

**NORMA DEL CODEX PARA LAS FRESAS EN CONSERVA  
CODEX STAN 62-1981**

**1. DESCRIPCION**

**1.1 Definición del producto**

Se entiende por fresas en conserva el producto (a) preparado a partir de fresas de variedades (cultivares) que responden a las características del género *Fragaria*, que están enteras, limpias, básicamente sanas, suficientemente maduras y de las que se ha eliminado la materia extraña, incluidos cáliz y pedúnculos; (b) envasado con agua o con otro medio de cobertura líquido adecuado; y (c) tratado por el calor convenientemente antes o después de ser encerrado herméticamente en un recipiente, para impedir su alteración.

**1.2 Tipo varietal**

Las fresas en conserva podrán ser de cualquier variedad adecuada (cultivar) de fresa cultivada.

**2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD**

**2.1 Medios de cobertura<sup>1</sup>**

2.1.1 Las fresas en conserva pueden envasarse en cualquiera de los siguientes medios:

2.1.1.1 *Agua* - en cuyo caso el agua es el único medio de cobertura.

2.1.1.2 *Zumo (jugo) de fruta* - en cuyo caso el zumo (jugo) de fresas, o cualquier otro zumo (jugo) de fruta compatible, es el único medio de cobertura.

2.1.1.3 *Agua y zumo(s) (jugo(s)) de fruta* - en cuyo caso el agua y el zumo (jugo) de fresas, o el agua o cualquier otro zumo (jugo) de fruta simple o el agua y dos o más zumos (jugos) de frutas, se combinan para formar el medio de cobertura.

2.1.1.4 *Zumos (jugos) de fruta mixtos* - en cuyo caso dos o más zumos (jugos) de fruta, incluidas las fresas, se combinan para formar el medio de cobertura.

2.1.1.5 *Con azúcar(es)* - cualquiera de los medios señalados en 2.1.1.1 a 2.1.1.4 puede adicionarse con uno o más de los siguientes azúcares: sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, jarabe de glucosa deshidratada, jarabe de glucosa.

**2.1.2 Clasificación de los medios de cobertura cuando se añaden azúcares**

2.1.2.1 Cuando se añaden azúcares al zumo (jugo) de fresas o a otros zumos (jugos) de fruta, los medios líquidos no deberán tener una concentración menor de 14° Brix y se clasificarán con arreglo a su concentración, como se indica a continuación:

Zumo (jugo) de (nombre de la fruta)

<sup>1</sup> Véase el Apéndice de la Parte I.

ligeramente edulcorado	- no menos de 14° Brix
Zumo (jugo) de (nombre de la fruta)	
muy edulcorado	- no menos de 18° Brix

2.1.2.2 Cuando se añaden azúcares al agua o a la mezcla de agua y zumo (jugo) de fresas o al agua y zumos (jugos) de frutas, los medios líquidos deberán clasificarse con arreglo a su concentración, como se indica a continuación:

#### Concentraciones básicas de jarabe

Jarabe diluido	no menos de 14° Brix
Jarabe concentrado	no menos de 18° Brix

#### 2.1.3 Medios de cobertura facultativos

Si no están prohibidos en el país de venta, podrán emplearse los siguientes medios de cobertura:

Agua ligeramente edulcorada	)	
Agua edulcorada ligeramente	)	no menos de 10° Brix pero menos de 14° Brix
Jarabe muy diluido	)	
Jarabe muy concentrado	)	más de 22° Brix

2.1.4 La concentración del zumo (jugo) edulcorado o del jarabe se determinará como valor medio de la muestra pero el contenido de ningún recipiente podrá tener un índice de Brix menor que el mínimo de la categoría inmediatamente inferior, si la hubiere.

## 2.2 Criterios de calidad

### 2.2.1 Color

Salvo en el caso de las fresas en conserva coloreadas artificialmente, las fresas deberán tener el color normal característico de las fresas en conserva y de la variedad utilizada.

### 2.2.2 Sabor

Las fresas en conserva tendrán sabor y olor normales exentos de sabores y olores extraños al producto.

### 2.2.3 Textura

Las fresas deberán tener una textura razonablemente uniforme y no deberán ser demasiado pulposas ni excesivamente duras.

### 2.2.4 Defectos y tolerancias

Las fresas en conserva deberán estar razonablemente exentas de los defectos corrientes dentro de los límites que se indican a continuación:

#### Defectos

#### Límites máximos

a) *Partes de cálices o cálices completos*

15%, en número

<b>Defectos</b>	<b>Límites máximos</b>
aa) <i>Cálices completos</i> , limitados dentro de la tolerancia anterior	5%, en número
b) <i>Macas</i> (frutos con manchas, causadas por mohos o picaduras de aves, de más de 5 mm de diámetro, y frutos deformados)	15%, en número
c) <i>Frutos rotos</i> (cuando la mayor parte estén rotos o totalmente desintegrados)	20%, en número
Total de todos los defectos anteriores (a) y/o (aa), (b) y (c)	30%, en número
d) <i>Materias vegetales extrañas</i> (basadas en promedios):	
i) Tallos (pedúnculos) o partes de los mismos, cada uno mayor de 3 mm	1 pieza por 100 g de fresas escurridas
ii) Hojas, cálices sueltos, o partes de cualquiera de éstos, u otra materia vegetal extraña similar inocua	1 cm <sup>2</sup> por 100 g de fresas escurridas

### 2.2.5 Impurezas minerales

No más de 300 mg/kg del contenido total.

### 2.2.6 Clasificación de "defectuosos"

Un recipiente que no satisfaga uno o más de los requisitos de calidad aplicables, que figuran en las subsecciones 2.2.1 a 2.2.4 (excepto las materias vegetales extrañas que se basan en los promedios) se considerará "defectuoso".

### 2.2.7 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicables que se especifican en el párrafo 2.2.6 cuando:

- a) para los requisitos que no se basan en promedios el número de "defectuosos", tal como se definen en la subsección 2.2.6, no sea mayor que el número de aceptación (c) de un plan de muestreo apropiado con un NCA de 6,5 (véase textos relevantes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo); y
- b) se cumplan los requisitos que se basan en la muestra promedia.

## 3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

### Dosis máxima

### 3.1 Acidificantes

- 3.1.1 Acido cítrico )
- 3.1.2 Acido láctico )

3.1.3	Acido málico	)	Limitada por las BPF
3.1.4	Acido L-tartárico	)	
3.2	<b>Colorantes</b>		
3.2.1	Eritrosina - CI 45430	)	300 mg/kg del producto final,
3.2.2	Ponceau 4R - CI 16255	)	solos o en combinación
3.3	<b>Endurecedores</b>		
3.3.1	Cloruro cálcico	)	
3.3.2	Gluconato cálcico	)	350 mg/kg del producto final,
3.3.3	Lactato cálcico	)	calculados como Ca total

#### 4. CONTAMINANTES

Plomo (Pb)	1 mg/kg
Estaño (Sn)	250 mg/kg, calculados como Sn

#### 5. HIGIENE

5.1 Se recomienda que el producto a que se refieren las disposiciones de esta norma se pre-pare y manipule de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969), y con los demás Códigos de Prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean aplicables para este producto.

5.2 En la medida compatible con las buenas prácticas de fabricación, el producto estará exento de materias objetables.

5.3 Analizado con métodos adecuados de muestreo y examen, el producto:

- deberá estar exento de microorganismos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud;
- deberá estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
- no deberá contener, en cantidades que puedan representar un peligro para la salud, ninguna sustancia originada por microorganismos.

#### 6. PESOS Y MEDIDAS

##### 6.1 Llenado de los recipientes

##### 6.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse bien de fresas, y el producto (incluido el medio de cobertura) ocupará no menos del 90 por ciento de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen del agua destilada, a 20°C, que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando está completamente lleno.

##### 6.1.2 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90 por ciento de la capacidad del recipiente) de la subsección 6.1.1, se considerarán "defectuosos".

### 6.1.3 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la subsección 6.1.1, cuando el número de recipientes "defectuosos", según se definen en la subsección 6.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) de un plan de muestreo apropiado con un NCA de 6,5. (Véase textos relevantes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo).

### 6.1.4 Peso escurrido mínimo

6.1.4.1 El peso del producto escurrido no será menor del 35 por ciento del peso del agua destilada, a 20°C, que cabe en el recipiente cerrado cuando está completamente lleno.

6.1.4.2 Se considerará que se cumplen los requisitos relativos al peso escurrido mínimo cuando el peso escurrido promedio de todos los recipientes no sea inferior al mínimo requerido, siempre que no haya una falta exagerada en ningún recipiente.

## 7. ETIQUETADO

Además de los requisitos que figuran en la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

### 7.1 Nombre del alimento

7.1.1 La designación deberá ser "fresas".

7.1.2 El medio de cobertura deberá declararse como parte del nombre, o muy cerca de éste.

7.1.2.1 Cuando el medio de cobertura esté compuesto por agua, o agua y zumo (jugo) de fresas, o agua y uno o más zumos (jugos) de frutas en los que predomina el agua, deberá declararse el medio de cobertura como sigue:

"En agua" o "Envasadas en agua".

7.1.2.2 Cuando el medio de cobertura se compone únicamente de zumo (jugo) de fresas, o de cualquier otro zumo (jugo) de fruta simple, el medio de cobertura deberá declararse como sigue:

"En zumo (jugo) de fresas" o "En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)".

7.1.2.3 Cuando el medio de cobertura esté compuesto por dos o más zumos (jugos) de fruta, incluido el zumo (jugo) de fresas, deberá declararse como sigue:

"En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)", o

"En zumos (jugos) de fruta", o

"En zumos (jugos) de fruta mixtos".

7.1.2.4 Cuando se añadan azúcares al zumo (jugo) de fresas o a otros zumos (jugos) de frutas, deberá declararse el medio de cobertura como sigue:

"Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) ligeramente edulcorado", o

"Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de las frutas) muy edulcorado(s)", o

"Zumos (jugos) de fruta ligeramente edulcorados", o

"Zumos(s) (jugo(s)) de frutas mixto(s) muy edulcorado(s)",

según sea apropiado.

7.1.2.5 Cuando se añadan azúcares al agua, o al agua y a un zumo (jugo) de fruta simple (incluido el zumo (jugo) de fresas) o al agua y dos o más zumos (jugos) de fruta, el medio de cobertura deberá declararse como sigue:

"Jarabe diluido" o "Jarabe concentrado", o  
"Agua ligeramente edulcorada", o "Agua edulcorada ligeramente", o  
"Jarabe muy diluido", o "Jarabe muy concentrado",

según el caso.

7.1.2.6 Cuando el medio de cobertura contenga agua y zumo (jugo) de fresas o agua y uno o más zumos (jugos) de frutas, en los que el zumo (jugo) de fruta constituye el 50 por ciento o más, en volumen, del medio de cobertura, el medio de cobertura deberá indicar la preponderancia de dicho zumo (jugo) de fruta, como por ejemplo:

"Zumo (jugo) de fresas y agua", o "Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) y agua".

## 8. **MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO**

Véase textos relevantes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo.