

	Controles – Gestión de Registros Laboratorio	PT-002 Ed. Nº2 2012-05-08
DETERMINACIÓN DEL RESIDUO SECO EN ALCOHOL POTABLE DE ORIGEN AGRICOLA Y EN BEBIDAS ALCOHÓLICAS DESTILADAS		

OBJETIVO

Describir el método de determinación del residuo seco en alcohol potable y en bebidas alcohólicas destiladas por el método gravimétrico.

METODO

Se determina la diferencia de peso producida por la evaporación de una alícuota de la muestra.

MATERIALES Y EQUIPOS

- Balanza analítica.
- Cápsula de acero inoxidable
- Estufa
- Baño de agua en ebullición
- Matraz aforado de 500 ml
- Desecador, con agente desecante activo
- Pipetas volumétricas de 10, 25, 50 y 100 ml

PROCEDIMIENTO

Alcohol potable de origen agrícola

Se coloca la cápsula previamente pesada sobre el baño y se evapora a sequedad 500 ml de muestra medidos con el matraz aforado y trasvasado en pequeñas porciones a la cápsula. Se seca la cápsula en la estufa durante 30 minutos y se deja enfriar en el desecador hasta peso constante y se registra el peso.

Bebidas alcohólicas (excepto licores):

Se coloca la cápsula previamente pesada sobre el baño y se evapora a sequedad 25 ml de muestra con pipeta volumétrica. Se seca la cápsula en la estufa durante 30 minutos y se deja enfriar en el desecador hasta peso constante y se registra el peso.

	Controles – Gestión de Registros Laboratorio	PT-002 Ed. Nº2 2012-05-08
DETERMINACIÓN DEL RESIDUO SECO EN ALCOHOL POTABLE DE ORIGEN AGRICOLA Y EN BEBIDAS ALCOHÓLICAS DESTILADAS		

Licores:

Ídem que bebidas alcohólicas realizando una toma de 10 ml.

CALCULOS

- El residuo seco, expresado en mg/100 ml a.a. está dado por la fórmula:

$$\text{Residuo seco} = \frac{(M_1 - M_0) \times 10^7}{V_o \times T}$$

M_0 = masa de la cápsula vacía (en g)

M_1 = masa de la cápsula con el residuo (en g)

V_o = volumen de muestra (en ml)

T = porcentaje de alcohol en volumen a 20°C de la muestra

- El residuo seco (expresado en g/l) se calcula, por la siguiente fórmula:

$$\text{Residuo seco} = \frac{(m_{cr} - m_{cv})}{V_m}$$

m_{cr} = masa de la cápsula con el residuo, en gramos

m_{cv} = masa de la cápsula vacía, en gramos

V_m = volumen de la muestra, en litros

REFERENCIAS

Normas UNIT 933:2005

RESPONSABLES

María Inés Fuertes – Ramiro Irazoqui – María Isabel Haro

	Controles – Gestión de Registros Laboratorio	PT-002 Ed. Nº2 2012-05-08
DETERMINACIÓN DEL RESIDUO SECO EN ALCOHOL POTABLE DE ORIGEN AGRICOLA Y EN BEBIDAS ALCOHÓLICAS DESTILADAS		

RESUMEN DE MODIFICACIONES

Edición N°	Modificación	Fecha
1	Sustituye a los procedimientos PE-003 y PE-004. Se incluye Resumen de Modificaciones. Se rediseña encabezado.	2010-09-08
2	Se elimina lista de alternos y se actualiza pie de página.	2012-05-08

REGISTRO

En la “Lista maestra de documentos” se encuentra detallado el registro de todos los documentos del SGC.