

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2847-92**

QUESO MUNSTER.



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

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

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION

ANIQUEOS

INDULAC

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA

PRODUCTOS EFE, S.A.

REPRESENTANTES

ELSA IBARRA

MALIN ALCALA

IRMA HERRERA

RAMON MENDEZ

LAURA MORILLO

GLADYS MENDEZ

MARISOL CASTILLO

NELLY DELGADO

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

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

NORMA VENEZOLANA
QUESO MUNSTER

COVENIN
2847-92

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN	369-82	Leche y sus derivados. Determinación de cloruros.
COVENIN	798-89	Leche pasteurizada.
COVENIN	903-87	Leche cruda.
COVENIN	938-83	Leche y productos lácteos. Método para la toma de muestras.
COVENIN	1104-84	Alimentos. Determinación de 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	Alimentos. 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 Munster tanto de fabricación nacional como importado.

3 DEFINICIONES

QUESO MUNSTER

Es el producto obtenido a base de leche pasteurizada o con la mezcla pasteurizada de leche fresca con leche reconstituida, con la adición de fermentos lácticos, 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 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 37°C por 30 minutos, se escurre el suero, se fracciona el coágulo 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 12°C y 95% de humedad relativa, por un periodo de 28 a 90 días según el tamaño del queso, contados a partir del momento de su fabricación.

5 REQUISITOS

El queso Munster deberá cumplir con los siguientes requisitos:

5.1 GENERALES

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

5.2 ORGANOLEPTICOS

5.2.1 Forma rectangular, la longitud del lado más largo debe ser más del doble que la del lado más corto podrá tener, también, forma de rueda.

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

5.2.3 Color amarillo anaranjado.

5.2.4 Ojos: pocos, uniformemente distribuidos, de forma redonda y de tamaño que varía entre el de un grano de arroz y el de un guisante.

5.2.5 Corteza de consistencia dura y color naranja pudiendo revestirse con una capa de cera o de plástico.

5.2.6 Pasta de textura firme y consistencia blanda que rebana fácilmente.

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:

6.1.1 "Punto 7.4" Desproteínización:

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

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

6.1.4 "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, MARCACION Y ROTULACION

- 7.1 El producto deberá protegerse con un embalaje adecuado, aprobado por la autoridad sanitaria competente.
- 7.2 MARCACION Y ROTULACION
- 7.2.1 Nombre del producto: Queso Munster o queso amarillo munster.
- 7.2.2 Deberá cumplir con lo contemplado en 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.
- FDA / CFR (1988). Part 133 Cheese and Related Cheese products Sub-part A. Sec. 133.160.
- Frank Kosikowski (1966) Cheese and Fermented Milk Foods.

TABLA 1
REQUISITOS FISICOS Y QUIMICOS

CARACTERISTICAS	LIMITE		METODO DE ENSAYO
	Min	Max	
Grasa (expresado en base seca) (%) m/m	-	50	COVENIN 1814
Humedad (%) m/m	-	46	COVENIN 1945
Extracto seco (%) m/m	-	54	
Cloruro de sodio (%) m/m		3.0	COVENIN 369
Nitratos y nitritos de sodio (mg/kg)		50	COVENIN 1221

TABLA No. 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 = Limite mínimo
M = Limite Máximo

* Los requisitos para estas características tienen carácter de recomendación.

COVENIN
2847-92

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

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

ISBN 980 - 06 -1007 - 3

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