finalitzar mesura**.




19. Es genera un gràfic de temperatura enfront de temps. En la barra de ferramentes, selecciona 



20. Tria la secció de la gràfica on la temperatura es manté constant.



21. Selecciona la ferramenta: mitjana . Apareixerà un quadre de diàleg amb la temperatura mitjana de la zona assenyalada.

22. Pressiona la icona  per a tornar a la pantalla de selecció de paràmetres.

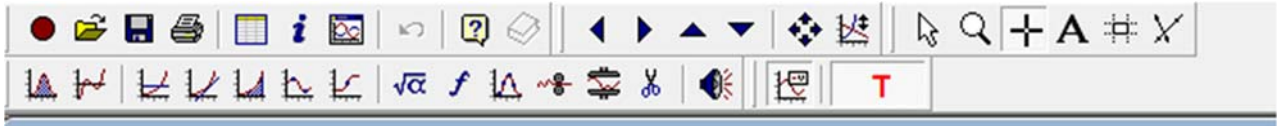
Següents mesures: MESCLES METANOL-CLOROFORM

23. Col·loca el matràs amb la mescla metanol-cloroform en el muntatge de reflux i comprova que el teu muntatge està com la foto de l'apartat 8. Comprova que la placa calefactora està a la temperatura i agitació adequada.
24. En la finestra de selecció de paràmetres, pressiona **Continuar**, **iniciar medida** i quan la temperatura es mantinga constant durant almenys un quadrant, tanca la clau de pas del muntatge de reflux per a prendre una mostra amb la xeringa.
25. Obri de nou la clau de pas i finalitza la mesura en el quadre de diàleg

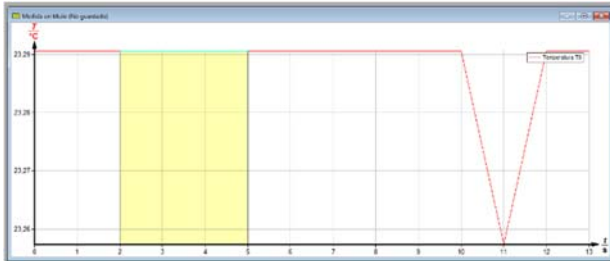





26. Es genera un gràfic de temperatura enfront de temps. En la barra de ferramentes, selecciona



27. Tria la secció de la gràfica on la temperatura es manté constant



28. Selecciona la ferramenta: mitjana . Apareixerà un quadre de diàleg amb la temperatura mitjana de la zona assenyalada.

29. Per a iniciar una nova mesura, pressiona la icona  i repetix els apartats des del 23 al 27

EN ACABAR

1. Apaga la placa calefactora, veure annex si és necessari
2. Tanca el programa MEASURE: arxiu, eixir
3. Apaga l'ordinador
4. Apaga la regleta

Annex: Instruccions de la placa calefactora-taronja

1. Encén l'interruptor de la regleta
2. Encén l'interruptor lateral



3. Pressiona el **comandament d'agitació** una vegada, l'equip comença a agitar a la velocitat programada (830). Per a canviar la velocitat gira el comandament d'agitació
4. Pressiona el **comandament de calefacció** una vegada, l'equip comença a calfar a la temperatura programada de 175 °C per a canviar la temperatura gira el comandament de calefacció.



EN ACABAR

1. Pressiona una vegada el comandament de calefacció
2. Pressiona una vegada el comandament d'agitació
3. Es mostrarà la següent pantalla

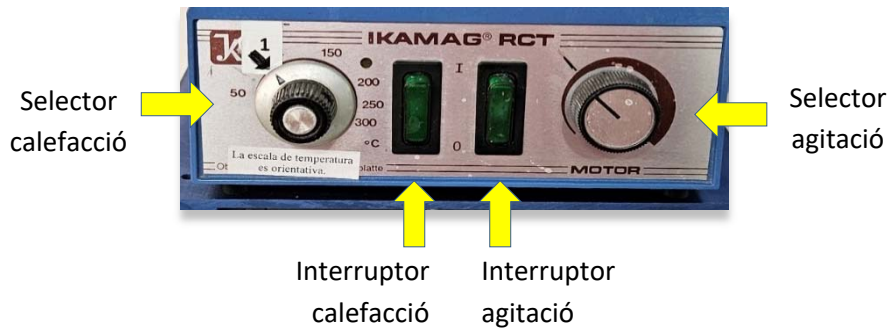
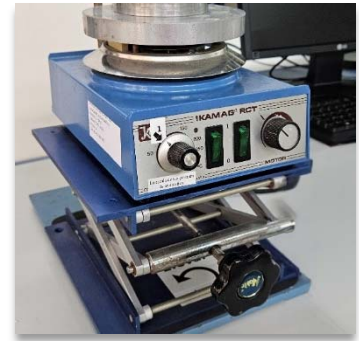


4. Apaga l'interruptor lateral. La pantalla segueix encesa fins que es refreda la placa calefactora o quan s'apaga la regleta.
5. Comprova que la resta dels equips connectats a la regleta estan apagats i apaga la regleta.



Annex: Instruccions de la placa calefactora-blava

1. Encén l'interruptor de la regleta
2. Encén l'interruptor frontal de calefacció i d'agitació



3. Gira el **selector d'agitació** fins a la velocitat desitjada.
4. Gira el **selector de calefacció** fins a la posició 1, l'escala de temperatura és orientativa. Pots incrementar la temperatura lleugerament al principi. Després, rebaixar-la per a aconseguir una calefacció homogènia sense sobrealfament.

EN ACABAR

1. Apaga l'interruptor de calefacció
2. Apaga l'interruptor de agitació
3. Comprova que la resta dels equips connectats a la regleta estan apagats i apaga la regleta.