



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-F-128-1982**

**“PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA USO HUMANO- FRUTAS  
Y DERIVADOS - MERMELADA DE NARANJA”**

*“FOODS PRODUCTS FOR HUMAN USE- FRUITS AND DERIVATIVES  
ORANGE MARMALADE”*

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

## PREFACIO

En la elaboración de esta norma, participo el siguiente Organismo:

- HERDEZ, S.A. DIVISION Mc. CORMICK DE MEXICO, S.A.

“PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA USO HUMANO- FRUTAS Y DERIVADOS  
- MERMELADA DE NARANJA”

“FOODS PRODUCTS FOR HUMAN USE- FRUITS AND DERIVATIVES ORANGE  
MARMALADE”

0 INTRODUCCION

Las especificaciones que se establecen en esta norma sólo podrán satisfacerse cuando en la elaboración del producto se utilicen materias primas e ingredientes de calidad sanitaria, se apliquen buenas técnicas de elaboración, se realicen en locales e instalaciones bajo condiciones higiénicas, que aseguren que el producto es apto para el consumo humano.

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma mexicana establece las especificaciones que debe cumplir el producto denominado "Mermelada de Naranja".

2 REFERENCIAS

Esta norma se complementa con las vigentes de las siguientes Normas mexicanas:

|             |  |
|-------------|--|
| NMX-F-112   | Método de prueba para la determinación de sólidos solubles por lectura refractométrica en productos derivados de las frutas. |
| NMX-F-317-S | Alimentos - Determinación de pH.   |
| NMX-F-347-S | Frutas y derivados - Determinación de pectina.   |
| NMX-F-358-S | Alimentos envasados - Análisis microbiológicos.  |
| NMX-F-144   | Determinación del vacío en recipientes rígidos herméticamente sellados.  |
| NMX-F-255   | Método de conteo de hongos y levaduras en alimentos.   |
| NMX-F-254   | Cuenta de organismos coliformes.   |
| NMX-F-151-S | Alimentos para humanos - Frutas y derivados - Mermeladas - Determinación de la consistencia.                                 |
| NMX-Z-012   | Muestreo para la inspección por atributos.   |

### 3 DEFINICION

Para los efectos de esta norma se establece la siguiente definición:

3.1 Se entiende por mermelada de naranja al producto alimenticio obtenido por la cocción y concentración del jugo de pulpa y cascarilla de naranjas (Citrus aurantium en sus variedades apropiadas para la elaboración del producto) sanas, limpias, naturales conservadas o congeladas y con el grado de madurez adecuado, adicionadas de edulcorantes nutritivos y agua, adicionándose o no ingredientes opcionales y aditivos permitidos, envasado en recipientes herméticamente cerrados y procesados térmicamente para asegurar su conservación.

### 4 CLASIFICACION Y DENOMINACION DEL PRODUCTO

#### 4.1 Clasificación

El producto objeto de esta norma se clasifica en dos tipos de acuerdo al tamaño de la fruta suspendida, con un sólo grado de calidad.

Tipo I: Mermelada de naranja que contiene la cascarilla en tiritas.

Tipo II: Mermelada de naranja que contiene la cascarilla desmenuzada.

#### 4.2 Denominación

El producto objeto de esta norma se denomina "Mermelada de Naranja".

### 5 ESPECIFICACIONES

EL producto objeto de esta norma en sus dos tipos y único grado de calidad debe cumplir con las siguientes especificaciones:

#### 5.1 Sensoriales

Color: Naranja, característico de la variedad o variedades de naranja empleadas en la preparación, deberá estar libre de oscurecimiento debido a la elaboración defectuosa.

Olor: Característico de la variedad o variedades de naranja empleadas en su elaboración.

Sabor: Característico de la variedad o variedades de naranja empleadas.

Consistencia: La mermelada de naranja deberá presentar una consistencia semisólida la cual estará en función de una buena gelificación.

NOTA: Entendiéndose por consistencia semisólida en nuestro caso a un gel firme viscoso que no sea gomoso ni excesivamente elástico.

## 5.2 Físicas y químicas

La mermelada de naranja deberá cumplir con las especificaciones físicas y químicas anotadas en la Tabla 1.

TABLA 1

| ESPECIFICACIONES  | MINIMO | MAXIMO |
|---|--------|--------|
| % de sólidos solubles                                   | 64     |        |
| valor del pH  | 3.0    | 3.3    |
| Vacío (en KPa) (será proporcional al tamaño del envase) | 23.700 |        |

## 5.3 Microbiológicas

5.3.1 La mermelada de naranja debe cumplir con las especificaciones microbiológicas anotadas en la Tabla 2.

TABLA 2

| ESPECIFICACIONES      | Col/g MAXIMO |
|-----------------------|--------------|
| Mesofilicos aerobios  | 50           |
| Organismos coliformes | 10           |
| Hongos y levaduras    | 20           |
| Salmonella            | Negativo     |
| Escherichia coli      | Negativo     |

## 5.4 Materia extraña objetable

El producto objeto de esta norma debe estar exento de fragmentos, larvas y huevecillos de insectos, pelos y excretas de roedor y partículas metálicas u otros materiales extraños.

## 5.5 Ingredientes básicos

Jugo, pulpa y cascarilla de naranjas sanas, limpias, conservadas o congeladas, de madurez adecuada, edulcorantes nutritivos y agua.

### 5.5.1 Porcentaje de fruta

La mermelada de naranja deberá prepararse con una proporción de fruta, azúcar, de 40% - 60% m/m en producto terminado.

### 5.5.2 Edulcorantes nutritivos

Podrá emplearse como edulcorantes azúcar, invertido, dextrosa, en forma aislada o mezclados.

También podrá emplearse jarabe de glucosa, en proporción tal que el 25% (m/m) como máximo de los sólidos edulcorantes secos contenidos en la mermelada, provengan de los sólidos secos contenidos en el jarabe de glucosa.

### 5.6 Ingredientes opcionales

#### 5.6.1 Pectina

Se podrá agregar pectina (para compensar deficiencias) en tal cantidad que el producto terminado contenga 4.5% como máximo en base seca.

5.6.2 Se puede agregar hasta 0.2% en masa de los ácidos orgánicos siguientes aislados o mezclados:

Acido cítrico, ácido láctico, ácido tartárico, ácido málico, compensando cualquier deficiencia, si la hubiere, del contenido de acidez natural de la fruta.

Se podrá agregar jugo de limón.

#### 5.6.3 Conservadores

Como conservador podrá emplearse cualquiera de las tres sustancias químicas siguientes:

Benzoato de sodio o ácido benzóico en tal cantidad que no exceda de 0.1% en masa, expresado como ácido benzóico en producto final, ácido sórbico o sus sales de sodio o potasio en cantidad tal, que no exceda de 0.02% en masa, expresado como ácido sórbico en el producto final.

#### 5.6.4 Colorantes y saborizantes

No se permite la adición de colorantes ni saborizantes artificiales.

#### 5.6.5 Soluciones amortiguadoras

Podrán emplearse, el citrato de sodio y tartrato de sodio y potasio solos o mezclados, en proporción no mayor de 0.2% (m/m).

## 6 MUESTREO

6.1 Cuando se requiera el muestreo del producto, éste podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de la Norma mexicana NMX-Z-012 (véase 2).

6.2 El muestreo para efectos oficiales estará sujeto a la legislación y disposiciones de la Dependencia Oficial correspondiente, recomendándose el uso de la Norma mexicana NMX-Z-012 (véase 2).

## 7 METODOS DE PRUEBA

Para la verificación de las especificaciones físicas, químicas y microbiológicas, que se establecen en esta norma se deben aplicar las Normas mexicanas que se indican en el capítulo de Referencias (véase 2).

## 8 MARCADO, ETIQUETADO, ENVASE Y EMBALAJE

### 8.1 Marcado y etiquetado

#### 8.1.1 Marcado en el envase

Cada envase del producto, debe llevar una etiqueta permanente visible e indeleble con los siguientes datos:

- Denominación del producto.
- Nombre comercial o marca comercial registrada pudiendo aparecer el símbolo del fabricante.
- El "Contenido Neto" de acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Comercio.
- Lista completa de ingredientes en orden porcentual decreciente, incluyendo los aditivos, porcentaje y su función si es que los contiene.
- Texto de las siglas Reg. S.S.A No. \_\_\_\_\_ "A", debiendo figurar en el espacio en blanco el número de registro correspondiente.
- Nombre o razón social del fabricante o titular del registro y domicilio en donde se elabora el producto.
- Número de lote o clave de la fecha de fabricación.
- La leyenda "HECHO EN MEXICO".

#### 8.1.2 Marcado en el embalaje

Deben anotarse los datos necesarios de 8.1.1 para identificar el producto y todos aquellos otros que se juzguen convenientes tales como las precauciones que deben tenerse en el manejo y uso de los embalajes.

## 8.2 Envase

El producto objeto de esta norma se debe envasar en recipiente de un material resistente e inocuo, que garantice la estabilidad del mismo, que evite su contaminación, no altere su calidad ni sus características, (véase A.1).

## 8.3 Embalaje

Para el embalaje del producto objeto de esta norma, se deben usar cajas de cartón o cualquier otro material apropiado que tengan la debida resistencia y que ofrezcan la protección a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez faciliten su manejo en el almacenamiento y distribución de los mismos sin exponer a las personas que los manipulen (véase A.1).

## 9 ALMACENAMIENTO

El producto terminado debe almacenarse en locales que reúnan los requisitos sanitarios que señala la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

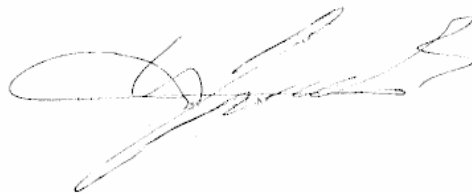
## APENDICE A

A.1 Las especificaciones de envase y embalaje que deben aplicarse para cumplir con 8.2 y 8.3 serán las correspondientes a las Normas mexicanas de envase y embalaje específicas para cada presentación y gramaje del producto.

## 10 BIBLIOGRAFIA

- NMX-F-128-1968 "Mermelada de Naranja".
- ICAITI-34057-1974 "Mermelada de Naranja".

EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS  
COMERCIALES DE LA SECRETARIA DE  
COMERCIO



LIC. HECTOR VICENTE BAYARDO MORENO.



EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'R' and 'S' intertwined, with a horizontal line crossing through the middle.

DR. ROMAN SERRA CASTAÑOS

Fecha de aprobación y publicación: Agosto 9, 1982