

# CODEX ALIMENTARIUS

NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Organización  
Mundial de la Salud

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

**NORMA REGIONAL PARA EL *DOOGH***  
**(Cercano Oriente)<sup>1</sup>**  
**CXS 332R-2018**

**Adoptada en 2018.**

---

<sup>1</sup> Los Miembros de la Comisión del Codex Alimentarius en la región de Cercano Oriente, figuran en el sitio web del Codex: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>.

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica al *doogh* destinado al consumo directo o al procesado posterior de conformidad con las definiciones de la Sección 2 de esta norma. Esta norma debería consultarse conjuntamente con la *Norma para leches fermentadas* (CXS 243-2003).

## 2. DESCRIPCIÓN

El *doogh* es una “bebida a base de leche fermentada”, según se define en la Sección 2.4 de la *Norma para leches fermentadas*, obtenida mediante la mezcla de yogur, según se define en las secciones 2.1 y 3.3 de la misma norma, con agua potable y opcionalmente con sal de calidad alimentaria o mediante la mezcla de leche con agua potable y cloruro de sodio antes del tratamiento térmico y la fermentación a fin de dar un producto final que posea las mismas características físicas, químicas y organolépticas que el producto definido en las disposiciones de la presente norma. Cuando el *doogh* se elabora mediante la mezcla de leche con agua potable, la sal comestible puede añadirse antes o después de la fermentación.

La leche utilizada para la producción de *doogh* puede haberse elaborado a partir de productos obtenidos de la leche, según se especifica en la Sección 2.1 de la *Norma para leches fermentadas*, con o sin modificaciones en la composición según las limitaciones de lo dispuesto en la Sección 3.3 de la presente norma.

En la producción de *doogh* se utilizan ingredientes no lácteos, distintos del agua potable, así como diversos ingredientes o productos lácteos de conformidad con las secciones 3 y 4.

Los microorganismos iniciadores empleados habitualmente en la producción de *doogh* son las bacterias del yogur tradicional: *Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*. Podrán agregarse microorganismos diferentes a los que constituyen los cultivos iniciadores específicos. Si el producto es tratado térmicamente tras la fermentación, no se aplica el requisito de microorganismos viables. El tratamiento térmico tras la fermentación no se aplica al *doogh* “probiótico” (el *doogh* que contiene microorganismos probióticos).

El *doogh* al que no se han añadido aromatizantes ni aroma se denomina “*doogh* simple”. El *doogh* que contiene aromas en forma de esencias o extractos (por ejemplo, mentol, hierbas del género *Ziziphora* o tomillo silvestre, poleo y pepino) o con distintos aromatizantes naturales como hierbas aromáticas, especias o condimentos se denomina “*doogh* aromatizado”. El *doogh* “carbonatado/no carbonatado” y el *doogh* “tratado térmicamente/no tratado térmicamente” son aquellos que contienen o no contienen dióxido de carbono y a los que se ha aplicado o no se ha aplicado un tratamiento térmico tras la fermentación, respectivamente. El *doogh* puede elaborarse y presentarse en forma de polvo (*doogh* seco) para aplicaciones y solicitudes especiales.

## 3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

### 3.1. Materias primas

- Yogur (para la mezcla de yogur con agua potable) o leche (para la mezcla de leche con agua potable). El yogur debe ajustarse a la *Norma para leches fermentadas*.
- Agua potable para la dilución del yogur o la leche, o para emplearla en la reconstitución o recombinación (si la leche se elabora mediante reconstitución o recombinación).

### 3.2. Ingredientes permitidos

- Cultivo iniciador de microorganismos inocuos incluyendo los iniciadores empleados habitualmente en la producción de *doogh*, descritos en la Sección 2 de la presente norma.
- Otros microorganismos inocuos y aptos (bacterias, levaduras) como microorganismos iniciadores o no iniciadores, incluidos los probióticos, para las funciones de acidificación, producción de aroma, gasificación por fermentación, mejora de la textura, promoción de la salud y mejora de los aspectos funcionales del producto.
- Cloruro de sodio, de conformidad con la *Norma para la sal de calidad alimentaria* (CXS 150-1985).
- Aromatizantes naturales, como partículas finas de hortalizas y hierbas aromáticas, así como especias, especificados en la Sección 2.3 de la *Norma para leches fermentadas*.
- Ingredientes nutracéuticos como las fibras dietéticas.
- Ingredientes o productos lácteos obtenidos de la leche, como las proteínas de la leche, las leches en polvo (especificados en la *Norma para las leches en polvo y la nata (crema) en polvo* [CXS 207-1999]), la grasa de la leche (grasa de mantequilla o crema) (especificada en la *Norma para los productos a base de grasa de la leche* [CXS 280-1973] y en la Sección 2.1 de la Norma para las

natas (cremas) y las natas (cremas) preparadas [CXS 288-1973]), la mantequilla y los productos a base de suero.

No se permitirá la sustitución parcial o total de la grasa de la leche o la proteína de leche por otras fuentes de grasas o proteínas no lácteas.

### 3.3. Composición

pH	Máx.: 4,5
Acidez titulable, expresado como porcentaje en ácido láctico (% m/m)	Mín.: 0,3
Extracto magro de la leche	Mín.: 3,0
Proteína láctea <sup>(a)</sup> (% m/m)	Mín.: 1,08%
Cloruro de sodio (% m/m)	-
Suma de los microorganismos que comprenden el cultivo iniciador definido en la Sección 2 (ufc/g, en total) <sup>(b)</sup>	Mín.: 10 <sup>7</sup>
Microorganismos etiquetados <sup>(c)</sup> (ufc/g, cada cepa)	Mín.: 10 <sup>7</sup>

(a) El contenido de proteínas es "6,38 multiplicado por el nitrógeno Kjeldahl total determinado".

(b) Este requisito no se aplica a los productos "sometidos a tratamiento térmico después de la fermentación".

(c) Se aplica cuando se añaden microorganismos (especificados en la Sección 2 de esta norma) que se declaran en la etiqueta. Los probióticos son de los más importantes.

Los criterios microbiológicos del producto son válidos hasta la "fecha de duración mínima" en las condiciones de almacenamiento especificadas en el etiquetado.

## 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS<sup>2</sup>

## 5. CONTAMINANTES

La leche utilizada en la elaboración de los productos a los cuales se aplica la presente norma deberá cumplir con los niveles máximos especificados en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995).

La leche utilizada en la elaboración de los productos a los cuales se aplica la presente norma deberá cumplir con los límites máximos de residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## 6. HIGIENE

- 6.1 Se recomienda que los productos abarcados por las disposiciones de esta norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969), el *Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos* (CXC 57-2004) y otros textos pertinentes del Codex, como los códigos de prácticas de higiene y los códigos de prácticas. Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos* (CXG 21-1997).

## 7. ENVASADO Y ALMACENAMIENTO

El producto se envasará en recipientes que preserven las cualidades higiénicas y de otra índole del alimento. El *doogh* (tras la fermentación) se almacenará en condiciones apropiadas, por ejemplo, refrigerado.

## 8. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) y la *Norma general para el uso de términos lecheros* (CXS 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

<sup>2</sup> Sección sujeta a un examen más a fondo por el Comité Coordinador Regional del Codex para el Cercano Oriente y su aprobación posterior por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios.

## 8.1 Nombre del alimento

8.1.1 El nombre del alimento será “*doogh*”.

8.1.2 Se emplearán las descripciones “carbonatado/no carbonatado” o “tratado térmicamente/no tratado térmicamente” junto con la palabra “*doogh*”. En el caso del *doogh* carbonatado, se añadirán las expresiones “por fermentación” o “por inyección” después del adjetivo “carbonatado” en la denominación del producto a efectos de indicar la fuente de gasificación.

8.1.3 La denominación “*doogh* aromatizado” se empleará como nombre del producto en caso de añadirse alguna sustancia aromatizante.

8.1.4 Cuando se añadan microorganismos probióticos en el *doogh* podrá figurar la palabra “probiótico” en algún lugar de la etiqueta.

8.1.5 En el caso del *doogh* en polvo, el nombre “*doogh* en polvo” o “*doogh* seco” deberá indicarse en la etiqueta.

## 8.2 Declaración del contenido en grasa

En caso de que el consumidor pueda ser inducido a error por su omisión, se declarará el contenido en grasa láctea de modo aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea i) como porcentaje de masa o volumen, o ii) en gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique la cantidad de porciones. Todo el etiquetado deberá seguir las *Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables* (CXG 23-1997).

## 8.3 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

La información requerida en la Sección 8 de la presente norma y en las secciones 4.1 a 4.8 de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* y, en caso necesario, las instrucciones de envase, deben figurar en el envase o en los documentos que lo acompañen, excepto que el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador, así como las instrucciones para el almacenamiento, deben aparecer en el envase. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador podrán sustituirse por una marca de identificación, a condición de que dicha marca sea claramente identificable en los documentos que lo acompañan.

## 9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deben utilizarse los métodos de análisis y planes de muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999) pertinentes para las disposiciones de esta norma.