



SECRETARIA DE COMERCIO

Y

FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA MEXICANA

NMX-F-133-1968

“MERMELADA DE PERA”

“PEAR MARMALADE”

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

“MERMELADA DE PERA”

“PEAR MARMALADE”

1 GENERALIDADES Y DEFINICIONES

1.1 Generalidades

La Mermelada de pera, deberá ser elaborada en condiciones sanitarias apropiadas con peras frescas maduras, sanas y prácticamente libres de residuos de plaguicidas u otras sustancias eventualmente nocivas de acuerdo con las tolerancias permitidas por la Secretaría de Salubridad y Asistencia. También podrá prepararse con peras previamente elaboradas o conservadas.

1.1.1 Usos

La Mermelada de Pera, se emplea en la alimentación.

1.1.2 Alcance

Esta Norma tiene por objeto definir las características y establecer los requisitos que debe presentar la Mermelada de Pera, envasada en el momento de su expedición o venta.

1.1.3 Datos para el pedido

Para la fácil identificación del producto normalizado, en el pedido se especificarán los siguientes datos: nombre del producto, tipo y grado de calidad, cantidad expresada en unidades de producto, peso expresado en unidades del Sistema Métrico Decimal, Normas de referencia y de no hacer uso del Sello Oficial de Garantía, lugar donde se verificará la calidad incluyéndose si es necesario, otros datos, que faciliten el intercambio comercial.

1.2 Definiciones

1.2.1 Mermelada de Pera

Para los efectos de esta Norma se entiende por "Mermelada de Pera", el producto de consistencia pastosa o gelatinosa, obtenida por la cocción y concentración de peras (*Pyrus communis*) sanas, limpias y adecuadamente preparadas, adicionadas de edulcorantes con o sin adición de agua.

1.2.2 Consistencia buena

Por consistencia buena se entiende, la que presenta la "Mermelada de Pera" en la cual la fruta desmenuzada o en partículas finas está dispersa uniformemente en todo el producto. El producto podrá presentar sólo una ligera tendencia a fluir.

1.2.3 Consistencia aceptablemente buena

Por consistencia aceptablemente buena, se entiende la que presenta la Mermelada de Pera, en la cual la fruta desmenuzada o en partículas finas, se encuentra distribuida en forma razonablemente uniforme en todo el producto y que éste puede ser firme pero no duro, o puede presentarse viscoso sin llegar a ser líquido.

1.2.4 Color bueno

Por el color bueno se entiende, el que presenta la Mermelada de Pera, de color brillante prácticamente uniforme a través de todo el producto y característico de la variedad o variedades de peras empleadas en la preparación y libre de oscurecimiento debido a elaboración defectuosa.

1.2.5 Color aceptablemente bueno

Por color aceptablemente bueno, se entiende el que presenta la Mermelada de Pera, color brillante prácticamente uniforme a través de todo el producto y característico de la variedad o variedades de peras empleadas. El producto podrá presentar un ligero oscurecimiento, pero no presentará un color extraño debido a oxidación, elaboración defectuosa, enfriamiento inadecuado u otras causas.

1.2.6 Sabor y aroma buenos

Por el sabor y aroma buenos se entiende los que poseen la Mermelada de Pera de sabor y aroma característicos de la variedad o variedades de peras utilizadas como materia prima y que está libre de cualquier sabor y aroma extraños.

1.2.7 Sabor y aroma aceptablemente buenos

Por el sabor y aroma aceptablemente buenos, se entiende, los que posee la Mermelada de Pera, de sabor y aroma característicos de la variedad o variedades de peras utilizadas como materia prima; puede poseer un ligero sabor caramelizado, pero carecerá de cualquier sabor y aroma extraños.

1.2.8 Defectos

Por defectos se entiende aquellas partes de la pera que ordinariamente se eliminan de la misma para la elaboración del producto e incluyen los siguientes:

1.2.8.1 Pedúnculo

Es un pedúnculo cuya longitud es igual o menor de 15 mm.

1.2.8.2 Hojas

Son partículas pequeñas de hojas, que midan como máximo 5 mm en cualquier dimensión.

1.2.8.3 Materias extrañas

Son porciones o partículas extrañas de materias vegetales que sean inofensivas y que midan como máximo 5 mm, en cualquier dimensión.

1.2.8.4 Semillas

son aquellas semillas o porciones de las mismas, estén o no completamente desarrolladas, que midan como máximo, 3 mm en cualquier dimensión.

1.2.8.5 Cascara o piel

Es cualquier pedazo de cáscara o piel, esté o no desprendida de la fruta.

2 CLASIFICACION Y ESPECIFICACIONES

2.1 Clasificación

La Mermelada de Pera se clasificará en dos tipos con un solo grado de calidad cada uno.

TIPO I Es la Mermelada de Pera que contiene la fruta en trozos.

TIPO II Es la Mermelada de Pera que contienen la fruta desmenuzada, o en forma de partículas finas.

2.2 Especificaciones

La Mermelada de Pera en sus dos tipos tendrá las siguientes especificaciones:

2.2.1. Químicas

2.2.1.1. Adición de pectina y ácidos orgánicos

Se podrá adicionar pectina y cualquiera de los ácidos orgánicos siguientes, aislados o mezclados: ácido cítrico, ácido láctico, ácido tartárico, ácido málico o jugo de limón, para ayudar a la formación del gel compensando cualquier deficiencia si la hubiere, del contenido natural de pectina y de acidez natural de la fruta.

2.2.1.2 Edulcorantes empleados

Se podrán emplear azúcar, azúcar invertido o dextrosa, ya sea en forma aislada o mezclados. También podrá emplearse, jarabe de glucosa en porción tal, que el 25% como máximo de los sólidos edulcorantes secos contenidos en la Mermelada, provenga de los sólidos secos contenidos en el jarabe de glucosa.

2.2.1.3 Conservadores

Se podrán emplear como conservadores las siguientes sustancias químicas: benzoato de sodio o ácido benzoico que no exceda del 0.1% en peso expresado como ácido benzoico en el producto final, ácido sórbico o sus sales de sodio o potasio, que no exceda de 0.2%

en peso expresado como ácido sórbico en el producto final y anhídrido sulfuroso que no exceda de 40 ppm en el producto final.

2.2.1.4 Antioxidante

Como antioxidante se emplea el ácido ascórbico.

2.2.1.5 Sustancia tampón

Se emplea como sustancia tampón, el citrato de sodio o tartrato de sodio y potasio, solos o mezclados, en proporción no mayor de 0.20%.

2.2.1.6 Colorantes

Se podrán adicionar los colorantes permitidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, siempre y cuando se declare en la etiqueta.

2.2.1.7 Aromatizantes

No se podrán adicionar aromatizantes.

2.2.2 Físicas

2.2.2.1 pH.

El valor de pH estará comprendido entre 3.0 y 3.8.

2.2.2.2 Sólidos disueltos.

La cantidad mínima de sólido será de 65%.

2.2.2.3 La Mermelada de Pera deberá prepararse con una mezcla de no menos de 45 partes en peso de fruta preparada adecuadamente, por cada 55 partes en peso de los edulcorantes indicados en 2.2.1.2.

2.2.2.4 Defectos.

D E F E C T O S				
Tipos	Pedúnculos Hojas	Materias extrañas	Semillas o porciones	Cáscara
	en 500 g	en 1000 g	en 250 g	en 500 g
I	1	1	2	2 cm ²
II	2	3	4	4 cm ²

2.2.3 Bioquímicas

2.2.3.1. Microbiológicas

La Mermelada de Pera estará exenta de parásitos, mohos, levaduras y microorganismos patógenos o cualquier otro microorganismo capaz de causar alteración del producto.

2.2.3.2 Organolépticas

2.2.3.2.1 Sistema de calificación.

Las especificaciones organolépticas se calificarán por puntos, que estarán de acuerdo con la importancia numéricamente en una escala de 100, siendo el número máximo de puntos que se les puede asignar, los que se indican en la siguiente Tabla.

2.2.3.2.2 De acuerdo con la Tabla anterior, la Mermelada de Pera, en sus dos tipos, deberá cumplir con los requisitos especificados en la tabla III.

2.2.4 Muestreo

2.2.4.1 Muestreo de aceptación

2.2.4.1.1 Lote

Deberá estar constituido por la cantidad de recipientes llenos, motivo de la transacción comercial.

2.2.4.1.2 Lote de prueba

Cada lote de prueba debe estar formado por el total de recipientes llenos de Mermelada de Pera de un mismo tipo y grado de calidad (N).

2.2.4.1.3 Lote de muestra

El lote de muestra debe estar formado por el número de muestras tomadas al azar de acuerdo con lo establecido en la Tabla IV.

TABLA II

ESPECIFICACIONES	PUNTOS
Consistencia	40
Color	20
Sabor y aroma	40
Puntos Totales	100

TABLA III

ESPECIFICACIONES	Tipo I mínimo	TIPO II mínimo
Consistencia	34	28
Color	17	14
Sabor y aroma	34	28
Puntos Totales	85	70

2.2.4.1.4 Procedimiento

Se espera el lote en lotes de prueba de acuerdo con 2.2.4.1.2., del número de unidades de producto que constituye el lote de prueba (N), (columna 1 de la Tabla IV), se toma una muestra al azar constituida por n unidades de producto (columna 2 de la Tabla IV), a cada una de éstas se les extrae una cantidad necesaria y se procede a verificarles su calidad, haciendo uso de los métodos oficiales de prueba.

2.2.4.1.5 Criterio de aceptación

Cuando el número de unidades de producto que no cumplan con una o varias especificaciones de la Norma, sea igual o menor al número de aceptación (columna 3 de la Tabla IV) se acepta el lote.

Si el número de unidades del producto que no cumplan con una o varias de las especificaciones que la Norma indica, es igual o mayor al número de rechazo (columna 4 de la Tabla IV) el lote de prueba se rechaza.

TABLA IV

Lote de Inspección (N) (1)	Tamaño de Muestra (n) (2)	Número de Aceptación (Ac) (3)	Número de Rechazo (Re) (4)
2 - 8	2	0	1
9 - 15	3	0	1
16 - 25	5	0	1
26 - 50	8	0	1
51 - 90	13	0	1
91 - 150	20	0	1
151 - 280	32	0	1
281 - 500	50	0	1
501 - 1200	80	1	2
1201 - 3200	125	1	2
3201 - 10000	200	2	3
10001 - 35000	315	3	4
35001 - 150000	500	5	6

2.2.5 Marcado

El envase par la Mermelada de pera llevará una etiqueta de papel o de otro material que pueda ser adherido a los envases o bien la impresión permanente sobre los mismos.

Las inscripciones deberán ser fácilmente legibles a simple vista redactadas en español o en otro idioma si las necesidades así lo dispusieran y hechas en forma tal, que no desaparezcan bajo condiciones de uso normal.

La etiqueta o impresión deberán llevar los siguientes datos: nombre y marca registrada, grado de calidad, número de unidades, peso neto expresado en unidades del Sistema Métrico Decimal, número de serie, nombre o razón social de fabricante, la leyenda

"HECHO EN MEXICO" y el Sello Oficial de Garantía, cuando la Secretaría de Industria y Comercio así lo autorice.

2.2.6 Envases

La Mermelada de Pera, se envasará en recipientes que deberán ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto.

3 METODOS DE PRUEBA

Los Métodos de Prueba para la comprobación de las especificaciones de la Norma, se encuentran en las Normas de Métodos de Prueba correspondientes.

Fecha de aprobación y publicación: Febrero 4, 1969