



LICEO
SCIENTIFICO
STATALE
S. CANNIZZARO

ASSOCIATION
PALERMO SCIENZA

ESPERIENZA INSEGNA

EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI

18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa
Valeria Spagnolo 3208050323
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra
segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

Ebulliometro di Malligand

L'ebulliometro di Malligand viene utilizzato per la determinazione della percentuale di alcool etilico nelle bevande alcoliche (millilitri di alcool in 100 ml di liquido). Lo strumento sfrutta la caratteristica delle miscele idroalcoliche di avere diverse temperature di ebollizione in funzione della quantità di etanolo che contengono. Con gli ebulliometri si fanno, in genere, determinazioni su liquidi aventi un grado alcolico non superiore a 20° perché, per gradi alcolici maggiori, gli intervalli della scala termometrica non sono abbastanza distanziati da consentire una lettura precisa.

Il nostro ebulliometro di Malligand è formato da una caldaia tronco conica in ottone con rifiniture in rame, collegata nella parte inferiore ad un tubo anulare inclinato e saldato ad un caminetto sotto il quale viene posta la lampada di riscaldamento ad alcool. La funzione del tubo anulare è quella di permettere il riscaldamento a termosifone del liquido presente in caldaia. La caldaia, che presenta al suo interno due anelli segna livello per i liquidi, è chiusa da un coperchio a vite con due fori e porta un braccio metallico piegato ad angolo retto. Il foro centrale è attraversato da un termometro, il cui bulbo pesca nella caldaia ed il cui tubo capillare, piegato anch'esso ad angolo retto, è alloggiato orizzontalmente al braccio metallico. Sul braccio metallico si trova anche una scala alcoolometrica mobile e scorrevole, provvista di vite di fissaggio in modo da poter fissare lo zero dello strumento in relazione alla pressione atmosferica ambientale. Nel foro laterale del coperchio viene alloggiato un refrigerante, la cui funzione è quella di condensare i vapori alcolici, evitando che la variazione della composizione del vino faccia cambiare il punto di ebollizione.

Scuola: I.T.C. Crispi

Disciplina: Chimica

Parole chiave: grado alcolico

Ordine di scuola: scuola secondaria di secondo grado

