

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2854-92**

QUESO DANBO.



TRAMITE

COMITE: CT10 PRODUCTOS ALIMENTICIOS
PRESIDENTE: DRA FANNY CARRILLO DE PADILLA
VICEPRESIDENTES: DR. JOSE FELIX CHAVEZ
DR. DOUGLAS YANEZ
SECRETARIO: LIC. ORLANDO TORTOLERO
SUBCOMITE TECNICO CT10/SC4: PRODUCTOS LACTEOS
COORDINADOR: LIC. ORLANDO TORTOLERO

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTES

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA
SOCIAL (M.S.A.S)

ELSA IBARRA

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

MALIN ALCALA

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION

IRMA HERRERA

ANIQUEOS

RAMON MENDEZ

INDULAC

LAURA MORILLO
GLADYS MENDEZ

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA

MARISOL CASTILLO

PRODUCTOS EFE, S.A.

NELLY DELGADO

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 11-11-92

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 09-12-92

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN	369-82	Leche y sus derivados. Determinación de cloruros.
COVENIN	798-89	Leche pasteurizada.
COVENIN	903-87	Leche y productos lácteos. Método para la toma de muestras.
COVENIN	1104-84	Alimentos. Determinación del Número Más Probable de coliformes, de coliformes fecales y de <u>Escherichia coli</u> .
COVENIN	1291-88	Alimentos. Aislamiento e identificación de <u>Salmonella</u>
COVENIN	1292-89	Alimentos. Aislamiento y recuento de <u>Staphylococcus aureus</u> .
COVENIN	1337-90	Alimento. Método para recuento de mohos y levaduras.
COVENIN	1813-91	Quesos.
COVENIN	1814-81	Quesos. Determinación de grasa.
COVENIN	1945-82	Leche y sus derivados. Determinación de humedad.
COVENIN	1221-84	Carne y productos cárnicos. Determinación de nitritos y nitratos.
COVENIN	2952-92	Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Venezolana establece los requisitos que debe cumplir el queso Danbo tanto de fabricación nacional como importado.

3. DEFINICIONES

Queso Danbo:

Es el producto obtenido de leche pasteurizada o con la mezcla pasteurizada de leche fresca con leche reconstituida, con la adición de fermentos lácticos, de cuajo y sometido a proceso de maduración.

4 MATERIALES, DISEÑO Y FABRICACION

La leche, los demás ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración del producto deberán cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Venezolanas COVENIN correspondientes y en las disposiciones sanitarias vigentes.

4.1 INGREDIENTES:

4.1.1 Leche

4.1.2 Leche reconstituida

4.1.3 Cultivos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico.

4.1.4 Cuajo u otras enzimas coagulantes apropiadas.

4.1.5 Cloruro de sodio.

4.2 ADITIVOS:

4.2.1 Cloruro de calcio hasta un máximo de 200 mg por litro de leche utilizada.

4.2.2 Onoto (bija) y/o betacaroteno, solos o en combinación, hasta un máximo de 600 mg por kilogramo de queso.

4.2.3 Nitrito y Nitrato de sodio hasta 50 mg por kilogramo de queso.

4.2.4 Sustancias antimohos en la superficie del queso hasta un máximo de 2.000 ppm en el producto terminado.

4.3 CARACTERISTICAS ESENCIALES DE FABRICACION:

4.3.1 La fermentación se hará mediante la adición de cultivos lácticos.

4.3.2 La coagulación se realizará utilizando cuajo u otras enzimas coagulantes apropiadas.

4.3.3 Adición de sal: Normalmente el queso se sala en una salmuera.

4.3.4 Fabricación: La leche o la mezcla de ésta con leche reconstituida, se pasteuriza y se somete a la acción del ácido láctico producido por los cultivos iniciadores; se añade el cuajo u otra enzima adecuada para coagularla. Se corta la cuajada, se agita y se calienta a 32°C, se escurre el suero; la cuajada escurrida se moldea, se pasa a los depositos de salmuera y de allí a las cavas de maduración.

4.3.5 Maduración: en ambiente fresco y aireado a temperatura entre 10°C y 20°C por un periodo no menor de 21 días, para quesos con un peso entre 0,25 Kg y 1,0 Kg y no menor de 42 días para quesos con un peso mayor de 1,0 Kg hasta 14,0 Kg.

5. REQUISITOS

El queso Danbo deberá cumplir con los siguientes requisitos

5.1 GENERALES:

5.1.1 Deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Venezolana COVENIN 1813.

5.1.2 Deberá tener forma rectangular; la longitud del lado más largo deberá ser más del doble que la del lado más corto; o en forma de rueda con lados convexos, formando una curva suave que una la superficie superior con la inferior.

5.2 ORGANOLEPTICOS

5.2.1 Sabor y olor característicos, sin signos de rancidez y otros defectos.

5.2.2 Color amarillo crema.

5.2.3 Ojos: de pocos a abundantes, uniformemente distribuidos y de forma redonda y del tamaño de un guisante.

5.2.4 Corteza de consistencia dura y seca pudiendo revestirse con una capa de cera o de plástico de color amarillo.

5.2.5 Pasta de textura firme y consistencia de blanda a semidura y que se corta con facilidad.

5.3 FISICOS Y QUIMICOS:

Se indican en la tabla 1.

5.4 MICROBIOLOGICOS:

Se indican en la tabla 2.

6 METODOS DE ENSAYO

6.1 DETERMINACION DEL NITRITO DE SODIO

Se hará según la Norma Venezolana COVENIN 1221, con las siguientes modificaciones:

"Punto 7.4" Desproteínización:

"Punto 7.4.2". Se añaden 10 ml de sulfato de zinc 0,42 M y 12 ml al 2% de NaOH, agitando después de cada adición.

"Punto 7.4.3". Se calienta en baño de agua hirviendo por 15 minutos y se deja enfriar a temperatura ambiente.

"Punto 7.4.4". Se lleva a volumen, se agita y se filtra por papel libre de nitratos y nitritos. La solución final no debe presentar turbiedad.

7 EMBALAJE Y ROTULACION

7.1 EMBALAJE:

El producto deberá protegerse con un embalaje adecuado, aprobado por la autoridad sanitaria.

7.2 ROTULACION

7.2.1 Nombre del producto: Queso Danbo o Queso Amarillo Danbo.

7.2.2 Deberá cumplir con la norma COVENIN 2952 Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

BIBLIOGRAFIA

Información suministrada por la industria.

CAC/CL - C25 (1972) Normas Internacionales recomendadas para los quesos y aceptaciones por los gobiernos. Comisión del Codex Alimentarius.

GIUSSEPPE, ROSSI 1982 "Manuale di Tecnologia Casearia, Edagricole Bologna.

Sandy Carr-1983 "Guía de los quesos. Ediciones Folios S.A. Barcelona.

Alais Charles.1985 "Scienza del latte" Ed. Sep Milano.

RESMINI. Paolo 1978 "Appunti di industrie Agrarie" Latte e derivate. Milano.

TABLA 1
REQUISITOS FISICOS Y QUIMICOS

CARACTERISTICAS	LIMITE		METODO DE ENSAYO
	Min	Max	
Grasa (% expresado en base seca) m/m	-	45	COVENIN 1814
Humedad (%) m/m	-	46	COVENIN 1945
Extracto seco (%) m/m	-	54	
Cloruro de sodio (%) m/m	-	3,0	COVENIN 369
Nitrito de sodio (mg/kg)	-	50	(Ver punto 6.1)

TABLA 2
REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS

CARACTERISTICAS	n	c	LIMITE		METODO DE ENSAYO
			m	M	
Coliformes (NMP/g)	5	2	23	120	COVENIN 1104
Coliformes fecales (NMP/g)	5	2	< 3	30	COVENIN 1104
<u>Staphylococcus aureus</u> (ufc/g)	5	2	$1,0 \times 10^2$	$1,0 \times 10^3$	COVENIN 1292
Mohos (ufc/g) *	5	2	$1,0 \times 10^2$	$1,0 \times 10^3$	COVENIN 1337
Levaduras (ufc/g) *	5	2	$1,0 \times 10^2$	$1,0 \times 10^3$	COVENIN 1337
<u>Salmonella</u> (en 25 g)	5	0	0		COVENIN 1291

Donde:

- n = Número de muestras del lote.
- c = Número de muestras defectuosas
- m = Límite mínimo
- M = Límite máximo

* Los requisitos para estas características tienen carácter de recomendación.

COVENIN
2854-92

CATEGORIA
B

COMISION VENEZOLANA
DE NORMAS INDUSTRIALES MINISTERIO DE FOMENTO
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12
CARACAS

publicación de:



CDU 637.35

ISBN 980-06-1008-1

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

Descriptores: Queso, maduración, fabricación, propiedad organoleptica, análisis microbiológico, análisis químico.