



SECRETARIA DE COMERCIO

Y

FOMETO INDUSTRIAL

NORMA MEXICANA

NMX-V-042-1972

**METODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACION DE ACIDEZ
TOTAL EN PULQUE**

TOTAL ACIDITY DETERMINATION - IN PULQUE TEST METHOD

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

METODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACION DE ACIDEZ TOTAL EN
PULQUE

TOTAL ACIDITY DETERMINATION - IN PULQUE TEST METHOD

1 *ALCANCE*

La presente Norma establece el método para la determinación de la acidez total, expresada en ácido láctico (ver inciso 7.1.1) referida a 100 ml, en el pulque.

2 *APARATOS Y EQUIPO*

Bureta de 10 ml graduada en 0.05 de ml.
Pipeta volumétrica de 25 ml.
Pipeta serológica de 2 ml.
Cápsula de porcelana de 20 cm de diámetro.
Material común de laboratorio.

3 *MATERIALES REACTIVOS*

Los reactivos que a continuación se expresan deben ser grado analítico, a menos que se indique otra cosa, cuando se hable de agua, ésta debe ser destilada.

Solución valorada de hidróxido de sodio 0.1 N.

Solución indicadora de fenolftaleína al 0.5% en alcohol etílico al 50%.

4 *PROCEDIMIENTO*

En una cápsula de porcelana se colocan de 10 a 20 ml de muestra; se agregan 2 ml de fenolftaleína, y se titula con solución 0.1 N de hidróxido de sodio, hasta color rosado permanente.

5 *CALCULOS Y RESULTADOS*

Se expresa el resultado en gramos de ácido láctico por cien mililitros de muestra, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$A.T. = \frac{V \times N \times 0.090 \times 100}{M}$$

En donde:

A.T. = Acidez total expresada en gramos de ácido láctico por 100 ml de muestra.

V = Mililitros de hidróxido de sodio gastados en la titulación de la muestra.

N = Normalidad de la solución de hidróxido de sodio usada en la titulación.

0.090 = Miliequivalente del ácido láctico.

M = Mililitros de muestra empleados en la determinación.

6 REPRODUCCION DE LA PRUEBA

La reproducción de la prueba se debe hacer experimentalmente.

7 APENDICE

7.1 Observaciones

7.1.1 Cuando se exprese la acidez total en términos de otro ácido, se hacen las sustituciones correspondientes en los cálculos.

7.2 Bibliografía

7.2.1 Official Methods of Analysis of the Association of Official Agricultural Chemists, Ed. 1970.

México D.F., Abril 3 1972

EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS.



ING. JOSE M. ALCALA A.

Fecha de aprobación y publicación: Abril 13, 1972