555

19 de febrero de 1959.

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y COMERCIO
San Juan, Puerto Rico

NORMAS PARA GRADOS DE GANDURES VERDES ENLATADOS /1

Descripción del Producto

"Gandures verdes enlatados" significa el producto enlatado, preparado adecuadamente de granos verdes que no han alcanzado un grado avanzado de madurez, limpios y sanos, de la planta de gandur Cajanus Cajan (L) Millsp., envasados en agua potable, con la adición de sal, o de sal y azúcar, en envases herméticamente sellados y debidamente esterilizados por medio de calor para asegurar la conservación del producto.

Grados de Calidad de Gandures Verdes Enlatados

P. R. Grado "A"

P. R. Grado "A" es la calidad de gandures verdes enlatados que poseen características similares de la variedad, buen sabor y olor, buen medio de empaque, buen color, buena condición, que están prácticamente libres de defectos y que reciben un total de no menos de 90 puntos para aquellos factores que reciben puntuación numérica de acuerdo con el sistema de puntuación establecido en estas normas; Disponiéndose, que los gandures verdes enlatados podrán poseer un medio de empaque razonablemente bueno y color razonablemente bueno, si la puntuación total no es menor de 90.

P. R. Grado "B"

P. R. Grado "B" es la calidad de gandures verdes enlatados que poseen características similares de la variedad, buen sabor y olor, un medio de empaque razonablemente bueno, color razonablemente bueno, condición razonablemente buena, que están razonablemente libres de

---

/1 Cumplir con los requisitos de estas normas no exime a persona alguna de cumplir con las disposiciones de otras leyes o reglamentos aplicables.

defectos y que reciben un total de no menos de 80 puntos para aquellos factores que reciben puntuación numérica de acuerdo con el sistema de puntuación establecido en estas normas; Disponiéndose, que los gandures verdes enlatados podrán poseer un medio de empaque y color aceptables, si la puntuación total no es menor de 80.

P. R. Grado "C"

P. R. Grado "C" es la calidad de gandures verdes enlatados que poseen buen sabor y olor, un medio de empaque aceptable, color aceptable, condición aceptable, que están libres de defectos en grado aceptable y que reciben un total de no menos de 70 puntos para aquellos factores que reciben puntuación numérica de acuerdo con el sistema de puntuación establecido en estas normas.

Subestándar es la calidad de gandures verdes enlatados que no llenan los requisitos del grado Puerto Rico "C".

Peso Escurrido Recomendado

El peso escurrido recomendado para gandures verdes enlatados no se considera como un factor de calidad para el propósito de estas normas.

A. Peso Escurrido Recomendado Para Envases Individuales

Los gandures verdes enlatados tienen el peso escurrido recomendado si éste no es menor que lo indicado a continuación:

Tamaño de la Lata	Peso Escurrido Mínimo Recomendado
Núm. 2 (307x409)	12.5 onzas
Núm. 303 (303x406)	10.5 onzas
Núm. 1 - Picnic (211 x 400)	7.0 onzas

B. Peso Escurrido Recomendado Para Lotes

La determinación del peso escurrido recomendado para lotes de gandures verdes enlatados se hace promediando los pesos escurridos de todos los envases representativos de un lote específico. Un lote tiene el peso escurrido recomendado si satisface las tres disposiciones que se indican a continuación:

1. El promedio de los pesos escurridos de todos los envases de la muestra tiene el peso escurrido recomendado;
2. La mitad o más de los envases de la muestra del lote tiene el peso escurrido recomendado; y
3. Los pesos escurridos de los envases que no tienen el peso escurrido recomendado están dentro de los límites de variación de buenas prácticas comerciales.

Determinación del Grado

El grado de calidad de gandures verdes enlatados se determina considerando tanto factores de calidad que no reciben puntuación numérica como factores de calidad que reciben puntuación numérica.

A. Factores de calidad que no reciben puntuación numérica:

1. "Características similares de la variedad" significa que los gandures verdes enlatados no varían marcadamente en sus características visibles.
2. "Buen sabor y olor" significa que el producto posee el sabor y olor característicos de gandures verdes enlatados y está libre de sabores y olores indeseables o extraños.

B. Factores de calidad que reciben puntuación numérica:

La importancia relativa de cada factor de calidad que recibe puntuación numérica se expresa en una escala de 100 puntos. La

puntuación máxima que puede dársele a dichos factores de calidad es la siguiente:

Factores de Calidad	Puntuación
Medio de Empaque	15 puntos
Color	25 puntos
Defectos	30 puntos
Condición	30 puntos
Puntuación Total	100 puntos

Las variaciones esenciales que ocurren en cada factor de calidad que recibe puntuación numérica están descritas en forma tal que el valor para cada factor puede determinarse y expresarse numéricamente.

Los límites numéricos para cada factor de calidad que recibe puntuación numérica son inclusivos, por ejemplo, de 13 a 15 puntos significa 13, 14, ó 15 puntos.

MEDIO DE EMPAQUE

1. Clasificación "A"

Los gandures verdes enlatados que poseen buen medio de empaque pueden recibir de 13 a 15 puntos. "Buen medio de empaque" significa que el medio de empaque puede estar ligeramente viscoso y ligeramente turbio, puede contener una pequeña cantidad de sedimento y de materia suspendida, y muestra el color característico del medio de empaque de gandures verdes enlatados que no han alcanzado un grado avanzado de madurez y que han sido preparados y elaborados adecuadamente.

2. Clasificación "B"

Los gandures verdes enlatados que poseen un medio de empaque razonablemente bueno pueden recibir de 11 a 12 puntos. "Un medio de empaque razonablemente bueno" significa que el medio de empaque no está más de ligeramente viscoso, puede estar más de ligeramente turbio, puede contener una cantidad moderada de sedimento y de materia suspendida, y muestra el color característico del medio de empaque de gandures verdes enlatados que no han alcanzado un grado avanzado de madurez y que han sido preparados y elaborados adecuadamente.

3. Clasificación "C"

Los gandures verdes enlatados que poseen un medio de empaque aceptable pueden recibir de 9 a 10 puntos. "Un medio de empaque aceptable" significa que el medio de empaque puede estar más de ligeramente viscoso y contener sedimento y materia suspendida en grado tal que su apariencia no sea seriamente afectada. El color puede ser obscuro siempre que su apariencia no se afecte seriamente.

Los gandures verdes enlatados que reciben de 9 a 10 puntos para el factor "medio de empaque" no se clasificarán en un grado más alto que el Grado Puerto Rico "B", independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla parcialmente restrictiva.)

4. Subestándar

Los gandures verdes enlatados que no llenen los requisitos de la clasificación "C" pueden recibir de 0 a 8 puntos y se clasificarán como Subéstandar, independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

COLOR

El factor color se refiere a la apariencia del producto con relación a la preponderancia del pigmento verde normalmente presente en los granos de gandures verdes enlatados y a la ausencia o presencia de gandures manchados o descoloridos, tales como gandures color marrón, violáceo, o grisáceo, y de gandures que carezcan definitivamente de cualquier matiz de color verde.

1. Clasificación "A"

Los gandures verdes enlatados que poseen buen color pueden recibir de 23 a 25 puntos. "Buen color" significa que el producto posee el color característico de gandures verdes enlatados que han sido preparados y elaborados adecuadamente. Dicho color será razonablemente uniforme y la presencia de gandures color marrón, violáceo, grisáceo, o con descoloramiento de cualquier índole, no afectará más de ligeramente la apariencia del producto.

2. Clasificación "B"

Los gandures verdes enlatados que poseen un color razonablemente bueno pueden recibir de 21 a 22 puntos. "Un color razonablemente bueno" significa que el producto posee, en grado razonable, el color característico de gandures verdes enlatados que han sido preparados y elaborados adecuadamente. Dicho color será razonablemente uniforme y la presencia de gandures color marrón, violáceo, grisáceo, o con descoloramiento de cualquier índole, no afectará más de moderadamente la apariencia del producto.

3. Clasificación "C"

Los gandures verdes enlatados que posean un color aceptable pueden recibir de 19 a 20 puntos. "Un color aceptable" significa que el producto posee, en grado aceptable, el color característico

de gandures verdes enlatados que han sido preparados y elaborados adecuadamente. Dicho color puede ser variable, pero la presencia de gandures color marrón, violáceo, grisáceo, o con descoloramiento de cualquier índole, no afectará seriamente la apariencia del producto.

Los gandures verdes enlatados que reciben de 19 a 20 puntos para el factor color no se clasificarán en un grado más alto que el grado Puerto Rico "B", independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla parcialmente restrictiva.)

4. Subestándar

Los gandures verdes enlatados que no llenenlos requisitos del la clasificación "C" pueden recibir de 0 a 18 puntos y se clasificarán como Subestándar, independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

DEFECTOS

El factor defectos, como se usa en estas normas, se refiere a la presencia en mayor o menor grado de materia vegetal extraña e inocua, epidermis y cotiledones sueltos, granos aplastados o rotos, granos germinados, granos con seria coloración azulosa, y granos dañados o seriamente dañados.

1) "Materia vegetal extraña e inocua" significa:
   a) Vainas o pedazos de vainas, hojas o pedazos de éstas, tallos o cualquier otra materia vegetal común a la planta de gandur.
   b) Otras materias vegetales, tales como habichuelas, granos de café, garbanzos, etc.
2) "Cotiledón suelto" significa un cotiledón completamente desprendido del grano de gandur.

3) "Epidermis suelta" significa una epidermis de gandur o pedazos de epidermis que en conjunto equivalen a una epidermis completa que por cualquier causa se ha separado de los cotiledones.

4) "Granos rotos o aplastados" significa granos de gandur que han perdido un pedazo notable de cotiledón, o que han perdido pedazos de cotiledón que en conjunto equivalen a un grano de gandur de tamaño promedio, o granos de gandur que están tan seriamente aplastados que han perdido su forma original.

5) "Granos germinados" significa granos de gandur cuyo embrión ha alcanzado su etapa primaria de germinación y la radícula ha brotado hacia el exterior del grano.

6) "Granos dañados" significa granos de gandur descoloridos, manchados (excepto por causas inherentes al producto), o afectados por daños de insectos, por daños patológicos, o por otros medios, al extremo que se afecta la apariencia o la calidad del grano.

7) "Granos seriamente dañados" significa granos de gandur dañados a tal extremo que se afecta seriamente la apariencia o la calidad del grano.

1. Clasificación "A"

Los gandures verdes enlatados que estén prácticamente libres de defectos pueden recibir de 27 a 30 puntos. "Prácticamente libres de defectos" significa que el producto no contiene más del por ciento permitido para los defectos enumerados en la tabla que sigue; Disponiéndose, que los defectos no afectarán más de ligeramente la apariencia y calidad del producto.

Tolerancias en la Clasificación "A"		
1)	Materia vegetal extraña e inocua — no excederá un área de 1/4 de pulgada cuadrada (1/2" x 1/2" por cada 12. 5 onzas de peso escurrido. Esta será el área total permitida para un pedazo o conjunto de pedazos de dicha materia vegetal, medida en una superficie, y será proporcionalmente menor para envases con peso escurrido de menos de 12.5 onzas, o proporcionalmente mayor para envases con peso escurrido de más de 12.5 onzas.	
	Otros defectos	Por ciento a base del número de unidades
2)	Epidermis sueltas	1%
3)	Cotiledones sueltos	2%
4)	Granos germinados	1%
5)	Granos rotos o aplastados	2%
6)	Granos dañados y seriamente dañados (no más de 1% de granos seriamente dañados)	2%
7)	Granos con seria coloración azulosa	1%

2. Clasificación "B"

Los gandures enlatados que estén razonablemente libres de defectos, pueden recibir de 24 a 26 puntos. "Razonablemente libre de defectos" significa que el producto no contiene más del por ciento permitido para los defectos enumerados en la tabla que sigue; Disponiéndose, que los defectos no afectarán más de moderadamente la apariencia y la calidad del producto.

Los gandures verdes enlatados que reciban una puntuación de 24 a 26 para el factor "defectos" no se clasificarán en un grado

más alto que el grado Puerto Rico "B", independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva).

Tolerancias en la Clasificación "B"	
1) Materia vegetal extraña e inocua — no excederá un área de 1/2 pulgada cuadrada (1" x 1/2") por cada 12.5 onzas de peso escurrido. Esta será el área total permitida para un pedazo o conjunto de pedazos de dicha materia vegetal, medida en una superficie, y será proporcionalmente menor para envases con peso escurrido de menos de 12.5 onzas, o proporcionalmente mayor para envases con peso escurrido de más de 12.5 onzas.	
Otros Defectos	**Por ciento a base del número de unidades**
2) Epidermis sueltas	2%
3) Cotiledones sueltos	3%
4) Granos germinados	1%
5) Granos rotos o aplastados	3%
6) Granos dañados y seriamente dañados (no más de 1% de granos seriamente dañados)	2%
7) Granos con seria coloración azulosa	3%

3. Clasificación "C"

Los gandures verdes enlatados que estén libres de defectos en grado aceptable pueden recibir de 21 a 23 puntos. "Libre de defectos en grado aceptable" significa que el producto no contiene más del por ciento permitido para los defectos enumerados en la tabla que sigue; Diponiéndose, que los defectos no afectarán seriamente la apariencia y la calidad del producto.

Los gandures verdes enlatados que reciban una puntuación de 21 a 23 puntos para el factor defectos no se clasificarán en un grado más alto que el grado Puerto Rico "C", independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

Tolerancias en la Clasificación "C"		
1)	Materia vegetal extraña e inocua — no excederá un área de 1 pulgada cuadrada (1" x 1") por cada 12.5 onzas de peso escurrido. Esta será el área total permitida para un pedazo o conjunto de pedazos de dicha materia vegetal, medida en una superficie, y será proporcionalmente menor para envases con peso escurrido de menos de 12.5 onzas, o proporcionalmente mayor para envases con peso escurrido de más de 12.5 onzas.	
	Otros defectos	Por ciento a base del número de unidades
2)	Epidermis sueltas	2%
3)	Cotiledones sueltos	4%
4)	Granos germinados	1%
5)	Granos rotos o aplastados, y granos dañados y seriamente dañados (no más de 1% de granos seriamente dañados)	5%
6)	Granos con seria coloración azulosa	5%

4. Subestándar

Los gandures verdes enlatados que no llenen los requisitos de la clasificación "C", pueden recibir de 0 a 20 puntos y se clasificarán como Subestándar, independientemente de la puntuación

total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

CONDICION

El factor "condición" se refiere al grado de madurez de los gandures y a la proporción de gandures aplastados, o desintegrados, y de gandures con hendeduras o rupturas en la epidermis de más de 1/16 de pulgada de ancho.

1. Clasificación "A"

Los gandures verdes enlatados que poseen buena condición pueden recibir de 27 a 30 puntos. "Buena condición" significa que la condición del producto no está más de ligeramente afectada por la presencia de gandures que han alcanzado un grado avanzado de madurez y que su apariencia no está más de ligeramente afectada por la presencia de gandures aplastados, o desintegrados, y de gandures con hendeduras o rupturas en la epidermis de más de 1/16 de pulgada de ancho.

2. Clasificación "B"

Los gandures verdes enlatados que poseen una condición razonablemente buena recibirán de 24 a 26 puntos. "Condición razonablemente buena" significa que la condición del producto no está más de moderadamente afectada por la presencia de gandures que han alcanzado un grado avanzado de madurez y que su apariencia no está más de ligeramente afectada por la presencia de gandures aplastados, o desintegrados, y de gandures con hendeduras o rupturas en la epidermis de más de 1/16 de pulgada de ancho.

Los gandures verdes enlatados que reciban de 24 a 26 puntos para el factor "condición" no se clasificarán en un grado más alto que el grado Puerto Rico "B", independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

3. Clasificación "C"

Los gandures verdes enlatados que poseen una condición aceptable pueden recibir de 21 a 23 puntos. "Condición aceptable" significa que la condición del producto no está más de seriamente afectada por la presencia de gandures que han alcanzado un grado avanzado de madurez y que su apariencia no está más de seriamente afectada por la presencia de gandures aplastados o desintegrados y de gandures con hendeduras o rupturas en la epidermis de más de 1/16 de pulgada de ancho.

Los gandures verdes enlatados que reciban de 21 a 23 puntos para el factor "condición" no se clasificarán en un grado más alto que el grado Puerto Rico "C", independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

4. Subestándar

Los gandures verdes enlatados que no llenen los requisitos de la clasificación "C" recibirán de 0 a 20 puntos y se clasificarán como Subestándar, independientemente de la puntuación total para el producto. (Esta es una regla restrictiva.)

Tolerancias para la Certificación de Lotes

Al certificar muestras que han sido tomadas oficialmente y que representan un lote específico de gandures verdes enlatados, el grado de calidad de dicho lote se determinará obteniendo el promedio de las puntuaciones totales de los envases que componen la muestra, si:

1) No más de una sexta parte de los envases de la muestra dejan de reunir los requisitos del grado correspondiente al promedio de la puntuaciones totales;
2) Ninguno de los envases de la muestra recibe una puntuación de más de 4 puntos por debajo de la puntuación mínima para el grado correspondiente al promedio de las puntuaciones totales;

3) Ninguno de los envases de la muestra recibe un grado de calidad más bajo que el grado inmediatamente inferior al grado correspondiente al promedio de las puntuaciones totales;

4) La puntuación promedio de todos los envases de la muestra para cualquier factor de calidad sujeto a reglas restrictivas, está dentro de las fluctuaciones permitidas para dicho factor en el grado correspondiente al promedio de las puntuaciones totales; y

5) Al momento de expedirse el certificado de inspección, el lote llena los requisitos de los reglamentos en vigor del Departamento de Agricultura y Comercio de Puerto Rico.

Estas Normas para Grados se promulgan por el Secretario de Agricultura y Comercio de acuerdo con las facultades que le confiere la Ley Núm. 241, aprobada en 8 de mayo de 1950, según enmendada.

De acuerdo con las disposiciones de la Ley Núm. 112 del 30 de junio de 1957, estas Normas para Grados han quedado radicadas en el Departamento de Estado del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Aprobadas el 11 de diciembre de 1958, en San Juan, Puerto Rico.

Luis Rivera Santos
Secretario de Agricultura y Comercio

Hoja de Evaluación Para Gandures
Verdes Enlatados

1) Tamaño y clase de envase----------

2) Rotulación de la etiqueta o litografía----------

3) Codificación o identificación del envase----------

4) Vacío (en pulgadas) ----------

5) Peso neto (en onzas) ----------

6) Peso escurrido (en onzas)----------

Factores	Puntuación Numérica		Promedio				
Medio de Empaque	15	(A) 13-15 (B) 11-12 (C) 9-10 /2 (SStd.) 0-8 /1					
Color	25	(A) 23-25 (B) 21-22 (C) 19-20 /2 (SStd.) 0-18 /1					
Defectos	30	(A) 27-30 (B) 24-26 /1 (C) 21-23 /1 (SStd. 0-20 /1					
Condición	30	(A) 27-30 (B) 24-26 /1 (C) 21-23 /1 (SStd.) 0-20 /1					
Puntuación Total	100						
Sabor y olor							
Grado							

/1 - Indica regla restrictiva

/2 - Indica regla parcialmente restrictiva

Inspector Oficial