

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA ESCUELA PROFESIONAL DE QUÍMICA LABORATORIO DE CQ 111 QUÍMICA I

TURNO: DÍA VIEVAES 16 de Septiembre del 2016, FACULTAD DE CIENCIAS
CICLO 2016-II

DE 4 A 7 PM.

TEST N°2

TITULO: OPERACIONES COMUNES EN EL LABORATORIO

APELLIDOS y NOMBRE :
1 COMPLETAR LA SIGUIENTE PROPOSICIÓN:
El papel de filtro es un pligo de fapel que se corta en forma
2 MARQUE LA RESPUESTA CORRECTA, al costado de cada ítem :
la porosidad del papel de filtro puede estar entre:
a) 5 a 12 µm: Co Wecto
<b>b</b> ) 5 a 12 <b>Å</b> :
c) 5 a 12 mm:
d) 5a 12 cm:
3 En el mechero Bunsen se produce la combustión del gas y el oxígeno del aire, siendo el resultado de la combustión la llama y el calor. Escriba las ecuaciones químicas balanceadas de las reacciones de combustión completa e incompleta. Si el gas utilizado es el propano.
3.1. C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (g) +50 <sub>2</sub> (g) $\rightarrow$ 3 CO <sub>2</sub> (g) +4 H <sub>2</sub> O(g)+Q(Combustion Completa) 3.2. C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (g) $\rightarrow$ 2 CO <sub>3</sub> + C <sub>4</sub> H H <sub>2</sub> O(g)+Q (Combustion Incompleta)
3.2. $C_3H_8+3O_{2(g)} \rightarrow 2CO_0+C_0+H_2O_{(g)}+Q(Combustion)/(ncomplete)$
4 tres alumnos midieron la masa de una muestra de 15 mL de agua a 20 °C (densidad= 0,99 g/mL) y obtuvieron los siguientes resultados (en gramos):  2P
Alumno Primera medida Segunda medida Tercera medida MN 15,20 14,80 14,85

14,44

14,95

14,96

## Papel de filtro

El **papel de filtros** es un papel que se corta en forma circular y se introduce en un embudo de filtración, con el fin de ser filtro para las impurezas insolubles y permitir el paso a la solución a través de sus poros.

13,95 14,99

ZT

AN

¿Qué alumno obtuvo el resultado más exacto?

El "papel filtro" se usa principalmente en laboratorios analíticos para filtrar soluciones heterogéneas. Normalmente está constituido por derivados de celulosa y permite el manejo de soluciones con pH entre 0 y 12 y temperaturas de hasta 120°C.

Normalmente tienen un área aproximada de 10 cm² y un peso aproximado desde 80 hasta 130 g/m².

Actualmente se pueden conseguir papeles filtro de diferentes rugosidades y diámetros de poro.

Dentro de los diferentes tipos de papeles filtro existen los cuantitativos, que también permiten un filtrado adecuado y además permiten cuantificar el número de partículas suspendidas en el líquido a filtrar. Son también utilizados principalmente para el análisis gravimétrico y preparación de muestras.

