

GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

AÑO XCV

PANAMÁ, R. DE PANAMÁ JUEVES 15 DE ABRIL DE 1999

Nº23,775

TERRENOS BALDIOS

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DESPACHO SUPERIOR

DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGIA INDUSTRIAL

RESUELTO Nº 146

(De 31 de marzo de 1998)

" INCLUIR EN EL PUNTO 5.1 DE LA NORMA TECNICA PANAMENA COPANIT Nº 403-97 ARROZ PILADO." PAG . 14

RESUELTO Nº 147

(De 31 de marzo de 1998)

" APROBAR EL REGLAMENTO TECNICO Nº 11-313-98 DEL SECTOR ALIMENTOS, AZUCAR Y SUS DERIVADOS." PAG . 15

RESUELTO Nº 148

(De 31 de marzo de 1998)

" APROBAR EL REGLAMENTO TECNICO Nº 12-314-98 DEL SECTOR ALIMENTOS, AZUCAR Y SUS DERIVADOS." PAG . 17

RESUELTO Nº 149

(De 31 de marzo de 1998)

" APROBAR EL REGLAMENTO TECNICO Nº 13-315-98 DEL SECTOR ALIMENTOS, AZUCAR Y SUS DERIVADOS." PAG . 18

RESUELTO Nº 150

(De 31 de marzo de 1998)

" APROBAR EL REGLAMENTO TECNICO Nº 14-432-98 DEL SECTOR ALIMENTOS, HUEVOS DE GALLINA FRESCOS PARA CONSUMO." PAG . 20

MINISTERIO DE SALUD

CONTRATO Nº 8-140 (1998)

(De 4 de septiembre de 1998)

" CONTRATO ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD Y LA EMPRESA CONSALUD." PAG . 21

CONVENIO

(De 19 de marzo de 1999)

" CONVENIO ENTRE EL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) Y LA DIRECCION METROPOLITANA DE ASEO." PAG . 25

AVISOS Y EDICTOS

REPUBLICA DE PANAMA

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGIA
INDUSTRIAL**

RESUELTO N° 149 PANAMA 31 DE mayo DE 1998

**EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES**

CONSIDERANDO

1. Que el artículo 91, del Título II, de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 establece que el ámbito de normalización técnica comprenderá todos los bienes o servicios, nacionales o importados, en las cuales es posible y necesaria la adopción de Normas Técnicas. Todo bien o suministro de servicio nacional o importado, para el consumo en el país, cuyo uso o aplicación requiera de medidas para la protección de la salud y la vida humana o animal, o para la preservación de los vegetales, la protección del medio ambiente, así como para la prevención de prácticas que puedan inducir a error, o para la protección de los intereses esenciales en materia de seguridad, estarán regidos por reglamentos técnicos.
2. Que de acuerdo al artículo 95, Título II de la precitada Ley, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial del Ministerio de Comercio e Industrias, velará porque los Reglamentos Técnicos sean establecidos en base a objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o del medio ambiente.
3. Que mediante nota CS-084/REC/ par de 25 de septiembre de 1997, la Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor ha priorizado una lista de Normas Necesarias a formalizar, con el objeto de establecer y mantener la calidad de los Productos de la Canasta Básica.
4. Que la presente solicitud se fundamenta en lo siguiente:
 - Que es necesario actualizar la normalización relativa a los productos alimenticios, de tal forma que se establezcan requisitos mínimos de producción que garanticen que los productos consumidos posean la calidad organoléptica, nutricional y a la vez la calidad sanitaria (alimentos inocuos) que no afecte la salud de las personas.
 - Que es necesario establecer la vigilancia de los productos alimenticios que se comercializan en el país, ya sea nacionales o importados. Los Reglamentos Técnicos son una herramienta práctica para lograr de forma preventiva proteger la salud de los consumidores.
 - Que la ausencia de los Reglamentos Técnicos nos coloca en desventaja como país, desprotegiendo la salud de nuestra población.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Copia auténtica de su Original

Fecha, de de 19
Rene L. Rojas
DIRECCION ADMINISTRATIVA

INFORME

El Comité es el encargado de realizar el estudio y revisión de las normas y está integrado por representantes del sector público y privado.

EL Reglamento Técnico en su etapa de proyecto, fue a un período de encuesta pública de sesenta (60) días , durante el cual los sectores interesados emitieron sus observaciones y recomendaciones.

Este Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 13-315-98 fue oficializado por el Ministerio de Comercio e Industrias mediante Resuelto N° 149 de 1998 y publicado en Gaceta Oficial N° 23 775 del día 15.4 de 1999.

MIEMBROS PARTICIPANTES

Lic.	Aracelis de Vergara	Ministerio de Salud
Ing.	Pablo Sachez	Corporación Azucarera La Victoria
Ing.	Octavio Petters	Corporación Azucarera La Victoria
Ing.	Luis C. Correa	Corporación Azucarera La Victoria
Ing.	José María Barria	Ingenio Nacional
Ing.	Raul Del Valle	Ingenio Nacional
Ing.	José Avila	Ingenio Nacional
Lic.	Brunilda de Ulloa	CLICAC
Ing.	Iván De Gracia	Cía. Azucarera La Estrella
Lic.	José Pimentel	Instituto Especializado de Análisis
Ing.	Joaquín Pinzón	Ingenio Alanje
Ing.	Ricardo del Valle	Cámara de Comercio
Ing.	José Ready Vega	Ingenio Alanje
Tec.	Edith Virginia Cajar	Cóordinadora Técnica

**MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TENOLOGIA INDUSTRIAL**

REGLAMENTO TECNICO

**DGNTI-COPANIT
13-315-98**

**AZUCAR Y SUS DERIVADOS.
DETERMINACION DE LA POLARIZACION DEL
AZUCAR CRUDO Y AZUCARES BLANCOS**

**Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI)
Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas (COPANIT)
Apdo. 9658 Zona 4- Panamá- República de Panamá**

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia auténtica de su Original

Panamá, de de 19

Bernie L. Rojas

1. OBJETO:

Este método es utilizado y aplicable a todos los azúcares crudos. Azúcares blancos y especialmente azúcares que requieran clarificación.

2. CAMPO DE APLICACIÓN:

Este método, el cual puede formar la base para los contratos de compra de azúcar, mide la rotación óptica de una solución normal del azúcar. La polarización es expresada como °Z de la escala Internacional de Azúcar.

3. DEFINICIONES:

3.1 La "solución normal del azúcar" es definida como el peso de 26.0160 gr de sacarosa pura pesada en el vacío y disuelta en a 20 °C, y aforar a 100 ml. Esto corresponde a 26 gr. pesada al aire y disuelta en agua pura a 20 °C y aforando a 100 ml.

3.2 La base del punto de 100 °Z de la escala Internacional de Azúcar es la rotación óptica de la solución normal de la sacarosa pura a la longitud de onda de la línea verde del isótopo de mercurio 198Hg (546.2271nm en el vacío) a 20 °C en un tubo de 200 mm. Esta rotación óptica es de 40.777 +/- 0.001° y es angular. Y para la línea amarilla del sodio espectralmente filtrada la longitud de onda (en el vacío es 589.4400 nm) y el punto de 100 °Z corresponde a una rotación angular de 34.626 +/- 0.001°. Para instrumentos de cuña de cuarzo operando a una longitud de onda específicamente de 587.0000 nm, el punto de 100 °Z corresponde a una rotación angular de 34.934 +/- 0.001°.

4. PRINCIPIO:

La rotación óptica es la suma algebraica de los efectos predominantes del contenido de sacarosa de la muestra, modificada por la presencia de otros constituyentes ópticamente activos y por el procedimiento de clarificación.

Este es un análisis físico que involucra 3 pasos básicos.

- Preparar una solución normal de azúcar crudo en agua, incluyendo su defecación por la adición de una solución de acetato de plomo básico.
- Clarificar la solución por filtración.
- Determinar la polarización por la medición de la rotación óptica de la solución clarificada.

5. REACTIVOS:

Advertencia y precauciones de seguridad a los usuarios de este método le aconsejamos consultar la legislación nacional de salud y seguridad de su país antes del manejo del acetato básico de plomo y los reactivos listados en el apéndice 2.

5.1. Acetato básico de plomo: Debe ser conforme a las especificaciones de la ICUMSA apéndice 1 y molido a tal grado que pueda pasar a través de la malla de 0.42 mm.

5.2 Solución acetato básico de plomo: Disolver 560 gr de acetato básico de plomo en un litro de agua destilada.

Hervir por alrededor de 30 minutos dejarlo reposar. Descartar el líquido que sobrenada y diluir a la densidad de 1.24 gr/ml ó 24.4 gr. PbO/100ml. el contenido total de plomo con agua destilada recientemente hervida.

Verificar el contenido total de plomo ya sea midiendo la densidad exactamente o por determinación del plomo total por titulación como se indica en el apéndice 2.

La especificación de plomo total debe corresponder a una densidad $\rho_{20^{\circ}\text{C}}$ de 1.24 ± 0.01 g/ml ó un contenido total de plomo de 24.4 gr ± 1.0 g. de PbO/100ml. El contenido de plomo básico debe estar entre 9.5 y 10.5 gr. PbO/100ml. Si la Cantidad de plomo cae arriba de este rango ajustar el reactivo adicionando ácido acético glacial. Después del ajuste redeterminar ambos; el contenido de plomò total y el contenido de plomo básico.

Mantener la solución en un recipiente que tenga adaptado un mecanismo de cierre contra el aire para evitar cualquier contacto con el dióxido de carbono del aire. Aplique chorro de gas Nitrógeno a la varilla antes de cerrarla.

6. APARATOS:

6.1 Balanza analítica leíble a 1 mg

6.2 Balones volumétricos de 100 ml, conforme a las especificaciones de ICUMSA, tales balones tendrá una capacidad nominal de 100ml con una tolerancia ± 0.02 ml.

Donde tales balones volumétricos no estén disponibles, use un balón de las especificaciones de ICUMSA y aplique "la corrección al balón". La cantidad "volumen real del balón 100", deberá ser graduado claramente sobre el bulbo del matraz o inscrito separadamente contra el número de código del matraz.

Cuando los matraces corregidos son usados, corregir la lectura de la polarización adicionando algebraicamente la "corrección al matraz". La corrección del matraz puede ser positiva o negativa, y debemos usar el signo correcto.

-
- 6.3 Dispensador automático, para el acetato de plomo. Para evitar contacto con el CO₂ del aire, y fijarlo colocando un cartucho conteniendo una mezcla de hidróxido de calcio e hidróxido de sodio o el equivalente, a la entrada de aire del dispensador.
- 6.4 Equipo de filtración. Se emplearan embudos sin tallo de material resistente a la corrosión para filtrar las soluciones preparadas para la polarización. Montar los embudos sobre recipientes de filtrados de vidrio o vasos de precipitado que no permitan excesivas salpicaduras y colocar una tapa que se deslice sobre el embudo para minimizar la evaporación del azúcar crudo. Usar papel de filtro Whatman N° 91 circular de 15cm de diámetro con una Humedad contenida en un rango entre 6 y 8% determinada por secado en un horno a 100 °C por tres horas u otro papel filtro apropiado para filtrar azúcar crudo.
- 6.5 Polarímetro: Calibrarlo en grados de azúcar °Z a 20 °C
- 6.6 Tubo de polarizar y tapas de vidrio: Conforme con las especificaciones de ICUMSA. La tolerancia sobre el largo de los tubos deberán estar conforme ya sea con las de clase "A" o los de clase "B", la longitud real correcta dentro de la tolerancia especificada para los de clase "A" deberá estar grabada sobre el tubo. Una corrección del largo del tubo igual al largo nominal dividida por la longitud real es entonces aplicada como un multiplicador a todas las lecturas de polarización.
- 6.7 Patrón de cuarzo, Certificados por una autoridad reconocida tal como Physikalisch-Technische Bundesanstalt (Braunschweig, Germany) o cuarzo que hayan sido calibrados contra un plato certificado.
- 6.8 Baño María mantenido a 20 ± 0.5 °C
- 6.9 Termómetro, Leíble a una exactitud de 0.1 °C sobre un rango de 0 – 50 °C

7. MUESTRAS:

Al arribo de una muestra al laboratorio y antes de abrirla, inspeccionar la muestra empacada para ver lo siguiente:

- Si el azúcar ha sido afectado por los cambios de temperatura entre el tiempo de haber sido empacado y el tiempo de arribo al laboratorio.
- Si el empaque ha sido dañado o amañado.

- Si como resultado de esta inspección hay razón para creer que una azúcar recibida en el laboratorio podría diferir del azúcar, tal como fue empacado, reportar esto a la persona u Organización a quien el análisis va a ser hecho. De todos modos el análisis debe ser realizado.

Tratar de mantener la humedad del laboratorio en el cual las muestras van a ser desempacadas en un rango de humedad relativa de entre 65 – 70 %. Evitar revolver la muestra si es posible, Si se hace una remezcla de la muestra, una perdida en la determinación del secado deberá ser reportada, así también como en la polarización.

Si el azúcar no ha sido mezclada recientemente y hay una razón para sospechar que el contenedor de la muestra no está hermético al aire descartar hasta de 1 a 2 cm del tope inmediatamente antes de pesar.

8. PROCEDIMIENTO:

8.1. Preparación y defecación de la solución, Pesar exactamente 26g ± 0.002 g de azúcar tan rápidamente como sea posible. Transferir el azúcar a un balón volumétrico de 100 ml, lavado con agua destilada, a un volumen que no exceda los 70 ml, disolver completamente ya sea revolviendo manualmente o usando un agitador mecánico, de ser necesario adicionar agua destilada para llenar a un volumen de 60 a 70 ml. Adicionar la solución de acetato básico de plomo de acuerdo a la polarización esperada del azúcar crudo; debajo de los 99.3 °Z usar 1.00ml ± 0.05 ml y arriba de 99.3 °Z usar 0.50ml ± 0.05 ml. Adicionar la solución de plomo del dispensador automático. Mezclar la solución dándole vuelta suavemente y usando el mismo movimiento y Adicionar agua destilada hasta que el bulbo del matraz quede lleno. Dejar reposar por al menos 10 minutos para que alcance la temperatura del balón, preferiblemente a una temperatura de $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$. Adicionar agua destilada cerca de 2 ml por debajo de la marca, asegurar todo el cuello del matraz quede lavado, Tenga cuidado que ninguna burbuja de aire quede atrapadas. De ser necesario usar éter. Secar el interior del cuello del matraz con un rollito seco de papel filtro dentro de unos pocos ml de la marca, con el menisco próximamente sombreado (no le de luz solar). Sostener verticalmente el matraz por el tope del cuello, con la marca de calibración a la altura de los ojos tener como fondo detrás una luz. Adicionar agua destilada por gotas, preferiblemente por medio de una aguja hipodérmica, hasta que el fondo del menisco coincida con la marca de calibración. Si hay bagacillo o partículas de fibra están presentes, dar golpecitos al lado del cuello de tal manera que la verdadera posición del menisco sea observada. Secar el interior del cuello, sellar el matraz con un tapón limpio y seco y agitar fuertemente, insertar un termómetro seco y limpio

dentro del matraz y anotar la temperatura a 0.1 °C de precisión. Sostener el matraz por el tope del cuello mientras se este haciendo esta medición.

8.2. Filtración de la solución, Dejar la solución en reposo por al menos 5 minutos para permitir el asentamiento del precipitado. Filtrar la solución a través de un solo papel filtro usando el equipo descrito en el artículo 6.4. Descartar los primeros 10 ml del filtrado y coleccionar el volumen justo necesario para hacer la medición de la polarización, usualmente de 50 – 60ml.

Colocar sobre el embudo la tapa móvil durante la filtración para minimizar la evaporación y también mantener al filtro fuera del alcance de corrientes de aire y de la luz directa del sol. No rellenar el embudo del filtro de solución, ni regresar el filtrado otra vez al filtro.

8.3. Determinación de la polarización: Enjuagar el tubo de polarizar vigorosamente al menos 2 veces con la solución que va a ser empleada y llenar de tal manera que no queden atrapadas burbujas de aire. Colocar el tubo en un polarímetro. Para una polarización visual, tomar 4 lecturas a 0.05 °Z o mejor, rotar el tubo aproximadamente 45° entre cada. Los tubos de llenado lateral por su puesto que no podrán ser girados. Asegurar de que la tapa del compartimento del tubo este cerrada cuando se balancea y se hace la lectura. Las lecturas son promediadas a 0.01 °Z.

Medir la temperatura de la solución en el tubo tr, tan pronto como sea posible después de la toma de la lectura del polarímetro y registrar a 0.1 °C de aproximación.

8.4. Estandarización del polarímetro y aplicación de las temperaturas de corrección, Estandarizar las lecturas del polarímetro por medio de patrones de cuarzo certificadas con un valor nominal entre 95 y 101 °Z, de acuerdo con el método de estandarización y aplicación de corrección de temperatura que es adoptado. Ciertas lecturas en aire, agua y patrones de cuarzo son requeridas junto con la temperatura de las patrones y el polarímetro. Hacer estas lecturas de una manera similar a aquellas para el tubo del polarímetro a una Presición de 0.01 °Z.

Hay dos métodos para llevar a cabo la estandarización del polarímetro y el calculo de las polarizaciones de las soluciones de prueba corregidas a 20 °C

Método 1: Requiere que con cada uno de los grupos de las soluciones de prueba se lleve a cabo una estandarización con un patrón de cuarzo al mismo tiempo; este procedimiento asume que el polarímetro está operando a una temperatura constante pero no medida.

Método 2: Requiere que las lecturas de los patrones de cuarzo sean llevadas a cabo periódicamente, pero no necesariamente al mismo tiempo en que las soluciones de prueba son medidas.

La estandarización del polarímetro es llevada a cabo por la aplicación de una escala de corrección derivada de este procedimiento. Puesto que el método 1, es por lo general el utilizado y el que se expondrá aquí. El método 2 es dado en el apéndice 3.

Método 1: Hacer un registro de las siguientes Lecturas :Polarímetro en cero, esto es lectura en aire P_a .

1. Lectura de la placa de cuarzo Q_{tq} a la temperatura t_q , donde t_q es la temperatura de la placa de cuarzo al momento de la medición de la lectura.
2. Lectura de un tubo de polarímetro lleno de agua P_w .
3. Lectura de la solución de prueba P_{tr} a la temperatura t_r hecha a la marca t_m , debería haber sido registrada.

9. EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS:

9.1 **Cálculos.** Tomando los resultados del 8.3 y 8.4, calcular la polarización corregida a 20°C (P_{20}), aplicar la corrección dada abajo para la polarización observada P_{tr} .

- Corrección cero usando agua, reste P_w .
- Corrección de la lectura por temperatura, t_r
Sumar $c \times P_{tr} \times (t_r - 20) - 0.004 \times R \times (t_r - 20)$

Donde:

“c”, es el coeficiente de la tabla 1

“R”, es el % de azúcar reductor en la muestra.

- Corrección por temperatura hecha a la marca t_m

Restar $f \times P_{tr} \times (t_m - 20)$.

Donde: f es un coeficiente dado en la tabla 1.

TABLA1			
COEFICIENTE PARA LAS CORRECCIONES DE LA POLARIZACIÓN POR TEMPERATURA – METODOS 1 Y 2			
Material de Construcción		Coeficientes	
Tubo	Matraz	c	f
BS	BS	0.000467	0.000270
N	BS	0.000462	0.000270
St	BS	0.000455	0.000270
BS	N	0.000467	0.000255
N	N	0.000462	0.000255
St	N	0.000455	0.000255

BS = Vidrio a base de Borosilicato.
 N = Vidrio normal e.g. vidrio de ventana
 St = Acero e.g. inoxidable VZA.

- Escala combinada y corrección del instrumento por temperatura.
Restar $Q_{tq} - Q_{20} - P_a - 0.000144 \times Q_{20} \times (tq - 20)$

Donde:

Q_{20} , es el valor certificado de la placa de cuarzo a 20 °C.

Entonces:

$$P_{20} = P_{tr} - P_w + t_r \text{ corr.} - t_m \text{ corr.} - t \text{ de la escala del instrumento corregida}$$

Expresar el resultado con dos cifras decimales como °Z, indicar en el resultado las correcciones que han sido hechas, al resultado observado sin correcciones (e.g. corregir para la estandarización del instrumento a una temperatura de 20 °C).

- 9.2. Precisión, La diferencia absoluta entre los dos resultados obtenidos bajo las condiciones de repetibilidad no deberán ser mayores de 0.10 °Z. La diferencia absoluta entre dos resultados obtenidos bajo condiciones de reproducibilidad no deberán ser mayor de 0.25 °Z.

Nota: No obstante si esta diferencia persiste la reproducibilidad de 0.25 °Z deberá ser notado u observado que ciertos contratos entre compradores y endedores de azúcar crudo pueden ser acercados hasta un límite de diferencia de 0.15 °Z.

Esta diferencia fue derivada de un estudio colaborativo entre 6 expertos en laboratorio los cuales fueron organizados por M R Player.

10. BIBLIOGRAFÍA:

- Proc. 14th Session ICUMSA 1936, 1965.
- Proc. 20th Session ICUMSA 1990, 49-59.
- Proc. 19th Session ICUMSA 1986, 60.
- Player MR. (1988): Zuckenind 113, 512, 514.
- Proc. 19th Session ICUMSA 1986, 72.
- Proc. 17th Session ICUMSA 1978, 12.
- Proc. 16th Session ICUMSA.

APÉNDICE 1

Especificación para el acetato básico de plomo.

1. Plomo básico (PbO)	no menos de 33%.
2. Perdida por secado a 105 °C	no más de 15%.
3. Insoluble en ácido acético diluido	no más de 0.02%.
4. Insoluble en agua	no más de 1%.
5. Cloruros	no más de 0.003%.
6. Nitratos y nitritos (NO ₃ -)	no más de 0.003%.
7. Cobre (Cu)	no más de 0.002%.
8. Sustancias no precipitadas por el H ₂ S como sulfuros.	no más de 0.30%.
9. Hierro (Fe)	no más de 0.002%.

APÉNDICE 2

Determinación del plomo en una solución de acetato básico de plomo.

DETERMINACIÓN DE PLOMO TOTAL

1. PRINCIPIO:

El plomo es cuantitativamente titulado con el EDTA en presencia de la Hexametil tetramina adicionada como buffer a fin de mantener el Ph por encima de 5.6. El punto final es detectado por el cambio definido en el color de un indicador de metales, el anaranjado de Xilenol, enmascarado por el azul de metileno.

2. Reactivos:

El agua destilada puede ser reemplazada por agua deionizada. Esta es recomendada ya que los reactivos son preparados con agua destilada la cual a sido hervida y posteriormente enfriada para eliminar el dióxido de carbono. Usar reactivos grado analítico, a menos que no haya disponible como indicadores.

- 2.1. Solución estándar de plomo 0.05 mol/lit.
Pesar 3.312 g de Nitrito de Plomo, Previamente secado por 2 horas de 103 a 105 °C y transferir a un matraz volumétrico de 200 ml. que contenga agua destilada. Disolver y aforar.
- 2.2. Solución de EDTA, aproximadamente de 0.05 mol/lit. pese 18.6 g de la sal disódica del EDTA y transferir a un matraz volumétrico de un litro con agua destilada. Disolver y aforar.
- 2.3. Solución de hexametileno- tetramina (HMTA) de aproximadamente 1 mol/lit.
Pesar 140 g de HMTA y transferir a un matraz volumétrico de 1lt con agua destilada. Disolver y aforar.
- 2.4. Anaranjado de xileno, indicador sólido de metales al 1% m/m.
Pesar 0.10 g de anaranjado de xileno y 9.90 g de Nitrato de Potasio; Triturar en un mortero y mezclar, luego guardar la mezcla en un frasco herméticamente cerrado.
- 2.5. Solución de 0.2 g de indicador azul de metileno
Pesar 40 mg de azul de metileno, disolver en agua destilada y llevar a 200 ml.
- 2.6. Solución ácida de aproximadamente 1 mol/lit.
Preparar usando ácido acético o ácido nítrico en agua destilada.

3. Procedimiento:

- 3.1. Preparación de la muestra
Filtrar la solución decantada de acetato básico de plomo (5.2) a través de un filtro lentamente. Pipetear 10 ml a un matraz de 200 ml el cual contiene ya suficiente solución ácida de 1 mol/lit para asegurar una solución final clarificada. Adicionar agua destilada y si es necesario adicionar más ácido para aclarar la solución. Luego aforar. **Registrar el volumen total de ácido "Va" de ácido usado.**
- 3.2. Titulación
Pipetear 20 ml de la solución diluida húmeda de plomo preparada como se indico en el numeral anterior (3.1) y vertir dentro de un matraz erlermeyer de 250 ml. Adicionar 20 ml de la solución de HMTA, medidos en una probeta, y seguidamente agregar alrededor de 100 mg de indicador anaranjado de xileno y 4 gotas de la solución de azul de metileno.
Titular la mezcla con la solución 0.05 mol/lit de EDTA hasta que el color púrpura del indicador cambie a un color gris (neutral) y entonces directamente a un verde. Durante la titulación aparecera un precipitado blanco, pero este se disolvera completamente antes que el punto final se alcance. El punto final corresponde a la primera aparición del color verde.
El volumen de la solución de EDTA es V1.
- 3.3. Estandarización de la solución al 0.5 mol/lit de EDTA
Pipetear 20 ml de la solución de plomo 0.05 M dentro un matraz de 250 ml y titular tal como el descrito en el numeral 3.2.

- Que se hace necesario establecer y mantener las medidas de protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal o medio ambiente, seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error.
- 5. Que mediante Nota 181/DCAVV/98 de 20 de mayo de 1998, y nota 298/DCAVV/INPLA/98 de 19 de agosto de 1998, el Ministerio de Salud ha solicitado que las Normas Técnicas Panameñas referentes a la Industria Alimenticia sean considerados Reglamentos Técnicos.
- 6. Que el Reglamento Técnico N° 12-314-98 fue a un período de discusión pública de acuerdo al artículo 93, numeral 8 del Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Aprobar el Reglamento Técnico No. 15-315-98 del Sector Alimentos. Azúcar y Sus Derivados. Determinación de la Polarización del Azúcar Crudo y Azucres Crudo y Azucres Blancos.

ARTICULO SEGUNDO: El presente Resuelto entrará a regir a partir de su publicación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

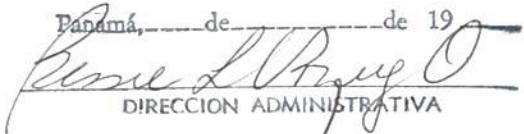
Original } RAUL A. HERNANDEZ L.
Firmado } Ministro de Comercio e Industrias

**RAUL A. HERNANDEZ L.
MINISTRO DE COMERCIO E
INDUSTRIAS**

Original } Iván G. González V.
Firmado }

**LIC. IVAN G. GONZALEZ V.
VICEMINISTRO INTERIOR DE
COMERCIO E INDUSTRIAS**

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es Copia Auténtica de su Original

Panamá, _____ de _____ de 19____

DIRECCION ADMINISTRATIVA

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGIA
INDUSTRIAL**

RESUELTO N° 149 PANAMA 31 DE marzo DE 1998

**EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES**

C O N S I D E R A N D O

1. Que el artículo 91, del Título II, de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 establece que el ámbito de normalización técnica comprenderá todos los bienes o servicios, nacionales o importados, en las cuales es posible y necesaria la adopción de Normas Técnicas. Todo bien o suministro de servicio nacional o importado, para el consumo en el país, cuyo uso o aplicación requiera de medidas para la protección de la salud y la vida humana o animal, o para la preservación de los vegetales, la protección del medio ambiente, así como para la prevención de prácticas que puedan inducir a error, o para la protección de los intereses esenciales en materia de seguridad, estarán regidos por reglamentos técnicos.
2. Que de acuerdo al artículo 95, Título II de la precitada Ley, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial del Ministerio de Comercio e Industrias, velará porque los Reglamentos Técnicos sean establecidos en base a objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o del medio ambiente.
3. Que mediante nota CS-084/REC/ par de 25 de septiembre de 1997, la Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor ha priorizado una lista de Normas Necesarias a formalizar, con el objeto de establecer y mantener la calidad de los Productos de la Canasta Básica.
4. Que la presente solicitud se fundamenta en lo siguiente:
 - Que es necesario actualizar la normalización relativa a los productos alimenticios, de tal forma que se establezcan requisitos mínimos de producción que garanticen que los productos consumidos posean la calidad organoléptica, nutricional y a la vez la calidad sanitaria (alimentos inocuos) que no afecte la salud de las personas.
 - Que es necesario establecer la vigilancia de los productos alimenticios que se comercializan en el país, ya sea nacionales o importados. Los Reglamentos Técnicos son una herramienta práctica para lograr de forma preventiva proteger la salud de los consumidores.
 - Que la ausencia de los Reglamentos Técnicos nos coloca en desventaja como país, desprotegiendo la salud de nuestra población.
 - Que se hace necesario establecer y mantener las medidas de protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal o medio ambiente, seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es Copia Auténtica de su Original

Panamá, _____ de _____ de 19____
Rosale L. Rojas O.
DIRECCION ADMINISTRATIVA

5. Que mediante Nota 181/DCAVV/98 de 20 de mayo de 1998, y nota 298/DCAVV/INPLA/98 de 19 de agosto de 1998, el Ministerio de Salud ha solicitado que las Normas Técnicas Panameñas referentes a la Industria Alimenticia sean considerados Reglamentos Técnicos.
6. Que el Reglamento Técnico N° 13-315-98 fue a un período de discusión pública de acuerdo al artículo 93, numeral 8 del Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Aprobar el Reglamento Técnico No. 13-315-98 del Sector Alimentos. Azúcar y Sus Derivados . Determinación de la Polarización del Azúcar Crudo y Azucares Blanco.

ARTICULO SEGUNDO: El presente Resuelto entrará a regir a partir de su publicación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

Original } RAUL A. HERNANDEZ L.
Firmado } Ministro de Comercio e Industrias

RAUL A. HERNANDEZ L.
MINISTRO DE COMERCIO E
INDUSTRIAS

Original } Iván G. González V.
Firmado }

LIC. IVAN G. GONZALEZ V.
VICEMINISTRO INTERIOR DE
COMERCIO E INDUSTRIAS

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es Copia Auténtica de su Original

Panamá, de de 19
Bene L. Orjuz
DIRECCION ADMINISTRATIVA