



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

26ª reunión

Montego Bay, Jamaica,

Del 15 al 19 de octubre 2012

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE PLAN DE MUESTREO, INCLUIDAS LAS DISPOSICIONES METROLÓGICAS PARA EL CONTROL DEL PESO ESCURRIDO MÍNIMO DE LAS CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN LÍQUIDO DE COBERTURA

(En el Trámite 3)

(Preparado por el Grupo de Trabajo Electrónico (GTe) sobre Planes de muestreo, encabezado por Francia).

Se invita a que los miembros del Codex y observadores que deseen presentar comentarios a esta propuesta lo hagan de conformidad con el Procedimiento uniforme para la elaboración de normas y textos afines del Codex (Manual de procedimiento del Codex Alimentarius) tal y como se presenta en el Anexo I, antes del **30 de septiembre de 2012**. Las observaciones deberán dirigirse:

A:

La Oficina del Codex de EE.UU.,
Food Safety and Inspection Service,
US Department of Agriculture,
Room 4861 South Building,
1400 Independence Ave., S.W.,
Washington, DC 20250-3700, USA
Correo electrónico: uscodex@fsis.usda.gov; ccpfv@fsis.usda.gov

Con copia para la:

Secretaría de la Comisión del Codex Alimentarius,
Programa conjunto FAO/OMS de normas
alimentarias Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma,
Italia
Correo electrónico: codex@fao.org.

Formato para presentar comentarios: Para facilitar la compilación de los comentarios y preparar un documento más útil, se solicita que aquellos miembros y observadores, quienes todavía no lo están haciendo, proporcionen sus comentarios en el formato señalado en el Anexo II a este documento.

ANTECEDENTES

1. La propuesta de anteproyecto para los planes de muestreo, incluyendo las provisiones metrológicas para controlar el peso mínimo escurrido conservas de frutas y hortalizas en líquido de cobertura fue presentado y debatido durante el 25º período de sesiones del Comité sobre frutas y hortalizas elaboradas (octubre 2010). Las conclusiones¹ del debate sobre este asunto fueron:

- El Comité acordó que debería simplificarse aún más el anteproyecto de planes de muestreo y considerarse junto con la propuesta para un enfoque alterno respecto a la "falta exagerada" a cargo de la delegación de Estados Unidos de América (CRD 24)². Este trabajo fue encomendado al grupo de trabajo electrónico encabezado por Francia, y al que se invita a participar a todos los miembros y observadores y que trabajará solo en idioma inglés.
- Además se acordó que si durante la próxima sesión no puede llegarse a ningún acuerdo sobre el plan de muestreo durante la revisión del anteproyecto efectivo para el control del peso escurrido mínimo, entonces el Comité discontinuará los trabajos sobre el Anteproyecto de planes de muestreo del Codex incluidas las disposiciones metrológicas para el control del peso escurrido mínimo de las conservas de frutas y hortalizas en líquido de cobertura.

¹ REP11/PFV, párrafos 104-105. Puede encontrar más detalles sobre el debate de este tema en el informe de la sesión, en la página electrónica del Codex en: www.codexalimentarius.org/

² Los documentos de trabajo presentados durante el 25º período de sesiones del CCPFV inclusive los documentos de sala (CRD's) están disponibles en la página electrónica del Codex o a través del enlace directo ftp-link: <ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/ccpfv/ccpfv25>

1 Grupo de trabajo

2. La propuesta de anteproyecto fue sujeta a su primera ronda de observaciones el 19 de diciembre de 2011, para recibirlos antes del 18 de febrero de 2012, recibándose dos observaciones. La segunda ronda de observaciones se organizó el 1º de abril de 2012 para recibirlos antes del 21 de mayo de 2012, más sin embargo no se recibió ninguna observación.

2 Propuesta de anteproyecto

3. La propuesta de anteproyecto presentada durante el 25º período de sesiones del CCPFV, fue simplificada para someterla a la 1ª ronda de observaciones por parte del grupo de trabajo, de tal forma que tomara en cuenta todas las observaciones de los miembros del CCPFV,

- el anteproyecto se simplificó para permitir un mejor uso por parte de los operadores;
- el contenido se alineó con las disposiciones de las normas internacionales siguientes: Recomendaciones R87 de la organización internacional de metrología legal (OIML), Directrices generales sobre muestreo (CAC/GL 50-2004), normas ISO 2859, 2854-1976 y 3494-1976;
- el anteproyecto que nos ocupa, que es el documento de referencia, y que está acompañado de la tarjeta de control de los inspectores a cargo de la inspección oficial.

4. Para la 2nda ronda de comentarios nuevamente se simplificó el anteproyecto, para hacerlo un documento práctico y de fácil uso por parte de los inspectores; lo anterior ayudó en particular a contestar las observaciones de Estados Unidos de América, que especificaron: *"el anteproyecto de plan de muestreo está redactado a un nivel académico / estadístico, que no es apropiado para su aplicación por parte de la mayoría de los inspectores."*

5. Al no recibirse nuevos comentarios durante esta segunda ronda, entonces este documento es el que se anexa a este informe.

- La propuesta de anteproyecto es un documento de referencia que muestra una seguridad estadística: el anexo con fórmulas matemáticas se ha eliminado; contiene un ámbito de aplicación, las definiciones, los requisitos metroológicos y el procedimiento para determinar el peso escurrido.
- El contenido de este documento de referencia, así como el procedimiento están presentados en forma de una ficha o tarjeta informativa, de muy fácil consulta por parte de los inspectores (planes de muestreo en el Anexo 1).
- Una tarjeta de inspección para la inspección oficial se incluye como el Anexo 2.
- Una tarjeta de inspección para la inspección oficial con ejemplos de los análisis se incluye como el Anexo 3.

3 Propuesta de EE.UU.

6. EE.UU. envió una vez más, al grupo de trabajo, la misma propuesta que había presentado como el CRD 6 durante el 25º periodo de sesiones. Esta propuesta se envió a los miembros del grupo de trabajo durante ambas rondas de observaciones.

Al no recibir más observaciones sobre esta propuesta, se pueden hacer los comentarios y preguntas siguientes:

- El procedimiento a seguir si el tamaño del lote es menor a 12,000 unidades y mayor de 39,000.
- El examen de la dispersión de los valores del peso escurrido medido en la muestra.
- Las condiciones de la elección de las dos posibilidades indicadas en el anteproyecto (un peso escurrido menor a 45% de la capacidad, y cuando el peso escurrido inferior al peso escurrido nominal (declarado) es menor al promedio de una unidad).
- El método para determinar el promedio del tamaño de la unidad (el tamaño de las unidades varía de acuerdo a los tamaños y estilos, así como a la naturaleza de los productos: guisantes/ chícharos / arvejas, o piezas de hongos o mitades de peras).

7. El cumplimiento de tales requisitos por parte de las Directrices generales sobre muestreo (CAC/GL 50-2004), se debe para que en caso de que existiera una disputa o cuando se promoviera un procedimiento contencioso en una corte o tribunal, las terceras partes demandantes puedan oponerse.

4 Conclusiones

8. El nuevo anteproyecto le da respuesta total a la solicitud de simplificación: No obstante lo anterior, los métodos propuestos ofrecen una seguridad estadística tanto para los operadores como para los compradores y consumidores, además de que el plan cumple con las Directrices generales de muestreo (CAC/GL 50-2004). Asimismo, ya lo están usando inspectores de otros países.

- 1) El plan de muestreo propuesto es un **plan de muestreo por atributos** de conformidad con la norma ISO 2859;
- 2) Para permitir que la inspección oficial evalúe la conformidad del lote, además se incluye un **ensayo doble**:
 - verificar el promedio del peso neto escurrido real de la muestra,

- verificar el peso neto escurrido real de cada muestra para determinar el número de piezas que presentan un peso escurrido neto menor al mínimo tolerable, por ej., el peso neto escurrido nominal es menor al error negativo tolerable.
- 3) Al introducir un error individual previo al empaque, el ensayo doble permite **limitar la(s) desviación(es)** y obtener productos elaborados más homogéneos para los operadores, lo que además beneficia a los consumidores
 - 4) El plan de muestreo propuesto se aplica a los **lotes de más de 100 unidades** (preenvases) e incluye un tamaño de muestra: 20 unidades por tamaño de lote de más de 100 hasta 10,000 preenvases.
 - 5) **El anteproyecto es un documento de referencia**, que no es usado por los inspectores al momento de la inspección; ya que usarán una **tarjeta de inspección**, fácil de entender; este tipo de tarjeta se presenta como el Anexo 2. En el Anexo 3 se presenta un ejemplo del uso de esta tarjeta.

APÉNDICE I

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DEL PLAN DE MUESTREO, INCLUIDAS LAS DISPOSICIONES METROLÓGICAS PARA EL CONTROL DEL PESO ESCURRIDO MÍNIMO DE LAS CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN LÍQUIDO DE COBERTURA.

1.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	5
2.	DEFINICIONES	5
2.1	PESO NOMINAL	5
2.2	PESO NOMINAL ESCURRIDO (QN)	5
2.3	PESO ESCURRIDO EFECTIVO (QN)	5
2.4	LÍQUIDO O MEDIO DE COBERTURA O MEDIO DE EMPAQUE	5
2.5	CAPACIDAD DEL ENVASE	5
2.6	INSPECCIÓN DEL LOTE (TAMBIÉN CONOCIDO COMO TANDA)	6
2.7	TAMAÑO DE LA MUESTRA	6
2.8	ERROR NEGATIVO Y ERROR NEGATIVO TOLERABLE (TNE)	6
2.8.1	Error negativo	6
2.8.2	Error negativo tolerable (E)	6
2.8.3	Preenvases defectuosos	6
2.8.4	Preenvases no aceptables	6
3	REQUISITOS METROLÓGICOS PARA EL PREENVASE.	7
3.1	REQUISITO PROMEDIO	7
3.2	REQUISITOS DE CANTIDAD MÍNIMA ACEPTABLE	7
4	PLAN DE PRUEBAS (pruebas destructivas) Anexo 1	7
5	PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DEL PESO ESCURRIDO	7
5.1	LUGAR DEL MUESTREO Y PRUEBAS	7
5.2	CONDICIONES PARA LAS PRUEBAS	7
5.3	APARATOS / EQUIPO	7
5.4	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD EFECTIVO DEL PRODUCTO DE UNA MUESTRA	7
	ANEXO 1 PLAN DE PRUEBAS	9
	ANEXO 2 TARJETA DE INSPECCIÓN PARA LA INSPECCIÓN OFICIAL	11
	ANEXO 3 TARJETA DE INSPECCIÓN PARA LA INSPECCIÓN OFICIAL: EJEMPLO DE LA PRUEBA	13

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DEL PLAN DE MUESTREO, INCLUIDAS LAS DISPOSICIONES METROLÓGICAS PARA EL CONTROL DEL PESO ESCURRIDO MÍNIMO DE LAS CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN LÍQUIDO DE COBERTURA¹.

1 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan de muestreo se aplica a las frutas y hortalizas en conserva que se presentan en un líquido de cobertura en envases rígidos, para las cuales las normas específicas sobre productos requieren que se indique un peso neto escurrido:

- Establece los requisitos metrológicos legales para algunos productos pre envasados etiquetados en cantidades nominales pre determinadas constantes de peso.
- Planes de muestreo y procedimientos a ser usados por funcionarios encargados de la metrología y normalización en la verificación de la cantidad del producto contenido en los preenvases.

Nota: los planes de muestreo no deberán usarse en los procesos de control de la cantidad de los preenvases.

Este plan de muestreo se ajusta a las recomendaciones R87 de la Organización internacional de metrología legal (OILM) y a las orientaciones formuladas por las Directrices del Codex sobre muestreo (CAC/GL 50-2004).

El propósito del control metrológico del contenido de los preenvases tiene por objeto garantizar, por una parte, que el promedio del contenido escurrido neto de un lote sea al menos igual al peso escurrido neto declarado en la etiqueta del preenvase, y que por otra parte la diferencia entre el contenido efectivo de cada envase y el peso escurrido neto declarado sea la más pequeña posible.

- (a) El control del contenido escurrido neto efectivo de cada preenvase utiliza planes de muestreo por atributos cuyos principios figuran en las normas ISO 2859.
- (b) El control del contenido medio es una prueba de comparación del contenido medio de los preenvases de una muestra extraída del lote bajo inspección; el principio estadístico de esta prueba figura en las normas ISO 2854-1976 y 3494-1976.

2. DEFINICIONES

2.1 PESO NOMINAL

Es la cantidad de producto en el preenvase, incluido el líquido de cobertura, declarado en la etiqueta del empacador.

2.2 PESO NOMINAL ESCURRIDO¹ (Qn)

Es la cantidad de producto en el preenvase, sin incluir al líquido de cobertura, declarado en la etiqueta del empacador.

El símbolo Qn se usa para designar al peso nominal escurrido.

El peso nominal escurrido debe ser declarado de acuerdo con la Norma general para el etiquetado de alimentos pre envasados (CODEX STAN 1-1985).

2.3 PESO ESCURRIDO EFECTIVO

Cantidad de producto en el preenvase después de que se ha estabilizado la solución y de que el medio de cobertura ha sido escurrido de acuerdo con los métodos de prueba en la Sección 5.2

2.4 LÍQUIDO O MEDIO DE COBERTURA O MEDIO DE EMPAQUE

Los líquidos de cobertura están definidos en las Directrices del Codex sobre los líquidos de cobertura para las frutas en conserva (CAC/GL 51-2003) y en las normas para ciertas hortalizas en conserva (CODEX STAN 297-2009), a las cuales pueden sumarse disposiciones específicas introducidas en cada una de las normas sobre productos.

El siguiente medio de cobertura, posiblemente mezclado, siempre y cuando el líquido es solo un accesorio respecto a los elementos esenciales de la preparación (y no es el factor decisivo para su compra): agua, soluciones acuosas de sales, salmueras, soluciones acuosas de ácidos alimentarios, vinagre, soluciones acuosas de azúcares, soluciones acuosas de otras sustancias o materias edulcorantes y de zumo de fruta o de hortaliza.

2.5 CAPACIDAD DEL ENVASE

La capacidad del envase corresponde al volumen de agua destilada a 20° C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno y sellado. Para aquellos envases rígidos no metálicos, como lo serían: frascos de vidrio, el peso escurrido del producto se calcula sobre la base del peso del agua destilada a 20° C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno, menos 20 ml.

¹ En todo el documento se utiliza el término "peso" en vez de "masa", ya que al nivel internacional se reconocen los términos "peso neto" y "peso escurrido", aunque ello no corresponda a los términos que deberían utilizarse normalmente a nivel científico.

2.6 Inspección del lote (también conocido como tanda)

Un lote es una cantidad definida de preenvases elaborados al mismo tiempo bajo condiciones que se presumen son uniformes y de las que se ha tomado e inspeccionado una muestra para determinar su cumplimiento con criterios específicos para la aceptación o rechazo del lote completo.

El lote está comprendido por los preenvases de la misma: cantidad nominal, tipo, corrida de producción, empacados en un mismo lugar, y que serán inspeccionados. El tamaño del lote estaría limitado por las cantidades establecidas más abajo:

- Cuando los preenvases se verifican al final de la línea de llenado, la cantidad en cada lote será igual a la producción por hora máxima de la línea de llenado, sin limitación de su tamaño.
- Para aquellos lotes de más de 10,000 unidades, el lote se divide para que cada segmento contenga al menos 100 y no más de 10,000 unidades. En ese caso, el lote se acepta si cada uno de los segmentos es aceptado por la inspección.
- Para aquellos lotes que contengan menos de 100 unidades, no es apropiado el control estadístico por muestra ya que concibe estar formado por lotes de al menos 100 y no más de 10,000 unidades.

2.7 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Los preenvases tomados del lote de inspección y usados para obtener información que servirá como fundamento para tomar la decisión sobre el cumplimiento del tamaño de la inspección.

Nota: El símbolo n es el tamaño de la muestra.

2.8 ERROR NEGATIVO Y ERROR NEGATIVO TOLERABLE (ENT)

2.8.1 Error negativo

El error negativo del preenvase es cuando el valor del peso efectivo del preenvase es menor al peso nominal.

2.8.2 Error negativo tolerable (E)

El error negativo tolerable en el peso escurrido nominal de un preenvase se fijará de acuerdo con el cuadro a continuación.

2.8.3 Preenvases defectuosos

Cuando un preenvase individual registra un error negativo, el peso escurrido efectivo es mayor que el error negativo tolerable establecido en la tabla 1, por lo que se clasificará como defectuoso.

2.8.4 Preenvases no aceptables

Cuando un preenvase individual registra un error negativo, el peso escurrido efectivo es mayor que el doble del error negativo tolerable establecido en la tabla 1, por lo que se clasificará como inaceptable o inadecuado.

Tabla 1. Errores negativos tolerables del peso escurrido (E)

Peso escurrido nominal en g	Errores negativos tolerables del peso escurrido	
	Porcentaje de Q_n	(g)
0 a 50	9	-
50 a 100	-	4.5
100 a 200	4.5	-
200 a 300	-	9
300 a 500	3	-
500 a 1,000	-	15
1,000 a 10,000	1.5	-
10,000 a 15,000	-	150
Hasta 15,000	1	-

Para usar estas tablas, los valores calculados en unidades de masa de los errores negativos tolerables indicados en porcentajes deberían ser redondeados a la siguiente décima de gramo.

3. REQUISITOS METROLÓGICOS PARA EL PREENVASE.

Un preenvase deberá cumplir con los requisitos establecidos a continuación, en cualquier nivel de su distribución inclusive en el lugar de: envase; importación; distribución y transacciones al mayoreo y venta (por ej., donde los preenvases se ofrecen o exhiben para su venta).

3.1 REQUISITO PROMEDIO

El peso escurrido efectivo en el lote no deberá ser inferior, en promedio, al peso escurrido nominal.

3.2 REQUISITOS DE CANTIDAD MÍNIMA ACEPTABLE

La cantidad efectiva de producto en el preenvase deberá reflejar de manera precisa la cantidad nominal, pero se permitirán desviaciones razonables.

Un lote inspeccionado deberá ser rechazado si contiene:

- Más preenvases defectuosos que los permitidos en el plan de ensayo.
- Uno o más preenvases no aceptables o inadecuados.

4 PLAN DE PRUEBAS (PRUEBAS DESTRUCTIVAS) ANEXO 1

5 PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DEL PESO ESCURRIDO

5.1 LUGAR DEL MUESTREO Y PRUEBAS

De preferencia el muestreo y pruebas de un lote deberán ser realizados en las instalaciones del empacador. En el caso de los productos importados, si esto no fuera posible, entonces el muestreo podría realizarse en las instalaciones del importador.

5.2 CONDICIONES PARA LAS PRUEBAS

El muestreo puede realizarse en cualquier momento.

Sin embargo, deberá realizarse cuando el producto esté listo para ser consumido, de acuerdo a la empresa elaboradora.

El muestreo debería realizarse después de que se ha logrado el equilibrio, es decir al menos 14 días después de la esterilización, pasterización o cualquier proceso parecido, o cuando el operador considera que los productos están listos para su comercialización.

Se presentan algunos ejemplos del tiempo recomendado para verificar el peso escurrido neto de productos específicos, como sigue²:

Tabla 2. Periodos recomendados para verificar el peso escurrido

Producto	Intervalo antes del control	
	DESDE	HASTA
Frutas, hortalizas y otros vegetales (a excepción de: fresas, frambuesas, moras, kiwi y zarza frambuesas).	30 días después de su esterilización.	Vida de anaquel
Fresas, frambuesas, moras, kiwi, zarza frambuesas.	30 días después de su esterilización.	2 años después de su esterilización.

5.3 APARATOS / EQUIPO

Para escurrir el producto de un preenvase, utilice un tamiz plano con una malla de 2.5mm (grosor del alambre = 1.12 mm). El diámetro del tamiz deberá ser de 20 cm para usar con preenvases de 850 mL o menores, y de 30 cm para usar con envases de más de 850mL de capacidad. Si la cantidad nominal es de 2.5 kg o más, ésta podría ser repartida en distintos tamices, luego de que se haya pesado la cantidad completa.

5.4 DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD EFECTIVO DEL PRODUCTO DE UNA MUESTRA

- 1) Determinar el peso del tamiz.
- 2) Abrir el preenvase y verter tanto el producto como el medio de cobertura en el tamiz. Distribuir el producto y el líquido de cobertura en toda la superficie del tamiz, pero no deberá sacudir o cernir el material contenido en éste. Incline el tamiz en un ángulo de 17° a 20° del plano horizontal para facilitar el escurrido. Con mucho cuidado invierta aquellos productos sólidos o sus partes, si éstos caen en el tamiz con las superficies huecas o cavidades hacia arriba (por ej., fruta rebanada) e incline el tamiz. Deje que pasen 2 minutos de tiempo de escurrido.

² Los intervalos son recomendados por la OIML y el grupo de trabajo del WELMEC.

- 3) Vuelva a pesar al tamiz junto con el contenido y calcule la cantidad escurrida como sigue:

$$P = P2 - P1$$

Dónde:

P = cantidad drenada del producto.

P1 = peso del tamiz limpio.

P2 = peso del tamiz más el producto luego del escurrido.

Nota: El pesaje subsiguiente del tamiz debería asegurar que está limpio y sin restos del producto. E tamiz no tiene que estar seco siempre y cuando su peso sea preciso antes de usarse.

**ANEXO 1
PLAN DE MUESTREO PARA
CONTROLAR EL PESO ESCURRIDO DE
FRUTAS Y HORTALIZAS EN CONSERVA EN MEDIO DE COBERTURA LÍQUIDA**

Inspección del LOTE (TANDA)

Preenvases uniformes con la misma cantidad nominal $Q_n \geq 5$ g provenientes del mismo lote
Tamaño del lote: 100 a 10,000 preenvases.

VERIFICACIÓN DESTRUCTIVA

MUESTREO

20 preenvases tomados del lote aleatoriamente (n).

PESAJE DE LOS PREENVASES

→ Peso del tamiz vacío = P1
→ Vierta el contenido del preenvase sobre el tamiz.
→ Escurra durante 2 minutos en un ángulo de 20°, invierta todos los productos con cavidades.
→ Peso del tamiz junto con el producto luego del escurrido = P2
→ Pesol escurrido = P2 – P1

PRUEBA PROMEDIO

Verificación del peso escurrido.		
<u>lote ≥ 100</u>		
n	aceptación	rechazo
20	$\bar{x}_2 \geq Q_{\text{escurrido}} - 0.64 s_2$	$\bar{x}_2 < Q_{\text{escurrido}} - 0.64 s_2$
\bar{x}_2 = promedio del peso escurrido de las muestras		
s_2 = estimación de la desviación estándar de los pesajes del lote efectivo.		
$Q_{\text{escurrido}}$ = peso escurrido nominal		

DECISIÓN DE LA PRUEBA PROMEDIO

Aceptación o rechazo

[Empty box for decision]

PRUEBA DE DEFECTOS

Verificación del peso escurrido.		
$\text{lote} \geq 100$		
n	aceptación	rechazo
20	1	2
Se rechaza si el peso escurrido es $< Q_{n\text{escurrido}} - E$		
E= tolerancia del error negativo depende de $Q_{n\text{escurrido}}$		
<i>(Redondeado a la décima de gramo siguiente).</i>		

TABLA 1

PESO ESCURRIDO NOMINAL «Qn» (gramos)	ERROR NEGATIVO TOLERABLE «E» (gramos)	
	Porcentaje de «Qn»	Por gramos
5 a 50	9	
50 a 100		4.5
100 a 200	4.5	
200 a 300		9
300 a 500	3	
500 a 1,000		15
1,000 a 10,000	1.5	
10,000 a 15,000		150
Hasta 15,000	1	

DECISIÓN DE LA PRUEBA DE DEFECTOS

Aceptación o rechazo

PREENVASES NO ACEPTABLES

Los preenvases que registran un error negativo, cuando el peso escurrido efectivo es mayor que el doble del error negativo tolerable establecido en la tabla 1.

DECISIÓN para los preenvases no aceptables

El lote se rechaza si contiene uno o más preenvases no aceptables.

DECISIÓN FINAL

El lote es aceptado si cumple con las 3 pruebas

Anexo 2				
TARJETA DE INSPECCIÓN PARA LA INSPECCIÓN OFICIAL				
Fecha:	Informe del envase aleatorio			Número del informe
Ubicación (nombre y dirección).		Identidad del producto	Elaborador	Descripción del envase.
		Número de lote		
1. Peso nominal Peso neto escurrido nominal	2. Unidad de la medida <i>gramos</i>	3. ENT ¹ = ...g	4. Inspección del tamaño del lote	5. Tamaño de la muestra
6. Unidad defectuosa: Si el peso es < Qn – ENT ...g		7. Número de unidades defectuosas permitidas	8. Unidades no aceptables si el peso es < Qn – 2, ENT ...g	9. Número de unidades defectuosas permitidas
10. Peso del tamiz seco P1 =.				
11. Abra el preenvase y vierta el producto junto con el medio de cobertura líquido en el tamiz - escurra durante 2 minutos en un ángulo de 20°, invierta aquellos productos con cavidades.				
12. P2 = peso del tamiz más el producto luego del escurrido.				
P2 peso neto.	Peso escurrido neto P = P2 – P1		P2 peso neto.	Peso escurrido neto P = P2 – P1
1.			11.	
2.			12.	
3.			13.	
4.			14.	
5.			15.	
6.			16.	
7.			17.	
8.			18.	
9.			19.	
10.			20.	
13 Cálculo de la media $\bar{x} = \dots g$		14 Cálculo de la desviación estándar $s = \dots g$	15 Cálculo de $Qn - 0.64 s = \dots$	
16. Si $\bar{x} < Qn - 0.64 s$, entonces se rechaza el lote. <input type="checkbox"/> rechazados <input type="checkbox"/> OK para esta prueba.				
17. Cuente el número de unidades defectuosas = ...				
18. Si el número de unidades defectuosas es ≥ 2 , entonces el lote es rechazado. <input type="checkbox"/> rechazados <input type="checkbox"/> OK para esta prueba.				
19. Cuente el número de unidades defectuosas = ...				
20. Si el número de unidades defectuosas es ≥ 1 , entonces el lote es rechazado.				

¹ ENT = Error neto tolerable

<input type="checkbox"/> rechazados <input type="checkbox"/> OK para esta prueba.	
21. Disposición del lote inspeccionado, si: <input type="checkbox"/> aprobado. <input type="checkbox"/> rechazado.	
Comentarios El lote se acepta o rechaza debido a las tres pruebas	Firma oficial
	Acuse del informe

Anexo 3				
TARJETA DE INSPECCIÓN PARA LA INSPECCIÓN OFICIAL: EJEMPLO DE LA PRUEBA				
Fecha: 15 DE MARZO DE 2011.	Informe de envase, aleatorio			Número del informe 23
Ubicación (nombre y dirección). <i>Ol Market, Vaugirard Ave Paris, 75007</i>		Identidad del producto <i>guisantes / arvejas / chícharos.</i>	Elaborador OL MARKET	Descripción del envase. <i>2 envases</i>
		Número de lote <i>1 22 128</i>		
1. Peso nominal <i>400</i> Peso neto escurrido nominal <i>280</i>	2. Unidad de la medida <i>gramos</i>	3. ENT ¹ = 9 g	4. Inspección del tamaño del lote = 8,500	5. Tamaño de la muestra = 20
6. Unidad defectuosa si el peso es < Qn – ENT <i>271 g</i>		7. Número de unidades defectuosas permitidas = <i>1</i>	8. Unidades no aceptables si el peso es < Qn – 2, ENT <i>262 g</i>	9. Número de unidades defectuosas permitidas = 0
10. Peso del tamiz seco P1 = 200				
11. Abra el preenvase y vierta el producto junto con el medio de cobertura líquido en el tamiz - escurra durante 2 minutos en un ángulo de 20°, invierta aquellos productos con cavidades.				
12. P2 = peso del tamiz más el producto luego del escurrido.				
P2 peso neto.	Peso escurrido neto P = P2 – P1		P2 peso neto.	Peso escurrido neto P = P2 – P1
1. 478	<i>278</i>		11. 483	<i>283</i>
2. 476	<i>276</i>		12. 481	<i>282</i>
3. 479	<i>279</i>		13. 486	<i>286</i>
4. 481	<i>281</i>		14. 480	<i>280</i>
5. 485	<i>285</i>		15. 483	<i>283</i>
6. 483	<i>283</i>		16. 475	<i>275</i>
7. 481	<i>281</i>		17. 480	<i>280</i>
8. 480	<i>280</i>		18. 481	<i>281</i>
9. 470	<i>270</i>		19. 487	<i>287</i>
10. 474.	<i>274</i>		20. 472	<i>272</i>
13. Cálculo de la media $\bar{x} = 279.8g$		14. Cálculo de la desviación estándar $s = 4.52 g$	15. Cálculo de Qn - 0.64 s = 277.10	
16. Si $\bar{x} < Qn - 0,64 s$, entonces se rechaza el lote. <input type="checkbox"/> rechazados <input checked="" type="checkbox"/> OK para esta prueba.				
17. Cuente el número de unidades defectuosas = 1				
18. Si el número de unidades defectuosas es ≥ 2 , entonces el lote es rechazado. <input type="checkbox"/> rechazados <input checked="" type="checkbox"/> OK para esta prueba.				

¹ ENT = Error neto tolerable

19. Cuento el número de unidades defectuosas = 0	
20. Si el número de unidades defectuosas es ≥ 1 , entonces el lote es rechazado. <input type="checkbox"/> rechazados <input checked="" type="checkbox"/> OK para esta prueba.	
21. Disposición del lote inspeccionado, si: <input checked="" type="checkbox"/> aprobado. <input type="checkbox"/> rechazado.	
Comentarios	Firma oficial
El lote se acepta debido a las tres pruebas	Acuse del informe

Apéndice II

DIRECTRIZ GENERAL PARA LA PRESENTACIÓN DE COMENTARIOS

Para facilitar la recopilación de los comentarios y preparar un documento útil con todos ellos, se solicita que los Miembros y Observadores, que aún no lo están haciendo, envíen sus comentarios bajo los siguientes títulos:

- (i) Comentarios generales
- (ii) Comentarios específicos:

Los comentarios específicos, deberían incluir una referencia a la sección y/o párrafo pertinente del documento para el que se hace el comentario

Cuando se proponen cambios en párrafos específicos se solicita que, los miembros y observadores, proporcionen su propuesta de modificación acompañada por la justificación pertinente. El nuevo texto debería presentarse subrayado/en negritas y la eliminación de texto ~~tachando las palabras~~.

Para facilitar el trabajo de las Secretarías en la compilación de los comentarios, se le solicita a los Miembros y Observadores, que se abstengan de: usar texto a colores o sombreado, ya que los documentos se imprimen en blanco y negro; usar la herramienta de seguimiento de cambios (*track change mode*) el cual podría perderse al copiar y pegar los comentarios en el documento consolidado.

Para reducir el trabajo de traducción y ahorrar papel, se solicita que los Miembros y Observadores no impriman el documento completo, sino solo aquellas secciones del texto en los que se proponen cambios y/o modificaciones.