



*UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE HIDALGO*

Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

**“ELABORACION DE UN MANUAL DE ESPECIFICACIONES DE
PRODUCTOS LACTEOS PARA LA EMPRESA SANTA CLARA, S.A. DE
C.V.”**

TESIS

Que para obtener el título de licencia de:

Lic. en Química en Alimentos

Presenta:

Maribel Zamora Franco

Asesores:

Dra. Elizabeth Contreras López

Dra. Judith Jaimez Ordaz

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo está dedicado a mis Padres Graciela Franco y José Zamora. Sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer una vida de lucha, sacrificio y esfuerzo constantes, sólo deseo que sepan que el logro mío, es el logro de ustedes también, que mi esfuerzo es inspirado en ustedes, y que mi único ideal es la familia que han formado. Con admiración y respeto a que sin su apoyo, amor, compromiso y entrega no hubiera sido posible alcanzar mis objetivos. A ellos solo puedo decirles gracias siempre!

A mi esposo Luis Carlos Lizaola que me inspira todos los días a querer ser una mejor persona y a quien amo profundamente.

A mi pequeña hija Ana Sofía, que con su llegada ha venido a iluminar mi vida y llenarla de un amor que no creí que fuera capaz de experimentar. Te Amo hija!

Así mismo agradezco infinitamente el apoyo de mis asesoras la Dra. Elizabeth Contreras López y La Dra. Judith Jaimez Ordaz.

Y a la empresa Santa Clara S.A. de C.V. por la oportunidad de ser parte de su equipo de trabajo y el apoyo para presentar este proyecto.

ÍNDICE

Dedicatorias y Agradecimientos	II
Índice	
I. INTRODUCCIÓN	6
II. ANTECEDENTES	7
III. OBJETIVO GENERAL	11
IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	12
V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	24
5.1 ESPECIFICACIONES DE LECHE	24
5.1.1 Entera Pasteurizada	
5.1.2 Entera Ultra Pasteurizada	
5.1.3 Descremada Ultra Pasteurizada	
5.1.4 Descremada Pasteurizada	
5.2 ESPECIFICACIONES DE PRODUCTOS HELADOS (NIEVES Y FRAPPÉS)	32
5.2.1 Nieve de limón	
5.2.2 Nieve de mango con chamoy	
5.2.3 Nieve de mango light	
5.2.4 Nieve de lima- limón light	
5.2.5 Sherbet de mandarina	
5.2.6 Sherbet de maracuyá	
5.2.7 Frappé de fresa	
5.2.8 Frappé de rompopo	
5.2.9 Frappé de café	
5.3 ESPECIFICACIONES DE QUESOS	41
5.3.1 Cottage	
5.3.2 Panela	
5.3.3 Oaxaca	
5.3.4 Tipo Manchego	
5.3.5 Tipo Provolone	
5.3.6 Tipo Edam	
5.3.7 Tipo Morbier	
5.3.8 Tipo Port Salut	
5.3.9 Tipo doble crema	
5.4 ESPECIFICACIONES DE CREMAS Y NATAS	57
5.4.1 Crema ácida	

- 5.4.2 Crema acidificada
- 5.4.3 Crema para batir
- 5.4.4 Nata

5.5 ESPECIFICACIONES DE HELADOS DE CREMA

61

- 5.5.1 Sabor higo
- 5.5.2 Sabor algodón de azúcar
- 5.5.3 Sabor piñón
- 5.5.4 Sabor napolitano
- 5.5.5 Sabor tequila
- 5.5.6 Sabor cajeta
- 5.5.7 Sabor pistache
- 5.5.8 Sabor crema irlandesa
- 5.5.9 Sabor chocolate light
- 5.5.10 Sabor malvavisco
- 5.5.11 Sabor ron con pasas y nuez
- 5.5.12 Sabor chipichoco
- 5.5.13 Sabor chocolate
- 5.5.14 Sabor Café con leche
- 5.5.15 Sabor vainilla
- 5.5.16 Sabor queso con cereza
- 5.5.17 Sabor mora azul
- 5.5.18 Sabor vainilla light
- 5.5.19 Sabor chicle
- 5.5.20 Sabor capuccino light
- 5.5.21 Sabor cereza con nuez
- 5.5.22 Sabor triple chocolate
- 5.5.23 Sabor chocolate con nuez
- 5.5.24 Sabor Vainilla con chispas de chocolate
- 5.5.25 Sabor Zarzamora
- 5.5.26 Sabor Menta con chispas
- 5.5.27 Sabor Capuccino
- 5.5.28 Sabor Nuez
- 5.5.29 Sabor Coco
- 5.5.30 Sabor Crema con arándanos
- 5.5.31 Sabor Vainilla con galleta
- 5.5.32 Sabor Vainilla deslactosado
- 5.5.33 Sabor Fresa
- 5.5.34 Sabor Strudel de manzana
- 5.5.35 Sabor Moscatel

5.6 ESPECIFICACIONES DE PALETAS

96

- 5.6.1 Napolitana
- 5.6.2 Vainilla
- 5.6.3 Cajeta
- 5.6.4 Chocolate
- 5.6.5 Fresa

5.6.7	Yogurt natural	
5.6.8	Jamaica	
5.6.9	Limón	
5.6.10	Maracuyá	
5.7	ESPECIFICACIONES DE YOGURT PARA BEBER	105
5.7.1	Durazno	
5.7.2	Fresa	
5.7.3	Guayaba	
5.7.4	Mango	
5.7.5	Manzana	
VI.	CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	110
VII.	CONCLUSIONES	121
VII.	ANEXOS	122
IX.	BIBLIOGRAFIA	132

I. INTRODUCCIÓN

Santa Clara es una empresa hidalguense fundada en 1924 que desde su nacimiento ha estado profundamente comprometida con la calidad de sus productos y con un trato excelente para sus clientes, lo que en conjunto ha impulsado un desarrollo sostenido de la compañía.

La búsqueda constante por encontrar nuevas oportunidades de crecimiento ha llevado a la empresa a diversificar su oferta de productos lácteos, por ello, en el año de 1985 salen al mercado helados, quesos y yogurt. Todos ellos han tenido una gran aceptación en los consumidores debido en parte al uso de materias primas de excelente calidad, naturales de primera, y sobre todo, a que los productos Santa Clara no contienen conservadores ni edulcorantes a diferencia de los que fabrican otras marcas.

Este compromiso con la calidad y la satisfacción de los consumidores obliga a cumplir las normas establecidas por organismos oficiales. Por ello, es necesario generar los procesos y herramientas que permitan la continuidad de este compromiso. Los manuales de especificaciones de producto son una herramienta del control de calidad de una empresa que permiten conocer las características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas del producto. Dicho conocimiento permite la toma de decisiones oportunas y prevención de problemas relacionados con materias primas, proceso, producto terminado, condiciones de almacenamiento, entre otros.

Es en este contexto surge la importancia de elaborar el presente manual de especificaciones de producto terminado, el cual incluye: leches, helados, paletas, quesos, yogurts, cremas y natas. Así como el muestreo de materia prima y la clasificación de riesgos de producto fuera de los parámetros de calidad. Este manual indudablemente aportará información valiosa, actualizada y completa de cada producto elaborado en la empresa Santa Clara fortaleciendo el cumplimiento de normas y el sistema de calidad establecido.

II. ANTECEDENTES

CONTROL DE CALIDAD

En los últimos años, con mayor frecuencia las organizaciones buscan mejorar su competitividad implantando programas y técnicas para el mejoramiento de la calidad de sus productos y servicios, y la productividad de su operación. (H. JAMES HARRINGTON, 1996). Para tener productos de calidad, es necesario implementar un programa de control de la calidad. Definir una buena estrategia, asegura que la organización está llevando a cabo correctamente su plan de empresa, es decir que está realizando procesos de acuerdo con un programa estructurado para lograr sus objetivos.

El control de calidad es definido de diferentes formas por ejemplo:

- Es el proceso de alcanzar los objetivos de calidad durante las operaciones.
- Es un proceso universal de gestión para dirigir las operaciones de forma que proporcionen estabilidad, para prevenir cambios adversos y mantener el equilibrio.
- El control de calidad comprende aquellas actividades realizadas en una empresa u organización para aplicar los principios de calidad en las actividades realizadas en la empresa.
- Es la actividad mediante la cual una empresa determina si el producto que elabora o el servicio que presta cumple o no, con las especificaciones contenidas en la Norma de calidad específica para tal producto o servicio.
- El control de calidad se ocupa de garantizar el logro de los objetivos de calidad del trabajo respecto a la realización del nivel de calidad previsto para la producción y sobre la reducción de los costos de la calidad.
- Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad (UNE-EN ISO 9000:2000).

El control de la calidad es uno de los tres procesos básicos de gestión mediante los que se gestiona la calidad. Los otros dos son la planificación de la calidad y la mejora de la calidad (GUTIERREZ, 1998).

Los pasos para llevar a cabo un control de calidad son:

- 1.- Elegir qué controlar.
- 2.- Determinar las unidades de medición.

- 3.- Establecer el sistema de medición.
- 4.- Establecer los estándares de funcionamiento.
- 5.- Medir el funcionamiento actual.
- 6.- Interpretar la diferencia entre lo real y el estándar.
- 7.- Tomar acción sobre la diferencia.

El aseguramiento de la calidad, se puede definir como el esfuerzo total para plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en un sistema de producción con el objetivo de dar al cliente productos con la calidad adecuada. Es simplemente asegurar que la calidad sea lo que debe ser (JAMES, 1996).

Por tanto, para asegurar la calidad de los productos resultantes, se deberá de realizar un conjunto de actividades que servirán para:

- Reducir, eliminar y prevenir las deficiencias de calidad de los productos a obtener.
- Alcanzar una razonable confianza en la que las prestaciones y servicios esperados por el cliente o el usuario queden satisfechas.

Para conseguir estos objetivos, es necesario desarrollar un plan de aseguramiento de calidad específico que se aplicará durante la planificación del proyecto de acuerdo a la estrategia de desarrollo adoptada en la gestión del proyecto. En el plan de aseguramiento de calidad se reflejan las actividades de calidad a realizar (normales o extraordinarias), los estándares a aplicar, los productos a revisar, los procedimientos a seguir en la obtención de los distintos productos durante el desarrollo y la normativa para informar de los defectos detectados a sus responsables y realizar el seguimiento de los mismos hasta su corrección. (JAMES, 1996)

El aseguramiento de calidad participa en la revisión de los productos seleccionados para determinar si son conformes o no a los procedimientos, normas o criterios especificados. Sus funciones están dirigidas a (KAPLAN y NORTON, 1996):

- Identificar las posibles desviaciones en los estándares aplicados, así como en los requisitos y procedimientos especificados.
- Comprobar que se han llevado a cabo las medidas preventivas o correctivas necesarias.

Las revisiones son una de las actividades más importantes del aseguramiento de la calidad, debido a que permiten eliminar defectos lo más pronto posible, cuando son menos costosos de corregir. Además existen procedimientos extraordinarios, como las auditorias, aplicables

en desarrollos singulares y en el transcurso de las cuales se revisarán tanto las actividades de desarrollo como las propias de aseguramiento de calidad. La detección anticipada de errores evita el que se propaguen a los restantes procesos de desarrollo, reduciendo substancialmente el esfuerzo invertido en los mismos. En este sentido es importante destacar que el establecimiento del plan de aseguramiento de calidad comienza en el Estudio de Viabilidad del Sistema y se aplica a lo largo de todo el desarrollo, en los procesos de Análisis, Diseño, Construcción, Implantación y Aceptación del Sistema y en su posterior Mantenimiento. (GÓMEZ, 1996).

El control de calidad y el aseguramiento de la calidad son similares en sus propósitos, aunque su significado y su manera de funcionar son diferentes; sin embargo, ambos conceptos se desarrollan interactivamente durante un programa de control de calidad.

Un programa de control de calidad abarca diferentes áreas de una organización, como las áreas de producción, de almacén de materias primas, almacén de producto terminado, recepción, el laboratorio de análisis, entre otros. (HARRINGTON, 1996).

El laboratorio de análisis, es un gran apoyo para la industria de alimentos; se utiliza primordialmente para verificar que el producto cumpla con las especificaciones de calidad (por ejemplo, humedad, % de proteínas, de carbohidratos, cenizas, peso, contenido, etc.). Así mismo el laboratorio de análisis se encarga de verificar que el producto terminado, materias primas o nuevos productos sean seguros y no estén contaminados ya sea de microorganismos u otro material nocivo para la salud del consumidor.

En la elaboración de un producto, el control de calidad, comprende un programa de operaciones analíticas o de verificación. En el caso de un laboratorio de análisis el control de calidad se centrará sobre el dato analítico -el producto que elabora- y por lo tanto estará integrado por todas las operaciones matemáticas para evaluar la precisión y la exactitud de los análisis generados, así como las clásicas operaciones de control de calidad con muestras de valor conocido en programas intra e interlaboratorios (JAMES, 1996).

El control de calidad en el laboratorio tiene como objetivo, que el producto final del trabajo tenga un grado aceptable de seguridad, de conformidad con los límites establecidos. Debido a que la mayoría de los resultados en microbiología son producto de interpretaciones y evaluación de reacciones bioquímicas de seres vivos, donde la capacidad y experiencia del evaluador tienen un gran valor, los cálculos de coeficientes de variación y desviaciones

estándares que son parte de funciones analíticas, tienen poca aplicación en el laboratorio de microbiología. Es por ello que algunos expertos consideran que el control de calidad en microbiología es más un arte que una ciencia.

El control de calidad en resumen, es un elemento vital en el laboratorio, ya que ayuda en la confiabilidad de las pruebas, su reproducibilidad, asegura la calidad de los materiales, reactivos y equipos empleados, mejora la auto confianza del personal, detecta fallas que pueden reflejarse en el informe de resultados y en general provee un entorno de excelencia en todos los aspectos del trabajo (SOSA, 1998).

III. OBJETIVO GENERAL

Elaborar un manual de especificaciones de productos lácteos de la empresa Santa Clara S.A. conforme a las Normas Oficiales Mexicanas para contribuir con el cumplimiento de la calidad de los mismos. Al mismo tiempo que se documentan y establecen los parámetros de elaboración de cada producto elaborado en la misma

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

OBJETIVO: Establecer las condiciones y requisitos sanitarios para el muestreo y análisis de materias primas alimentarias, su almacenaje, desalmacenaje y vigilancia, para garantizar la producción de alimentos de buena calidad y en condiciones sanitarias optimas.

ALCANCE: Toda la materia prima alimentaria necesaria para los procesos de producción, así como el material que esta en contacto con el producto terminado (etiquetas, bidones, recipientes, palitos, cucharas, bolsas, etc.).

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

1.- RECEPCIÓN EN ALMACEN

En esta etapa primero se lleva a cabo una inspección visual del producto, para verificar que las materias primas no contengan algún material contaminante ni han sido adulteradas e incluyen la revisión de las características físicas del ingrediente, estos análisis generalmente se conocen como pruebas de andén, posteriormente se toman las muestras respectivas para analizar la calidad de los ingredientes mediante pruebas de laboratorio antes de aceptar el lote, las cuales incluyen la determinación de la composición química. Finalmente, si el producto cumple con los requisitos específicos y es aceptado se pesa y se descarga.

- Para la identificación de peligros en este punto del proceso debemos tener en cuenta el origen del proveedor, y los factores intrínsecos y extrínsecos que pueden afectar a la materia prima:
 - Factores intrínsecos: pH, actividad acuosa, composición del producto.
 - Factores extrínsecos: humedad, temperatura.
- Los ingredientes y materias primas deben de provenir de proveedores controlados de los cuales se conozcan las condiciones de producción, procesamiento y almacenaje.
- Para cada materia prima se deben mantener especificaciones para la selección y recepción de la misma, para obtener un estándar de aceptación.
- Los alimentos o aditivos que ingresen a la planta deben ser rechazados si su embalaje presenta daños o si se cree que podría estar contaminado (manchas, desgaste, etc.).
- La empresa no debe aceptar ninguna materia prima en estado de descomposición ni con sustancias extrañas evidentes.

Conservación y transporte.

Evitar rupturas, alteraciones o contaminaciones, exposición a la luz solar directa.

Las muestras deben entregarse al laboratorio lo más rápidamente posible. Los alimentos perecederos se transportarán bajo condiciones de temperatura de 2 a 8°C; y deben mantenerse a esa temperatura hasta el momento de realizar las pruebas, las cuales deben iniciarse dentro de las 24 horas siguientes a su recolección.

En caso de alimentos congelados, la temperatura no debe ser mayor de 0°C

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

2.- MUESTREO Y ANÁLISIS

- Todo el material e instrumentos de muestreo que se utilicen para la toma, manejo y transporte de muestras, que van a estar en contacto directo con el alimento, debe estar limpio, estéril y libre de sustancias que pudieran afectar la viabilidad de los microorganismos.
- El material para la toma de muestra que requiera esterilización, se envolverá en forma individual, debidamente identificado, con papel de estraza antes de esterilizarlo.
- Colocar cinta testigo en el material a esterilizar.

- El material que se utilice para la toma de muestra debe ser esterilizado en autoclave a 121°C durante 15 minutos o en horno a 170°C por dos horas, de acuerdo a su naturaleza.
- Una vez esterilizado, el material debe ser protegido para evitar contaminación posterior, en un lugar fresco, seco y con poca luz.
- El procedimiento para la toma de muestra, dependerá del tipo de producto y de la finalidad del examen.
- La toma de muestra de productos envasados con presentación comercial para venta al menudeo se llevará a cabo en forma aleatoria y aséptica, tomándose del mismo lote y en cantidad suficiente para sus análisis, enviándose al laboratorio tal como se presentan al consumidor.
- Tratándose de productos envasados en recipientes grandes, es preciso abrir éstos y extraer la muestra en condiciones asépticas para evitar la contaminación microbiana.
- Los alimentos expuestos al aire libre y a otras fuentes de contaminación, no requieren precauciones estrictamente asépticas.

- Es necesario que el personal que lleve a cabo el muestreo se lave las manos previamente. Para muestreo aséptico debe utilizar: bata, cofia y cubre boca. De ser necesario el contacto directo de las manos con el producto deberán usarse guantes estériles.

- La toma de muestra debe hacerse con rapidez, pero cuidadosamente. Los recipientes para la toma de muestra deben abrirse únicamente al momento de introducir ésta y cerrarlos de inmediato. No tocar el interior de los envases y evitar que la tapa se contamine.

- Las muestras deberán contar con los siguientes datos mínimos para su identificación:

Datos en etiqueta:

1. Fecha
2. Lugar
3. Hora de muestreo
4. Número de lote
5. Temperatura de muestreo

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

- Al finalizar la toma de la muestra se deberá colocar la etiqueta que señala que fue muestreada por control de calidad entre la tapa y el cuerpo del frasco, en la caja o en algún lugar visible y al mismo tiempo se debe hacer un nudo o cierre de la bolsa para evitar que la muestra sea violada o alterada.

Fuente: NOM – 109 – SSA1 – 1994.

2.1 INGREDIENTES Y ADITIVOS.

Se consideran dentro de este apartado toda la materia prima que forma parte de los ingredientes para la elaboración de los productos, incluyendo aditivos como son; estabilizantes, conservadores, colores artificiales, sabores, etc. Deberá evitarse la contaminación y el deterioro de las muestras en todas las fases, ya que podrían afectar los resultados analíticos. Las muestras de cada lote cuya conformidad haya de comprobarse deben tomarse por separado

2.1.1 Polvos

Muestreo:

- Las muestras deben ser tomadas al azar siempre que sea posible, seleccionando de 4 a 6 sacos por lote.
- En productos a granel, tomar la muestra de varios puntos del contenedor para obtener una muestra representativa
- Con una espátula estéril se toma la muestra representativa de cada saco y se coloca en un frasco estéril. Se tomará una contra muestra que se coloca en una bolsa de cierre hermético.
- Las 2 muestras se identifican con el nombre del proveedor, tipo de producto, lote, fecha de caducidad y la fecha de la toma de muestra.
- La muestra se envía al laboratorio para su análisis microbiológico, fisicoquímico y organoléptico (si es el caso).

Análisis:

- Se prepara una solución al 10% con el polvo a analizar y agua destilada fría (incorporando siempre el agua al polvo), con esto se determinarán los siguientes parámetros: acidez, grasa, proteína, pH, densidad, grados Brix e índice de refracción.
- Para determinar la humedad se hace con la muestra inicial sin diluir.
- La contra muestra se guarda por un periodo de 6 meses para su análisis.

2.1.2 Sabores

Muestreo:

- Se verifica el contenedor del producto el cual debe llegar cerrado, limpio y sin abolladuras de ningún tipo.

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

- El número de clave del formato debe corresponder al tipo de producto que se indica en el envase.
- Se realiza un análisis visual del producto.
- La fecha de caducidad que presente no debe ser menor a 6 meses.
- La toma de muestra se hace con una pipeta estéril y se coloca en un frasco estéril tapado para su análisis (para análisis microbiológico).
- Se toma una contra muestra de 10–15 mL. De cada lote de producto y ésta será identificada con nombre del producto, el número de lote, proveedor, fecha de caducidad, y fecha del muestreo.

Análisis:

- De inicio se realiza una evaluación visual y el producto no deberá presentar cambios de color y /o aroma, ni precipitación o turbidez.
- Se realiza el análisis fisicoquímico a la muestra tomada originalmente evaluando: densidad, pH, índice de refracción.

2.1.3 Frutas IQF

Muestreo:

- Se toma una muestra del producto congelado de aproximadamente el 10 % del total del lote.
- De cada contenedor se toma una muestra con una espátula estéril en un frasco estéril tapado (esta muestra es para análisis microbiológico).
- Con la ayuda de un guante aséptico se remueve el producto en distintos puntos del contenedor, con el propósito de dejar en la superficie una mezcla representativa del producto, para verificar la homogeneidad y que el congelamiento sea el correcto.
- En una bolsa de polietileno con cierre hermético se guarda una muestra y se deja descongelar a temperatura ambiente para su análisis sensorial, microbiológico y fisicoquímico.

Análisis:

- Se realiza un análisis visual que consiste en verificar las condiciones en las que llega el producto, poniendo mucha atención en el grado de maduración, y en que el tamaño sea homogéneo.
- En el análisis sensorial no deben existir piezas de color verde, el sabor debe ser el característico del producto no con sabor a fermentado, no debe haber presencia de hojas, tallos o cualquier materia extraña, la textura debe ser firme sin sensación granulosa y el olor característico sin presencia de olores extraños.
- La determinación de humedad se realiza a partir de la muestra origen.
- Una vez concluidos estos análisis se procede a moler el producto para realizarle pruebas fisicoquímicas como: °Bx, pH, humedad.

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

2.1.4 Frutas en puré

Muestreo:

- Se selecciona una muestra aleatoria de aproximadamente el 5% del lote total, y se deja descongelar a temperatura ambiente.
- Una vez descongelado el producto, se agita el puré de cada contenedor para obtener una muestra homogénea empleando para ello una espátula estéril y un frasco estéril (muestra para análisis microbiológico).

Análisis:

- Para el análisis sensorial la muestra debe estar ya descongelada, el sabor es fundamental y debe ser característico del producto, libre de sabores extraños (como sabor a fermentado, astringente o desagradable)
- Posteriormente se realizan las pruebas fisicoquímicas: grados Brix, pH, humedad.

2.1.5 Frutas 27 + 1

Muestreo:

- Se toma una muestra aleatoria de aproximadamente el 5% del lote total.
- Esta muestra se deja descongelar a temperatura ambiente.
- Una vez que se descongela el producto se toma una nueva muestra con la ayuda de una espátula estéril y se coloca en un frasco estéril tapado.
- En un recipiente perfectamente limpio y con la ayuda de un colador se deja drenar todo el almíbar de la fruta.
- Cuando esta drenado se pesa por separado el almíbar y la fruta.
- De cada contenedor se toma una muestra representativa y homogénea (que contenga almíbar y fruta) para el análisis fisicoquímico y organoléptico.

Análisis:

- Para los análisis fisicoquímicos, la fruta se muele y posteriormente se realizan las siguientes pruebas: grados Brix, pH, humedad. Esto se hace también para el almíbar.
- De cada una de las muestras tomadas se realiza el análisis sensorial evaluando el grado de madurez, la textura de la fruta (firme) y el sabor que debe ser característico sin presentar sabores extraños.

2.1.6 Frutas naturales y semillas

Muestreo:

- Se toma una muestra al azar que represente el 5% del lote total.
- Las cajas se llevan del transporte del proveedor al laboratorio para su selección y análisis organoléptico.

Análisis:

- En el laboratorio, se extiende una muestra del producto sobre una mesa limpia donde se realiza la selección manual de la misma, durante ésta se evalúan los atributos sensoriales como sabor, este debe ser característico y no debe presentar

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

sabor rancio. En el análisis visual se debe revisar que la muestra no contenga insectos, hongo, cabello, tallos, cáscara o cualquier otro tipo de materia extraña.

- Para el caso de la fruta se hace una evaluación de acuerdo a los estándares establecidos, aquellas que no cumplan con estas especificaciones se separarán (piezas muy maduras, muy verdes, empedernidas, manchadas, troceadas, etc.).
- En el caso de las frutas naturales se hace un puré con ellas y se analizan los parámetros fisicoquímicos tales como: ° Brix, pH, humedad.

2.1.7 Licores

Muestreo:

- Se toma una muestra al azar de cada producto.
- La muestra se lleva al laboratorio para su análisis fisicoquímico y organoléptico.

Análisis:

- El primer punto a evaluar es el sello de la Secretaria de Hacienda, este es indispensable para garantizar la inocuidad y autenticidad del producto.
- Se mide el volumen en una probeta de 1000 mL.
- Se mide el porcentaje de alcohol con la ayuda de un alcoholímetro; este deberá corresponder al que se declara en la etiqueta del producto al igual que el volumen.
- Se realiza en análisis fisicoquímico que incluye: pH, índice de refracción, °Bx.
- Se realiza el examen organoléptico.
- Al terminar los análisis se sella nuevamente con una etiqueta que indique que esa muestra fue tomada por el área de control de calidad y se devuelve al almacén.

2.1.8 Colorantes

Muestreo:

- Se verifica que el envase del producto llegue cerrado y limpio.
- Con una espátula estéril se toma una muestra para el análisis microbiológico y se coloca en un frasco estéril tapado.
- En una bolsa con cierre hermético se guarda una contra muestra (mayor a 20g) la cual se debe identificar con el nombre del proveedor, nombre del producto, lote, fecha de caducidad, y fecha del muestreo.

Análisis:

- Si se trata de un colorante en polvo se hace una dilución con agua destilada (se obtiene una mejor dilución si el agua esta tibia) para lo que se pesan 4.5 g de colorante por 100 ml de agua.
- Si se trata de colorantes líquidos: en 100 mL de base para helado se disuelve 0.1 mL de colorante y se hace un comparativo con el estándar.

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

2.1.9 Flor de jamaica

Muestreo:

- El análisis se realiza en el lote total.
- Con la ayuda de un guante limpio se mezcla el producto haciendo un análisis visual.
- En una bolsa de polietileno se coloca una muestra de aproximadamente 100 g, la cual es entregada al laboratorio para el análisis fisicoquímico y organoléptico.

Análisis:

- Se pesan 5 g de flor de jamaica y se colocan en un vaso de precipitados con 500 ml de agua destilada y se pasteuriza a 90°C por 5 minutos.
- Se filtra y se deja enfriar a temperatura ambiente.
- Se mide el volumen obtenido del filtrado y se evalúa el sabor, color, apariencia y parámetros fisicoquímicos como grados Brix y pH.
- A la flor de Jamaica que se obtuvo del filtrado se le agregan 500 ml de agua destilada y se pasteuriza a 90°C por 5 minutos y se filtra nuevamente para realizar los análisis anteriores a la pasteurización.
- Finalmente se evalúa la consistencia de la Jamaica que no debe variar de la primera pasteurización a la segunda.

2.1.10 Chocolates

Muestreo:

- La muestra se toma de forma aleatoria de 2 a 3 contenedores por lote.
- Con una espátula y frasco estériles se toma una muestra microbiológica de cada saco.
- En una bolsa de cierre hermético se toma la contra muestra y se identifica con el nombre del producto, nombre del proveedor, lote, fecha de caducidad y fecha del muestreo.
- Las muestras se llevan al laboratorio para su análisis fisicoquímico, microbiológico y sensorial.

Análisis:

- Se realiza una evaluación visual del producto, éste no debe presentar bloques o grumos y debe presentar brillo.
- La muestra se tritura para facilitar el análisis que consiste en medir la humedad y los atributos organolépticos como olor característico, color uniforme, sabor característico sin sabor a rancio o muy amargo, textura homogénea sin sensación muy grasosa ni granulosa, de los cuales depende la liberación del producto.

2.1.11 Productos de marca

Muestreo:

- Dado que estos productos no pueden ser abiertos o retirados de su empaque original solo se verifica que las características de embarque y que el sello del

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

producto no se encuentre violado, que no existan alteraciones en su empaque, que las condiciones de transporte y embalaje sea las correctas. En caso de presentarse en condiciones adecuadas se libera directamente.

Fuente: PROY-NOM-218-SSA1/SCFI-2002

2.2 ENVASES Y EMPAQUES.

2.2.1 Bolsas para quesos y paletas

Muestreo:

- Se realiza el muestreo de un 10 a 20% del producto tomado al azar.
- De las bolsas que llegan a granel y sin impresión se toman 20 piezas al azar.
- Se seleccionan por bloques o lotes y se separan alternadamente.
- Si es un solo lote pero se encuentra en diferentes contenedores siempre se toma la muestra iniciando desde la parte media del contenedor.
- Se toman 20 paquetes en total de los cuales se toma 1 pieza por cada 5 paquetes para el análisis visual.

Análisis:

- Se realiza un análisis visual de todas las leyendas y el tono de color de la impresión verificando que correspondan al estándar.
- En almacén se toman medidas del largo y ancho de cada bolsa.
- De los 20 paquetes se verifica que estos no lleguen sellados de la parte superior (boca) o pegados del sello transversal, esto se descarta abriendo manualmente cada bolsa.
- Las muestras separadas para el análisis visual se envían a producción para evaluar cómo funciona en la línea de proceso.
- A las bolsas que no tienen impresión solo se le verifican medidas y algunas se envían a la línea de producción.

2.2.2 Envases

Muestreo:

- Se seleccionan al azar tres cajas de vasos y tres cajas de tapas por producto.
- De cada caja se toman cuatro tubos de vasos o tapas, uno de cada esquina y estas muestras serán para el análisis microbiológico, visual y físico.
- De dos tubos se toman cinco piezas (vaso o tapa) para el análisis microbiológico.
- Los tubos que restan serán utilizados para análisis visual y físico.
- En el caso de tapas tipo foil, se toman cuatro paquetes de cada caja y se toman seis unidades, dos en la parte superior, dos en el centro y dos en la parte inferior (para análisis microbiológico y visual).

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA		ELABORACION: FEBRERO 2009

Análisis:

- La muestra microbiológica se toma con un swab (o un aplicador de madera y un tubo con solución estéril) la cual se lleva al laboratorio para el análisis microbiológico correspondiente.
- En el almacén se realiza el análisis visual el cual consiste en verificar manualmente cada pieza (tapa o envase) para que corresponda al estándar establecido que incluye: leyendas, pantones, medidas. Así mismo que no presente residuos de polietileno o tinta dentro del envase, ni olores extraños.
- Se toman dos piezas de cada tubo para verificar que los tonos y las leyendas correspondan al estándar.
- En análisis físico consiste en llenar 10 vasos con agua y taparlos, para considerar un buen sellado no deberá haber derrame de líquido.
- Después de que el análisis físico y visual es aprobado, se toman 10 piezas al azar para realizar análisis en línea de envasado para comprobar el fácil tapado.
- Para las tapas tipo foil sólo se realiza un análisis visual.

2.2.3 Etiquetas plastificadas y adheribles

Muestreo:

- Si el producto llega en bobinas se muestrean dos rollos de diferentes paquetes. Si las etiquetas llegan a granel, el muestreo será de 10 a 20 fajillas.
- De estas muestras se toman dos piezas de cinco fajillas para el comparativo con el estándar y su análisis físico.
- El análisis microbiológico se realizará sólo a las etiquetas plastificadas para quesos
- Se llevan al laboratorio cinco piezas para prueba de resistencia al agua.

Análisis:

- De las etiquetas plastificadas para quesos se toman cinco piezas de diferentes fajillas y se toma un swab o un tubo con solución estéril e hisopo y éste se frota sobre las etiquetas. El tubo se identifica como materia prima con los datos del proveedor, nombre del producto y se lleva al laboratorio.
- Las muestras que se tomaron para el análisis visual deberán corresponder al estándar en diseño, leyendas, medidas, y tonos.
- Las etiquetas que están en contacto directo con el producto, no deberán presentar residuos de material (rebabas), ni olor a tinta o cualquier otro olor extraño.
- Se procede a realizar la prueba de agua que consiste en sumergir en agua las etiquetas durante 30 minutos para observar si presenta alguna filtración entre sus capas, para aceptar la etiqueta no debe de humedecerse y la tinta no se debe desprender de la impresión.
- Durante los 30 minutos de prueba se monitorea cada 10 minutos para verificar si las etiquetas presentan alguna alteración.

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA	ELABORACION: FEBRERO 2009	

2.2.4 Palo de paleta

Muestreo:

- En una bolsa de polietileno se toma una muestra representativa de cada contenedor de palitos (aproximadamente 10 piezas).
- Esta muestra es para análisis microbiológico y posteriormente para análisis visual.

Análisis:

- Para la muestra microbiológica se toma un hisopo y un tubo con solución estéril, el hisopo se frota sobre los palitos unos segundos y se mete inmediatamente al tubo con la solución, el cual se identifica con el nombre del producto y el lote y se envía al laboratorio.
- Para el análisis visual se observa que el producto no presente residuos de material, color.
- Después del análisis visual se toman las medida y peso de 10 unidades y se verifica el diseño para cada producto.
- Las muestras que se aceptaron en el análisis visual se llevan a la línea de producción para verificar que sea compatible con las abrazaderas.

2.2.3 EMBALAJE

Muestreo:

- Se toman de tres a cinco paquetes como muestra.
- De cada paquete se toma una pieza para su análisis físico y para su comparativo con el estándar.

Análisis:

- Se realiza el análisis visual que consiste en verificar que todas las piezas se encuentren en buen estado y en la cantidad correcta además que no presenten material adherido al corte.
- El diseño y medidas deben corresponder a cada producto.

Fuente: CODEX STAN 1-1985, Rev. 1 – 1991

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA		
	SECCIÓN IV. RECEPCIÓN Y MUESTREO DE MATERIA PRIMA		ELABORACION: FEBRERO 2009

3.- REGISTRO DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos de los análisis realizados a ingredientes, aditivos, envases y empaques, se registran en la bitácora de materia prima, la cual se divide en 9 secciones:

- * Envases
- * Etiquetas
- * Varios comestibles
- * Frutas y semillas
- * Sabores
- * Licores
- * Empaques
- * Varios no comestibles
- * Maquilas

En cada sección se indican los análisis realizados a cada producto y también es importante anotar si el producto es rechazado, el motivo por el que es rechazado y la persona que lo rechazó.

3.1 INFORME DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

De acuerdo a los resultados obtenidos se da aviso al personal de almacén si el producto fue aceptado o rechazado.

- * En caso de que el producto sea rechazado se da aviso al personal de almacén de materia prima y al departamento de compras, para que a su vez estos informen al proveedor que su producto fue rechazado y el motivo.

El informe del rechazo debe indicar todas las características del mismo, la cantidad que se muestreó, la cantidad que se recibió y el número de factura. Todo lo anterior se envía al departamento de compras así como las muestras del lote donde se encontró el problema, para que todo se entregue al proveedor.

- * Si el producto cumple con todos los parámetros y especificaciones se informa al personal de almacén que el producto queda liberado y que pueden proceder a descargar el lote por completo.



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA LECHE ENTERA PASTEURIZADA

Nombre del producto	Leche entera de vaca pasteurizada y homogenizada
Clasificación	Entera pasteurizada y homogeneizada

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco a ligero color marfil
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Fluida
Presentación	Envase cartón de 1 L y bidón de plástico de 3.78 L (1 galón) y bidón de plástico de 1.89 L (1/2 galón).
Etiquetado	Denominación del producto, contenido neto, país de origen, fecha de caducidad, información nutricional.
Contenido neto	1 , 1.89 y 3.78 L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Temperatura ° C	2 a 6°C
Acidez (°Dornick)	12-14
Grasa promedio (%)	Mínimo 3. 0
pH	6.6 - 6.8
Densidad	1.030 – 1.034



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.		DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN		ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009
V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO				

Índice de refracción	1.3450 - 1.3520
Humedad (%)	87 – 89
Proteína (%)	Mayor de 3.0 %
Antibiótico	Negativo
Crioscopía (°mH)	mayor 530°mH
Fosfatasa	Negativa máx. 4ppm
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aeróbicos (UFC/ml) en planta	máximo 30 000 UFC/mL
Organismos Coliformes totales en planta	máximo 10 UFC/mL
Organismos Coliformes totales en punto de venta	máximo 20 UFC/mL
<i>Staphylococcus aureus</i>	Ausente en 25 mL
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ausente en 25 mL
ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES (**)	
Arsénico (As)	0.2 mg/Kg máximo
Mercurio (Hg)	0.005 mg/Kg máximo
Plomo (Pb)	0.1 mg/Kg máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	Envase cerrado o abierto en refrigeración, de 2 - 6 °C
Embalaje	Envase 1 L- 20 pza/caja envase 1/2 galón 12 pzas/caja envase 1 galón 6 piezas/caja.
Temperatura de distribución	4 a 9 °C
Vida de anaquel	7 días

(**) Fuente: NOM-091-SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DE LA LECHE ENTERA
ULTRAPASTEURIZADA**

Nombre del producto	Leche entera ultrapasteurizada
Clasificación	Leche entera de vaca

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco opalescente ligero amarillo paja característico.
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Líquida, fluida.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase multicapa sig combi de 1 L con tapa abre-fácil
Etiquetado	Denominación del producto, contenido neto, país de origen, fecha de caducidad, número de lote, información nutrimental.
Contenido neto	1 Litro



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN		ELABORACIÓN:
V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		FEBRERO 2009	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Acidez (°Dornick)	12 -- 15
Grasa (%)	3.2 – 3.4
pH	6.6 - 6.8
Densidad	1.0290 – 1.034
Índice de refracción	1.3450 - 1.3520
Humedad (%)	87 – 89
Proteína (%)	mínimo 3.0
Cloruros (%)	0.8 – 1
Lactosa (%)	4.3 – 5
Crioscopía (°mH)	-0.520 > criosc > -0.56

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

Mesofílicos aerobios (UFC/ml)	Negativo
Mesofílicos anaerobios (UFC/ml)	Negativo
Termófilos aerobios (UFC/ml)	Negativo
Termófilos anaerobios (UFC/ml)	Negativo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Vida de anaquel y temperatura de almacenamiento	Envase cerrado: 120 días a temperatura ambiente. Envase abierto: 3 días en refrigeración 2 - 6°C Corrugado con 12 L
Embalaje	
Temperatura de distribución	Temperatura ambiente

(**) Fuente: NOM-091-SSA1-1994



EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

**ESPECIFICACIONES DE LA LECHE DESCREMADA
ULTRAPASTEURIZADA**



Nombre del producto	Leche descremada Ultra pasteurizada Adicionada con vitaminas A y D
---------------------	--

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco-azuloso opalescente
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia Materia extraña	Líquida, fluida Libre de materia extraña
Presentación	Envase combibloc de 1 L con tapa abre fácil. Denominación del producto, contenido neto, país de origen, fecha de caducidad, número de lote, información nutrimental.
Etiquetado	
Contenido neto	1 Litro



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Acidez (°Dornick)	12 – 15
Grasa (%)	0.4 - 0.6
pH	6.5 - 6.8
Densidad	1.0310 – 1.0350
Índice de refracción	1.3450 - 1.3520
Humedad (%)	89 – 92
Proteína (%)	mínimo 3.0
Cloruros (%)	0.8 – 1
Lactosa (%)	4.3 – 5
Crioscopía (°mH)	-0.520 > criosc > -0.55

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

Mesofílicos aerobios (UFC/ml)	Negativo
Mesofílicos anaerobios (UFC/ml)	Negativo
Termófilos aerobios (UFC/ml)	Negativo
Termófilos anaerobios /UFC/ml)	Negativo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	Envase cerrado a temperatura ambiente. Envase abierto en refrigeración 2 - 6°C.
Vida de anaquel	
Embalaje	
Temperatura de distribución	Envase cerrado: 120 días a temperatura ambiente. Envase abierto: 3 días en refrigeración (2-6°C) Temperatura ambiente

(**) Fuente: NOM-091-SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA LECHE DESCREMADA PASTEURIZADA

Nombre del producto	Leche descremada de vaca pasteurizada y homogenizada adicionada con vitaminas A y D
Ingredientes	Leche descremada de vaca y vitaminas A y D

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco a ligero blanco azul.
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Fluida, líquida.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de bidón de plástico de 3.78 L (1 galón) y 1.89 L (1/2 galón). Denominación del producto, contenido neto, país de origen, fecha de caducidad, información nutrimental.
Etiquetado	
Contenido neto	1.89 L y 3.78 L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Temperatura ° C	2 - 6°C
Acidez (°Dornick)	12-14
Grasa (%)	0.4 - 0.5
pH	6.6 - 6.8
Densidad	1.0310 – 1.0350
Humedad (%)	89 – 92

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aeróbicos en planta	máximo 30 000 UFC/mL
Organismos Coliformes totales en planta	máximo 10 UFC/mL
Organismos Coliformes totales	máximo 20 UFC/mL
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 mL
<i>Staphylococcus aureus</i>	Ausente en 25 mL
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ausente en 25 MI



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALIDES ()**

Arsénico (As)	0.2 mg/Kg máximo
Mercurio (Hg)	0.005 mg/Kg máximo
Plomo (Pb)	0.1 mg/Kg máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	Refrigeración 2 - 6 °C Envase 1/2 galón 12 pzas/caja Envase 1 galón 6 pzas./caja
Embalaje	7 días
Periodo vida de anaquel	
Temperatura de distribución	4 - 9 °C

(**) Fuente: NOM-091-SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE NIEVE DE LIMON

Nombre del producto	Nieve de limón
Clasificación	Nieve de agua. Agua potable, azúcar, glucosa, concentrado de limón, estabilizante, saborizante y colorante.
Ingredientes	

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente verde a verde agua.
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y ligeramente hielosa
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de 1 L Charola de 5 L Cubeta de 10 L Denominación, contenido neto, "manténgase en congelación", número de lote y fecha de caducidad
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

°Brix	26 – 30
pH	2.2 - 3.20
Humedad	70 – 75%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

<i>Mesofilos Aerobios</i>	100,000 máximo UFC/g (norma interna)
<i>Coliformes totales</i>	10 máximo NMP/ml o g (*)
<i>Hongos y levaduras</i>	50 máximo UFC/g (norma interna)
<i>Salmonella</i>	Ausente en 25 g (norma interna)
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g (norma interna)

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (*)

Metilcelulosa	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Goma guar	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Mono y digliceridos	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 máximo mg/Kg
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	Menor de -15°C
Vida de anaquel	1 año

(*) Fuente: PROY- NOM-218-SSA1/SCFI-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE NIEVE DE MANGO CON CHAMOY

Nombre del producto	Nieve de mango con chamoy
Ingredientes	Agua potable, azúcar, glucosa, mango, chamoy, ácido cítrico, estabilizante, saborizante artificial y colorante
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico de fruta (mango) y picante, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo con tintes de chamoy rojo
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y ligeramente hielosa.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de 1 L, charola de 5 L y cubeta de 10 L
Etiquetado	Denominación del producto, contenido neto, "manténgase en congelación", número de lote y fecha de caducidad
Contenido neto	1 L, 5 L y 10 L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
°Brix	29.0 – 35
pH	3.0 - 4.20
Humedad	68 – 73%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS	
<i>Mesofilos Aerobios</i>	100,000 máximo UFC/g (norma interna)
<i>Coliformes totales</i>	10 máximo NMP/mL (*)
<i>Hongos y levaduras</i>	50 máximo UFC/g (norma interna)
<i>Salmonella</i>	ausente en 25 g(*)
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g (norma interna)
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (*)	
Algarrobo	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 máximo mg/Kg
saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	Menor a -15°C
Temperatura de boleo	de -13°C a -15°C
Vida de anaquel	1 año

(*) Fuente: PROY- NOM-218-SSA1-SCFI-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA NIEVE SIN AZÚCAR DE MANGO

Nombre del producto	Nieve sin azúcar de mango
Clasificación	Nieve de agua sin azúcar
Ingredientes	Agua potable, mango, fructuosa, mango, estabilizante, saborizante artificial, colorante y edulcorante artificial
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo con tintes de chamoy rojo
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y ligeramente hielosa.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de 1 L, charola de 5 L y cubeta de 10 L
Etiquetado	Denominación del producto, contenido neto, "manténgase en congelación", número de lote y fecha de consumo preferente, información nutrimental.
Contenido neto	1 L 5 L y 10 L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
°Brix	26-30
pH	3.0-4.0
Humedad	68-74%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS	
Mesofilos Aerobios	100,000 UFC/g máximo
Coliformes totales	10 máximo NMP/mL
Hongos y levaduras	50 máximo UFC/g
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g (*)
<i>Listeria monocytogenes</i>	negativo en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (*)	
Mono y diglicéridos	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
ácido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Edulcorante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Colorante artificial	100 mg/Kg máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	Menor a -15°C
Vida de anaquel	1 año

(*) Fuente: PROY- NOM-218-SSA1-SCFI-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA NIEVE SIN AZÚCAR DE LIMA - LIMÓN

Nombre del producto	Nieve sin azúcar de lima - limón.
Clasificación	Nieve de agua.
Ingredientes	Agua potable, concentrado de limón, ácido cítrico, estabilizante, saborizante artificial y colorantes.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente verde-amarillo.
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y ligeramente hielosa.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de 1 L, charola de 5 L y cubeta de 10 L
Etiquetado	Denominación del producto, Contenido neto, "manténgase en congelación", número de lote y etiqueta nutrimental.
Contenido neto	1 L 5 L y 10 L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
°Brix	29 – 32
pH	2.8 – 3.5
Humedad	68 – 74%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (*)	
Mesofilos Aerobios	100,000 UFC/g máximo
Coliformes totales	10 NMP/mL máximo (*)
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g
ESPECIFICAIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (*)	
mono y digliceridos	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
ácido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Edulcorante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Aspartame	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 mg/Kg máximo
saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	Menor de -15°C
Vida de anaquel	1 año



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL SHERBET - SORBETE DE MANDARINA

Nombre del producto	Sherbet de mandarina
Clasificación	Sorbete
Ingredientes	Agua potable, leche entera de vaca, azúcar, concentrado de mandarina, crema, saborizante artificial y colorante

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico, libre de sabores extraños.
Color	Anaranjado claro
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y ligeramente cremosa.
Presentación	Envase de 1 L, charola de 5 L y cubeta 10L. Denominación del producto, Contenido neto, "manténgase en congelación", número de lote y fecha de caducidad.
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

°Brix	36-42
Grasa	1.8 – 2.5%
pH	3.5 – 4.0
Humedad	58-64%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofilos Aerobios	200,000 UFC/g máximo
Coliformes totales	50 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Algarrobo	10 g/Kg máximo
Colorante artificial	100 mg/Kg máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	Menor de -15°C
Temperatura de boleo	de -13 a -15°C
Vida de anaquel	1 año



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL SHERBET - SORBETE DE MARACUYÁ

Nombre del producto	Sherbet de maracuyá
Clasificación	Sorbete
Ingredientes	Agua potable, leche entera de vaca, azúcar, concentrado de maracuyá, crema, estabilizante, saborizante artificial y colorante

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo-naranja
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y ligeramente cremosa.
Presentación	Envase 1L, charola 5 L y cubeta 10 L
Etiquetado	Descripción del producto, contenido neto, "manténgase en congelación", número de lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

°Brix	36-42
Grasa	1.8 -2.5%
pH	3.5 – 4.2
Humedad	58 – 64%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofilos Aerobios	200,000 UFC/g máximo
Coliformes totales	50 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Algarrobo	10 g/Kg máximo.
Colorante y saborizante artificial	100 mg/Kg máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	Menor de -15°C
Temperatura de boleo	de - 13 a -15°C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES BASE FRAPPÉ DE FRESA

Nombre del producto	Base para frappé de fresa
Clasificación	Base de frappé de agua de fresa
Ingredientes	Agua, azúcar, fresa, glucosa, ácido cítrico, estabilizante, saborizante y colorante.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, libre de sabores extraños.
Color	Rojo tenue
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Hielosa.
Presentación	Funda de plástico con 150 ml
Etiquetado	Denominación del producto, contenido neto, "manténgase en congelación, lote y fecha de caducidad.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
°Brix	22-26
pH	3.2 – 4.0
Humedad	75 – 80%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (*)	
Mesofilos Aerobios	100,000 UFC/g máximo
Coliformes totales	10 NMP/mL máximo (*)
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (*)	
ácido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	Menor de -15°C
Temperatura de boleo	de - 13 a -15°C
Vida de anaquel	1 año

(*) Fuente: PROY- NOM-218-SSA1-SCFI-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES BASE FRAPPÉ DE ROMPOPE

Nombre del producto	Frappé de rompope Base congelada de leche para preparar frappé de rompope
Clasificación	
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, rompope, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, saborizante y colorante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico de producto, lácteo, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo intenso
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Hielosa y ligeramente cremosa
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Denominación, "manténgase en congelación", contenido neto, lote, fecha de caducidad.
Presentación	Funda de plástico con 150 ml

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9 – 11%
pH	6.50 – 6.80
Humedad	60 – 68
Brix	28 – 35%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	100,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	50 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Acido cítrico	BPF	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	mg/kg	100 máximo
Saborizante artificial	BPF	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Periodo de consumo preferente	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES FRAPPÉ DE CAFÉ

Nombre del producto	Frappé de café
Clasificación	Base congelada de leche para preparar frappé de café
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, café, azúcar, leche descremada en polvo, glucosa, estabilizante,

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Sabor	Característico del sabor de producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Hieloso, cremoso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Descripción del producto, "manténgase en congelación", contenido neto, lote, fecha de caducidad.
Presentación	Funda plástica con 150 ml

ESPECIFICACIONES FISIICOQUÍMICAS

Grasa	3 – 5%
pH	6.4 – 6.8
Humedad	70 – 78%
Brix	22 – 28°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	100,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	50 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Acido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 mg/Kg máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Temperatura de boleo	-13 a -15 °C
Periodo de consumo preferente	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES DE QUESO COTTAGE



Nombre del producto	Queso cottage
Clasificación	Queso blando, no madurado, sin corteza(*)
Materia prima	Elaborado con leche descremada y pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche descremada pasteurizada de vaca, crema, leche descremada en polvo, cultivos lácticos, sal yodada, cloruro de calcio y cuajo.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños.
Color	Blanco
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños.
Consistencia	Suave y fresca
Textura	Granular y cremosa (*)
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de polietileno y tapa plástica
Etiquetado	Denominación del producto, país de origen, contenido de grasas de leche, lote y caducidad, contenido neto y la leyenda "consérvese en refrigeración" (*)
Contenido Neto	Aproximadamente 380 g , 500 g y 1 Kg

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	3.0 – 5.0 %
pH	5.0 - 5.6
Humedad	77 – 85 %

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

Coliformes fecales	100 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	1000 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g

ESPECIFICACIONES METALES PESADO Y METALOIDES **

Arsénico (As)	0.2 mg/Kg máximo
Plomo (Pb)	0.5 mg/Kg máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS ALIMENTARIOS (**)

Cloruro de calcio	0.02 % máximo
Lactococcus lactis	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Lactococcus cremoris	Limitado por las buenas prácticas de fabricación



EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 7 °C
Vida de anaquel	18 días

* Fuente: Codex STAN 273-1968

** Fuente: NOM 121-SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES DE QUESO PANELA



Nombre del producto	Queso panela
Clasificación	Queso fresco de suero (**)
Materia prima	Elaborado con leche semidescremada y pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche semidescremada y pasteurizada de vaca, sal yodada, cloruro de calcio y cuajo.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños.
Color	Blanco a ligero amarillento.
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños.
Consistencia	Compacto y suave, rebanable
Textura	Semi blando y ligeramente granular
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza cilíndrica, empaque de plástico al vacío, con almohadilla absorbente y etiqueta. Denominación de producto, contenido de grasa, contenido neto, lote y fecha de caducidad , "consérvese en refrigeración"
Etiquetado	
Peso	a granel aproximadamente 1.1 Kg
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	13 – 17%
pH	6.20 – 6.80
Humedad	55 – 65 %
Cloruro de sodio	1.5 – 3.0 %
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS	
Coliformes fecales	100 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	1000 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g
ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES	
Arsénico (As)	0.2 mg/Kg máximo
Plomo (Pb)	0.5 mg/Kg máximo
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS ALIMENTARIOS	
Cloruro de calcio	0.02 % máximo
Quimosina	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Cloruro de sodio	Limitado por las buenas prácticas de fabricación



EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 7 °C
Embalaje	En piezas de 1 Kg 10 unidades por caja
Vida de anaquel	15 días

** Fuente. NOM- 121-SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE QUESO OAXACA (**)

Nombre del producto	Queso Oaxaca
Clasificación	Queso fresco de pasta cocida
Ingredientes:	Elaborado con leche parcialmente descremada y pasteurizada de vaca, sal yodada, cloruro de calcio, cuajo y cultivos lácticos.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, ligeramente ácido, propio de leche, exento de sabores extraños.
Color	Blanco a ligero amarillento.
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños.
Consistencia	Semiblanda, hilada y elástica.
Textura	Elástica y Semiblanda
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza cilíndrica tejida, empaque de plástico al vacío, con etiqueta y leyendas reglamentarias. **Debe incluir la leyenda "manténganse en refrigeración", y la fecha de caducidad. * Denominación del alimento y la declaración del contenido de grasa
Etiquetado	
Peso	A granel aproximadamente 500 g

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	20 – 26%
pH	5.0 – 5.30
Humedad	46 – 52%
Cloruro de sodio	1.2 – 3.0%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS(**)

Coliformes fecales	100 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	1000 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g

ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES

Arsénico (As)	0.02 mg/Kg máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/Kg máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS ALIMENTARIOS (**)

Cloruro de calcio	0.02 % máximo
Cloruro de sodio	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Streptococcus thermophilus	Limitado por las buenas prácticas de fabricación

RECOMENDACIONES DE



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Embalaje	En piezas de 500 g 30 unidades por caja
Vida de anaquel	30 días

(**) Fuente: NOM-121-SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL QUESO TIPO MANCHEGO

Nombre del producto	Queso tipo Manchego
Clasificación	Queso semi - maduro prensado Elaborado con leche entera y pasteurizada de vaca, cloruro de calcio, sal yodada, cuajo, cultivos lácticos y colorante.
Ingredientes	

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico, ligeramente ácido,
Color	ligeramente amarillento a amarillo pálido
Olor	Característico láctico, persistente y ligeramente ácido, exento de olores extraños
Consistencia	Semidura, rebanable
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza cilíndrica , empaque de plástico al vacío con etiqueta y leyendas reglamentarias Debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración" y fecha de caducidad (*) Denominación del alimentos y la declaración del contenido de grasa, proteína y humedad.
Etiquetado	
Peso	A granel Aproximadamente 500 g y 1.3 kg

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	30 – 34%
pH	5.0 – 5.5
Cloruro de sodio	1.5 – 5.0%
Humedad	38 – 45%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Coliformes fecales	50 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	100UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g

ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES (**)

Arsénico (As)	0.02 mg/K máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/k máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Cloruro de calcio	0.02 % máximo
Sorbato de potasio	1000 mg/K calculado como ácido sórbico
Extracto de anatto (norbixina)	10 mg/K
Quimosina	Limitado buenas prácticas de fabricación
<i>Lactococcus lactis</i>	Limitado buenas prácticas de fabricación
<i>Lactococcus cremaris</i>	Limitado buenas prácticas de fabricación



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

<i>Streptococcus thermophilus</i>	Limitado buenas prácticas de fabricación
INFORMACIÓN EN ETIQUETA	
Grasa	25% mínimo
Proteína	22% mínimo
Humedad	45% máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	2 - 7 °C
Vida de anaquel	1 año
Embalaje	Piezas de 1 Kg 14 unidades/ caja Piezas de 500g 45 unidades/caja

(**) Fuente: NOM-121SSA1-1994



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES QUESO TIPO PROVOLONE (*)

Nombre del producto	Queso tipo Provolone
Clasificación	Queso firme/semiduro madurado
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada y pasteurizada de vaca, sal yodada, cloruro de calcio, cuajo y cultivos lácticos. inocuas de ácido láctico.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico fuerte, ligeramente ahumado, exento de sabores extraños
Color	Interior blanco o marfil a Exterior café rojizo a dorado.
Olor	Característico ahumado, ligeramente fuerte, exento de olores extraños
Consistencia	Firme/semiduro
Textura	Fibrosa y rebanable se aceptan pocas aberturas y grietas
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza en forma de pera, empaque de plástico al vacío y cordón artesanal y etiqueta. Debe incluir la leyenda "manténgase en refrigeración" y la fecha de caducidad
Etiquetado	
Peso	A granel Aproximadamente 500 g

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	26-29%
Ph	5.1- 5.4
Cloruro de sodio	2.6-3.8%
Humedad	43-44%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Coliformes fecales	50 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g

ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES (**)

Arsénico (As)	0.02 mg/K máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/K máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Sorbato de potasio	1000 mg/K calculado como ácido sórbico
Cloruro de calcio	0.02 % máximo
Quimosina	Limitado buenas prácticas de fabricación



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

<i>Streptococcus thermophilus</i>	Limitado buenas prácticas de fabricación
CARACTERÍSTICAS DE MADURACION (*)	
En provolone listo para consumo	30 días mínimo de 12- 20°C
INFORMACIÓN EN ETIQUETA	
Grasa	18 % mínimo
Proteína	20 % mínimo
Humedad	50 % máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Embalaje	40 unidades por caja
Vida de anaquel	150 días

(**) Fuente NOM 121-SSA-1994

(*) Fuente Norma del codex para el provolone CODEX STAN 272-1968



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES DEL QUESO TIPO EDAM(*)



Nombre del producto	Queso tipo Edam
Clasificación	Queso Firme/semiduro madurado Elaborado con leche semidescremada y pasteurizada de vaca, sal yodada, cloruro de calcio, cuajo, cultivos lácticos y colorante.
Ingredientes	

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Interior Ligero amarillento, exterior cera roja. Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Firme y lisa.
Textura	Firme (al presionarse con el pulgar), rebanable.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza esférica, cubierta con cera roja y protegido con polietileno. Denominación del alimento, declaración del contenido de grasa, debe incluir la leyenda "manténgase en refrigeración" y fecha de caducidad.
Etiquetado	
Peso	A granel Aproximadamente 1,0 K

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	28 – 32%
pH	5.1 - 5.5
Cloruro de sodio	2.6 - 4.1%
Humedad	36 – 46%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Coliformes fecales	50 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g

ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES (**)

Arsénico (As)	0.02 mg/K máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/K máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Sorbato de potasio	1000 mg/K
Cloruro de calcio	0.02 %
Quimosina	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Extracto de anatto (norbixina)	10 mg/K

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

<u><i>Lactococcus lactis</i></u>	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
<u><i>Lactococcus cremaris</i></u>	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
<u><i>Streptococcus thermophilus</i></u>	Limitado por las buenas prácticas de fabricación

CARACTERISTICAS DE MADURACION (*)

En producto listo para consumo	No menos de 8 semanas de 8 – 10 °C
--------------------------------	------------------------------------

INFORMACIÓN EN ETIQUETA

Grasa	12 % mínimo
Proteína	20 % mínimo
Humedad	60 % máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Embalaje	15 unidades por caja
Vida de anaquel	4 meses a partir del empaque (encerado)

(*) Fuente: Norma del Codex para Edam CODEX STAN 265-1966

(**) Fuente: NOM-121-SSA1-1994

<p>ESPECIFICACIONES QUESO TIPO MORBIER</p>	
--	---



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

Nombre del producto	Queso tipo Morbier
Clasificación	Queso semi maduro
Ingredientes	Elaborado con leche entera y pasteurizada de vaca, cloruro de calcio, sal yodada, cuajo, cultivos lácticos y colorante.

ESPECIFICACIONES SENSORIAL

Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco marfil a ligero amarillento
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Semidura, rebanable
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza cilíndrica completa o en porción, empaque de plástico al vacío
Etiquetado	Denominación del alimento, indicar el contenido de grasa, humedad y proteína. Debe incluir la leyenda "manténgase en refrigeración" y la fecha de caducidad.
Peso	A granel Aproximadamente 500 g y 1.3 kg

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	25 – 31%
pH	5.0 – 5.5
Cloruro de sodio	1.8 -3.5%
Humedad	38 – 43%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Coliformes fecales	50 UFC/g máximo
<i>Staphylococcus aureus</i>	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g

ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES (**)

Arsénico (As)	0.02 mg/K máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/K máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Sorbato de potasio	1000 mg/K
Cloruro de calcio	0.02%
Quimosina	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
<i>Lactococcus lactis</i>	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
<i>Lactococcus cremoris</i>	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
<i>Streptococcus thermophilus</i>	Limitado por las buenas prácticas de fabricación

INFORMACIÓN EN ETIQUETA

Grasa	29 – 34%
Proteína	22% mínimo
Humedad	45% máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	SECCIÓN V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009
	Temperatura de almacenamiento		

Embalaje	En piezas por trozo 35 unidades por caja y en piezas de 1 Kg 14 unidades por caja.
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-121-SSA1-1994

	
ESPECIFICACIONES QUESO TIPO PORT SALUT	
Nombre del producto	Queso tipo Port Salut
Clasificación	Queso madurado semi firme



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

Ingredientes	Elaborado con leche entera y pasteurizada de vaca, sal yodada, cloruro de calcio, cuajo y cultivos lácticos.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico ligeramente ácido, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco a ligero amarillento con cubierta amarilla intensa. Exterior cera amarilla
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Rebanable y firme
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Pieza cilíndrica, cubierta con cera amarilla, foil de aluminio y papel celofán amarillo.
Etiquetado	Etiqueta con leyendas reglamentarias.
ESPECIFICACIONES FÍSICOQUÍMICAS	
Grasa	30 – 37%
pH	5.1 – 5.5
Humedad	35 – 45%
Cloruro de sodio	2.5 – 4.1%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Coliformes fecales	50 UFC/g máximo
<i>Staphylococcus aureus</i>	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g
ESPECIFICACIONES DE METALES PESADOS Y METALOIDES (**)	
Arsénico (As)	0.02 mg/K máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/K máximo
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Sorbato de potasio	1000 mg/K
Cloruro de calcio	0.02%
Quimosina	Limitado buenas prácticas de fabricación
<i>Lactococcus lactis</i>	Limitado buenas prácticas de fabricación
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	2 - 8 °C
Periodo para consumo preferente	4 meses

(**) Fuente: NOM-121-SSA1-1994



ESPECIFICACIONES QUESO CREMA

Nombre del producto	Queso Crema
Clasificación	Queso blando, untado, no madurado y sin



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

Materia prima	corteza(**) Elaborado con leche pasteurizada de vaca Leche entera, crema, leche descremada en polvo, estabilizante (algarrobo, almidón modificado), ácido cítrico, sal yodada.
Ingredientes	
ESPECIFICACIONES SENSORIA	
Sabor	Característico suave, propio de leche, exento de sabores extraños, ligeramente salado.
Color	Blanco a ligero amarillento
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Blanda, untable y cremosa
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase termoformado de polietileno, tapa foil y tapa de plástico Denominación del alimento, indicar el contenido de grasa, debe mostrar la leyenda "manténgase en refrigeración", y la fecha de caducidad.
Etiquetado	
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	30 – 36%
Acidez	70 – 75
Humedad	65 – 75%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS(*)	
Coliformes fecales	100 UFC/g máximo
<i>Staphylococcus aureus</i>	1000 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	500 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo en 25 g
ESPECIFICACIONES PARA METALES PESADOS Y METALOIDES(*)	
Arsénico (As)	0.02 mg/K máximo
Plomo (Pb)	0.05 mg/K máximo
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (*)	
Ácido cítrico y Algarrobo	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Almidones modificados	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	2 - 8 °C
Periodo para consumo preferente	3 meses

(**) Fuente: Codex Stan 275-1973 (*) Fuente: NOM- 121-SSA1-1994



ESPECIFICACIONES CREMA ACIDA

Nombre del producto	Crema
Clasificación	Crema de leche pasteurizada cultivada.



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

Ingredientes	Crema, cultivos lácticos y estabilizante.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico suave, ácida, propio de leche, exento de sabores extraños
Color	Blanco a ligero amarillo.
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Textura	Suave y Cremosa
Consistencia	Espesa, compacta.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de polietileno y tapa plástica Denominación del alimento, indicar el contenido de grasa, debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración" y fecha de caducidad.
Etiquetado	
Contenido neto	225 ml - 450 ml – 900 ml
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	30 – 32%
acidez	46 – 60%
ph	6.0 -6.50
Humedad	60 – 65%
Fosfatasa residual	Máx. 4 UF/g (**)
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Coliformes fecales	10 UFC/g máximo
<i>Staphylococcus aureus</i>	<100 UFC/g
Hongos y levaduras	10 UFC/g máximo(*)
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	2 - 8 °C Piezas de 1 L - 24 unidades por caja Piezas de 500 gr - 45 unidades por caja
Embalaje	Piezas de 240 ml 72 unidades por caja.
Periodo para consumo preferente	45 días

(*) Fuente: Norma interna,

(**) Fuente: NOM - 185- SSA1- 2002



ESPECIFICACIONES CREMA ACIDIFICADA

Nombre del producto	Crema pasteurizada acidificada 100 % pura de leche de vaca
---------------------	--

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

Ingredientes	Crema de leche de vaca, estabilizante, ácido cítrico y sal yodada.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico suave, propio de leche, ligeramente ácido, exento de sabores extraños
Color	Blanco a ligero amarillento
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Cremosa y espesa.
Presentación	Envase de plástico contenido neto 4 L
Etiquetado	Denominación del alimento, ingredientes, debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración".
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Acidez final	48 – 60%
Grasa	30 – 33%
ph	4.4 – 4.8
Humedad	60 – 68%
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Coliformes fecales	10 UFC/g máximo
<i>Staphylococcus aureus</i>	< 100 UFC/g
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g
Hongos y levaduras	10 UFC/g máximo (*)
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Estabilizante	5 g/K
sal yodada	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Ácido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	2 - 8 °C
Embalaje	Cubetas con capacidad de 4 L
Periodo para consumo preferente	30 días.

(*) Fuente: Norma interna

(**) Fuente: NOM-185-SSA1-2002

ESPECIFICACIONES DE CREMA PARA BATIR		
Nombre del producto	Crema para batir	
Clasificación	Crema de leche de vaca pasteurizada para batir	
Ingredientes	Crema de leche de vaca, azúcar y estabilizante (carragenina)	
ESPECIFICACIONES SENSORIALES		
Sabor	Característico suave, propio de leche, ligeramente dulce, exento de sabores extraños	

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009
	Color	Blanco a ligero amarillento		
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños			
Consistencia	Fluida, ligeramente espesa y cremosa			
Presentación	Envase de polietileno y tapa plástica de 1 L / 5 L Con denominación del alimento, debe contener la leyenda: "manténgase en refrigeración", lista de ingredientes, número de lote y fecha de caducidad.			
Etiquetado	1 litro			
Contenido neto	1 litro			
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS				
Acidez	10 – 15%			
Grasa	36 – 42%			
ph	6.40 – 6.80			
Humedad	45 – 50%			
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)				
Coliformes fecales	10 UFC/g máximo			
<i>Staphylococcus aureus</i>	< 100 UFC/g			
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ausente en 25 g			
Hongos y levaduras	10 máximo UFC/g (*)			
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)				
Carragenina	5 g/K máximo sola o combinada con otros aditivos			
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO				
Temperatura de almacenamiento	2 - 7 °C			
Embalaje	Piezas de 1 L 24 unidades por caja			
Periodo para consumo preferente	14 días.			

(*) Fuente: Norma interna.

(**) Fuente: NOM-185-SSA1-2002



ESPECIFICACIONES NATA

Nombre del producto	Nata
Clasificación	Nata de leche entera de vaca pasteurizada
Ingredientes	Leche entera y crema de vaca.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico suave, propio de leche, ligeramente caramelizado, exento de sabores extraños
Color	Blanco a amarillento
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009
	Consistencia	Untable y cremosa.		
Materia extraña	Libre de materia extraña			
Presentación	Envase de polietileno y tapa plástica			
Etiquetado	Con denominación del alimento, debe contener la leyenda: "manténgase en refrigeración, lista de ingredientes, número de lote y fecha de caducidad.			
Contenido Neto	240 g			
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS				
Grasa	50 – 60%			
pH	6.1 - 6.8			
Acidez	10 – 20°D			
Humedad	35 – 45%			
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)				
Coliformes fecales	10 UFC/g máximo			
<i>Staphylococcus aureus</i>	< 100 UFC/g máximo			
<i>Salmonella ssp</i>	Ausente en 25 g			
Hongos y levaduras	10 máximo UFC/g (*)			
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO				
Temperatura de almacenamiento	2 - 7 °C			
Embalaje	30 unidades por caja			
Periodo para consumo preferente	12 días.			

(*) Fuente: Norma interna.

(**) Fuente: NOM- 185-SSA1 2007

ESPECIFICACIONES HELADO DE CREMA CON HIGO		
Nombre del producto	Helado de higo	
Clasificación	Helado de crema con higo	
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, higo, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa) y saborizante artificial.	
ESPECIFICACIONES SENSORIALES		
Sabor	Característico del sabor del producto, libre de sabores extraños.	
Color	Blanco con rasgos de verde oscuro.	
Olor	Característico suave.	
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de higo.	
Materia extraña	Libre de materia extraña	

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", número de lote y fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas 10 L, charolas 5 L, vaso 1L y 450 ml
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	13 – 1%
pH	6.5 - 6.8
Humedad	60 – 69%
Brix	30 – 38°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetil celulosa	10 g/K
Rojo 40	100 mg/K máximo
Azul 1	100 mg/K máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor a -20 °C
Temperatura de boleo	-13 a -15 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



**ESPECIFICACIONES HELADO DE CREMA
SABOR ALGODÓN DE AZUCAR**

Nombre del producto	Helado de algodón de azúcar
Clasificación	Helado de crema
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), saborizante artificial, colorante (rojo 3, azul 1 y rojo 40)

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, libre de sabores
Color	Verde (pantone 317) y rosa (pantone 182)
Olor	Característico suave, dulce.
Consistencia	Suave y cremoso
Etiquetado	Denominación del producto, debe contener la leyenda



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

Presentación	“manténgase en congelación”, lote y fecha de caducidad. Cubetas 10 L, charolas 5 L, vasos 1 L y 450 ml.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	9 – 11%
pH	6.4 – 6.8
Humedad	63 – 67%
Brix	28 – 35°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetilcelulosa	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Colorantes	100 mg/K máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Temperatura de boleo	˘ -13 a -15 °C

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1999



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR PIÑÓN

Nombre del producto	Helado de piñón
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, piñón, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, brandy, estabilizante (carboximetilcelulosa), saborizante
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente rosado.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con piñones enteros.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda “manténgase en congelación”, lote y fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L, charolas de 2.5 L y envase de 1 L.



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	9.8 – 11%
pH	6.66 - 6.70
Humedad	65.73 - 67.41%
Brix	29 - 32.9°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetilcelulosa	10g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Colorantes artificiales	100mg/K máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Temperatura de boleo	-13 a -15 °C

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR NAPOLITANO	
Nombre del producto	Helado napolitano
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, fresa, glucosa, leche descremada en polvo, cocoa, estabilizante (carboximetilcelulosa), saborizante artificial, ácido cítrico, colorante.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, libre de sabores extraños.
Color	Rosa, Amarillo y Café chocolate.
Olor	Característico suave, dulce y propio del sabor del producto
Consistencia	Suave y cremoso
Etiquetado	Debe contener la leyenda “manténgase en congelación”, lote y fecha de caducidad.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	9.4 - 10.7%
pH	5.31 - 6.46
Humedad	64.96 - 65.74%



	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD	
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS(**)	
Carboximetilcelulosa	10 g/K
Acido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Saborizantes artificiales	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorantes artificiales	100 mg/k máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

		
ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR TEQUILA		
Nombre del producto	Helado de tequila	
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado	
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, tequila, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), ácido cítrico y saborizante artificial.	
ESPECIFICACIONES SENSORIALES		
Sabor	Característico, dulce y ligeramente a tequila, libre de sabores extraños.	
Color	Blanco a ligeramente amarillento	
Olor	Característico suave, dulce	
Consistencia	Suave y cremoso	
	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad y el aviso: "este producto contiene 1.61% de alcohol, no recomendable para niños"	
Etiquetado		
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L	
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS		
Grasa	9.2 – 9.6 %	
pH	5.9 – 6.5	
Humedad	69.78 – 70.90%	
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)		
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo	

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009
	Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo		
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo			
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g			
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g			
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)				
Carboximetilcelulosa	10 g/K			
Acido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.			
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.			
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO				
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C			
Temperatura de boleo	-13 a -15 °C			
Vida de anaquel	1 año			

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

	
ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR CAJETA	
Nombre del producto	Helado de cajeta
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, cajeta, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), ácido cítrico, colorante y saborizante artificial.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor de producto, dulce y ligeramente caramelizado, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente café
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	10.1 - 10.8%
pH	6.54 - 6.70
Humedad	59.58 - 66.68%
Brix	34 - 37.2°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009
	<u>Listeria Monocytogenes</u> Ausente en 25 g ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**) Carboximetilcelulosa 10 g/K Acido cítrico Limitado por las buenas prácticas de fabricación. Colorante artificial 100 mg/K máximo RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO Temperatura de almacenamiento menor de -20 °C Vida de anaquel 1 año			

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR PISTACHE 	
Nombre del producto	Helado de pistache
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, pistache, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), colorante (amarillo 5 y azul1) y saborizante artificial.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Verde agua
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con pistaches por la mitad
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	15 - 16.5%
pH	6.48 - 6.70
Humedad	78.9 – 79.9%
Brix	35.4 – 36.4°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/G máximo
<u>Salmonella spp. y Listeria M.</u>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetilcelulosa	10 g/K
Acido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009
	Colorante artificial 100 mg/K máximo. Saborizante artificial Limitado por las buenas prácticas de fabricación.			
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO				
Temperatura de almacenamiento				menor de -20 °C
Vida de anaquel				1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

		
ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR CREMA IRLANDESA		
Nombre del producto	Helado de con licor irlandés y trocitos de chocolate	
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado	
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, chocolate en trozos, licor, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), y saborizante art	
ESPECIFICACIONES SENSORIALES		
Sabor	Característico, dulce y ligeramente a licor, libre de sabores extraños.	
Color	Blanco a ligeramente amarillento	
Olor	Característico suave, dulce,	
Materia extraña	Libre de materia extraña Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad y el mensaje "Este producto contiene 0.59% de alcohol, no recomendable para niños"	
Etiquetado		
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1L.	
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS		
Grasa	10.4 - 10.9%	
pH	6.61 - 6.69	
Humedad	64.52 - 64.57%	
Brix	31.4 - 35.5°	
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)		
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo	
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo	
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo	
<i>Salmonella spp.</i> y <i>Listeria M.</i>	Ausente en 25 g	
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)		
Carboximetilcelulosa	10 g/K	
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.	
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO		

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009
	Temperatura de almacenamiento menor de -20 °C Vida de anaquel 1 año			

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

ESPECIFICACIONES DEL HELADO REDUCIDO EN GRASA SIN AZUCAR SABOR CHOCOLATE		
Nombre del producto	Helado de reducido en grasa sin azúcar sabor chocolate.	
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado	
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, cocoa, suero de leche en polvo, leche descremada en polvo, sorbitol, estabilizante, y saborizante artificial.	
ESPECIFICACIONES SENSORIALES		
Sabor	Característico, dulce y ligeramente a tequila, libre de sabores extraños.	
Color	Café chocolate	
Olor	Característico suave, dulce	
Consistencia	Suave y cremoso	
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad y el mensaje "Cuidado fenilcetonuricos: contiene fenilalanina".	
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS		
Grasa	5.8%	
pH	6.88	
Humedad	66.92%	
Brix	30.7°	
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)		
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo	
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo	
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo	
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)		
Estabilizante	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.	
Aspartame y povidex	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.	
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO		
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C	
Vida de anaquel	1 año	

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993

	EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
	SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

	
ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR MALVAVISCO	
Nombre del producto	Helado de malvavisco
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, malvavisco, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), y saborizante artificial.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Blanco a ligeramente amarillento
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	10.3%
pH	6.72
Humedad	66.52%
Brix	37.5°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetilcelulosa	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR RON CON PASAS Y NUEZ**

Nombre del producto	Helado de ron con pasas y nuez
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, pasas, nuez, glucosa, brandy, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), colorante (amarillo5 y rojo 40) y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico, dulce y ligeramente a ron, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente amarillo
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de pasas y nuez. Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad y el mensaje " Este producto contiene % de alcohol, no recomendable para niños".
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10 - 10.4%
pH	6.64 - 6.66
Humedad	64.2 - 67.46%
Brix	30.8 - 34.7°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR CHIPICHOCO

Nombre del producto	Helado sabor vainilla con granillo de chocolate
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con granillo de chocolate
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	11 - 11.6%
pH	6.54 - 6.69
Humedad	63.5 - 64.78%
Brix	30.9 - 35.4°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR CHOCOLATE

Nombre del producto	Helado de chocolate
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café chocolate
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2. L y envase de 1L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10.4 - 10.8%
pH	6.59 - 6.82
Humedad	60.2 - 63.35%
Brix	30.4 - 35.2°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Acido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR
CAFÉ CON CHOCOLATE**

Nombre del producto	Helado de café supremo
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, cobertura de chocolate, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café claro
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de chocolate Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad y el mensaje. "Este producto contiene 0.53% de alcohol, no recomendable para niños".
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	15 - 15.5%
pH	6.36 - 6.44
Humedad	58.45 - 59.25%
Brix	33.4 - 34.4°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Licor de café	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR VAINILLA

Nombre del producto	Helado de vainilla
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, azúcar, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10L charolas de 2.5 L y envase de 1L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9.9 -10.8%
pH	6.47 - 6.70
Humedad	64.06 - 66.48%
Brix	30.3 - 34.2°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR QUESO CON CEREZA

Nombre del producto	Helado de queso con cereza
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, cerezas, azúcar, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Blanco a ligeramente rosado.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de cerezas enteras. Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	%	6.50 - 10.3%
pH	u	6.50 - 6.69
Humedad	%	62.89 - 64.96%
Brix	°	30.3 - 33.2 ^a

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	UFC/g	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	UFC/g	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	UFC/g	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	en 25 gr	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	gr/kg	10 g/K
Colorantes artificiales	mg/kg	100 mg/K máximo
Acido cítrico	BPF	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR MORA AZUL

Nombre del producto	Helado de blueberry
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, mora azul (blueberry), leche descremada en polvo, estabilizante, y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Blanco a ligeramente morado.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de mora azul
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10.6 - 11.8%
pH	5.71 - 6.58
Humedad	32.03 - 63.62%
Brix	29.4 - 38.6°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO REDUCIDO EN GRASA
SIN AZÚCAR SABOR VAINILLA**

Nombre del producto	Helado de vainilla light
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5L y envase de 1L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	5.3 - 5.6%
pH	6.45 - 6.60
Humedad	67.26 - 70.13%
Brix	30.2 - 32.4°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo.
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR CHICLE

Nombre del producto	Helado de chicle
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, trocitos de cereza natural, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), colorante (rojo 5, rojo 3 y azul 1), ácido cítrico y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trocitos de cereza.
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 lt, charolas de 2.5 lt y envase de 1 lt

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10%
pH	5.98
Humedad	67.85%
Brix	32.7°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i> y <i>Listeria M.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO REDUCIDO EN GRASA
SIN AZÚCAR SABOR CAPUCHINO**

Nombre del producto	Helado de capuchino light
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, leche descremada en polvo, estabilizante y saborizante artificial.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café chocolate
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	5.6 - 6.0%
pH	6.08 - 6.42
Humedad	63.98 - 66.8%
Brix	32.9 - 33.3°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR CEREZA CON NUEZ**

Nombre del producto	Helado de cereza con nuez
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, azúcar, cereza, nuez, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trocitos de cereza y nuez
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	15 – 16%
pH	6.43 - 6.61
Humedad	59.86 - 81.67%
Brix	30.5 - 35.2°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE
CREMA SABOR TRIPLE CHOCOLATE**

Nombre del producto	Helado de triple chocolate
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, cobertura de chocolate, jarabe de chocolate, cocoa, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa) y extracto de vainilla

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café chocolate
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trocitos de cobertura de chocolate.
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	15 - 16.1%
pH	6.65 - 6.80
Humedad	58.28 - 59.53%
Brix	31.2 - 37.4°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR CHOCOLATE CON NUEZ**

Nombre del producto	Helado de choconuez
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, nuez, glucosa, leche descremada en polvo, cocoa, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café chocolate
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trocitos de nuez.
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10 - 10.8%
pH	6.65 - 6.69
Humedad	61.69 - 68.88%
Brix	33.1 - 38.7°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR VAINILLA CON CHISPAS DE CHOCOLATE**

Nombre del producto	Helado Escocés
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, azúcar, trocitos de chocolate, glucosa, leche descremada en polvo, , estabilizante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, ligeramente a brandy, libre de sabores extraños.
Color	Amarillo y ligeramente café
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trocitos de chocolate.
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5 L y envase de 1 L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9.5 - 10.4%
pH	6.48 - 6.64
Humedad	59.88 - 65.55%
Brix	31.4 - 36.3°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR ZARZAMORA**

Nombre del producto	Helado de zarzamora
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, azúcar, zarzamora, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente purpura
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trocitos de zarzamora
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10.6 - 11.8%
pH	4.89 - 6.5
Humedad	63.27 - 67.55%

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR MENTA CON CHISPAS**

Nombre del producto	Helado de menta con chispas
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado Leche entera de vaca, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.
Ingredientes	
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Verde con chispas cafés.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con chispas de chocolate.. Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Etiquetado	
Presentación	Cubetas de 10 L charolas de 2.5L y envase de 1L
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	10.6 – 11%
pH	6.70 - 6.73
Humedad	67 - 68.45%
Brix	30.2 - 35.8°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009

 ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR CAPUCHINO	
Nombre del producto	Helado de capuchino
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, café descafeinado, estabilizante (carboximetilcelulosa) y saborizante artificial.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Café claro
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	5.8 - 10.6%
pH	6.40 - 6.64
Humedad	59.48 - 67.2%
Brix	30.6 - 38.4°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria M.</i>	Ausente en 25g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR NUEZ

Nombre del producto	Helado de nuez
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, nuez, leche descremada en polvo, estabilizante, colorante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente café
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de nuez.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10L charolas de 2.5L y envase de 1L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9.8 - 10.8%
pH	6.47 - 6.70
Humedad	59.48 - 65.07%
Brix	30.5 - 37.2°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria m.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Estabilizante	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR COCO

Nombre del producto	Helado de coco
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, coco, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante, y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Blanco
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de coco rallado.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10L charolas de 2.5L y envase de 1L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10 - 10.6%
pH	6.48 - 6.70
Humedad	59.88 - 63.1%
Brix	33.3 - 78.3°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA CON ARANDANOS

Nombre del producto	Helado de aniversario
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, arándanos, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Blanco con tintes marrón.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de arándano.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9 - 10.8%
pH	5.86 - 6.52
Humedad	58.86 - 64.74%
Brix	30.2 - 64.96°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp. Y Listeria m.</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR VAINILLA CON GALLETA**

Nombre del producto	Helado de galleta
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, galleta, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante y saborizante artificial.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Blanco con trozos de galleta
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de galleta de chocolate.
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10 - 10.6%
pH	6.5 - 6.71
Humedad	63.43 - 67.77%
Brix	30.4 - 35.7°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Estabilizante	10 g/K
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
DESLACTOSADO DE VAINILLA**

Nombre del producto	Helado de vainilla deslactosado
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, extracto de vainilla, lactasa, estabilizante (carboximetilcelulosa), colorante (rojo 40, amarillo 5).

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente amarillo
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso.
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	10.4%
pH	6.68
Humedad	64.67%
Brix	30.2°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS ()**

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Salmonella spp.	Ausente en 25 g
Listeria Monocytogenes	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS ()**

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Saborizante artificial (extracto de vainilla)	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR FRESA

Nombre del producto	Helado de fresa
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar,

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Color	Ligeramente café
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso con trozos de nuez.
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	8 - 8.4%
pH	5.15 - 10.4
Humedad	55.47 - 66.65%
Brix	30.4 - 33.6°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



**ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA
SABOR STRUDEL DE MANZANA**

Nombre del producto	Helado de studel de manzana
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar,
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	11%
pH	6.17
Humedad	61.86%
Brix	31.4°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g
<i>Listeria Monocytogenes</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetilcelulosa	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL HELADO DE CREMA SABOR MOSVATEL

Nombre del producto	Helado de mosvatel
Clasificación	Helado de crema de leche de vaca pasteurizado
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar,

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Característico del sabor del producto, dulce, libre de sabores extraños.
Olor	Característico suave, dulce
Consistencia	Suave y cremoso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.
Presentación	Cubetas de 10L charolas de 2.5 L y envase de 1L

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9.5%
pH	6.49
Humedad	65.55%
Brix	38.6°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Mesofílicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Salmonella spp.	Ausente en 25 g
Listeria Monocytogenes	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor de -20 °C
Temperatura de boleo	-13 a -15 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM-036-SSA1-1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE CREMA SABOR NAPOLITANA

Nombre del producto	Paleta de crema napolitana
Clasificación	Paleta de crema
Materia prima	Elaborado con leche y crema pasteurizada de vaca Leche entera de vaca, azúcar, fresa, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante
Ingredientes	(carboximetilcelulosa), saborizante y colorante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Cremoso característico del sabor del producto, libre de sabores extraños 3 tonos diferentes: rosa, amarillo y café chocolate.
Color	
Olor	Característico suave, libre de olores extraños
Consistencia	suave y cremoso
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	8.4 - 10.8%
pH	3.21 - 6.83
Humedad	60.78 - 66.71%
Brix	28.7 - 38.3°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo.
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K máximo
Ácido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor a - 20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE CREMA SABOR VAINILLA

Nombre del producto	Paleta de crema de vainilla
Materia prima	Elaborado con leche y crema pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche entera de vaca, crema, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), saborizante y colorante
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Cremoso característico del sabor del producto, libre de sabores extraños
Color	Amarillo
Olor	Característico suave, libre de olores extraños
Consistencia	suave y cremoso
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
Grasa	9.8 - 11.2%
pH	3.36
Humedad	62.25 - 68.78%
Brix	30.1 - 34.4°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo.
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Carboximetilcelulosa	10 g/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 mg/K máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE CREMA SABOR CAJETA

Nombre del producto	Paleta de crema de cajeta
Materia prima	Elaborado con leche y crema pasteurizada de vaca Leche entera de vaca, crema, azúcar, cajeta, glucosa, leche descremada en polvo, estabilizante (carboximetilcelulosa), saborizante artificial y colorante (Rojo 40 amarillo 5 y6 y azul 1)
Ingredientes	

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Cremoso característico del sabor del producto, libre de sabores extraños
Color	Ligeramente café
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y cremosa
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	9.5 - 10.6%
pH	6.42 - 6.65
Humedad	30.11 - 63.92%
Brix	33.7 - 37.7°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 mg/K máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Vida de anaquel	1 año
-----------------	-------

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE CREMA SABOR CHOCOLATE

Nombre del producto	Paleta de crema de chocolate
Materia prima	Elaborado con leche y crema pasteurizadas Leche entera de vaca, crema, azúcar, glucosa, leche descremada en polvo, cocoa, estabilizante (carboximetilcelulosa), saborizante artificial, y colorante.
Ingredientes	

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Cremoso característico del sabor del producto, libre de sabores extraños
Color	Café chocolate
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	suave y cremoso
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
Etiquetado	

ESPECIFICACIONES FÍSICOQUÍMICAS

Grasa	10 - 11.6%
pH	6.36 - 6.78
Humedad	59.16 - 99.94%
Brix	30.3 - 68.43°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.
Colorante artificial	100 mg/K máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Vida de anaquel	1 año
-----------------	-------

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE CREMA SABOR FRESA

Nombre del producto	Paleta de crema de Fresa
Clasificación	Paleta de crema
Materia prima	Elaborado con leche y crema pasteurizada de vaca Leche entera de vaca, fresa, crema, azúcar, leche descremada en polvo, glucosa, estabilizante
Ingredientes	(carboximetilcelulosa), ácido cítrico y colorante

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Cremoso característico del sabor del producto, libre de sabores extraños
Color	Rosa (Pantone 182 C)
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Suave y cremosa
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	7.8 - 10.7%
pH	5.46 - 5.97
Humedad	59.76 - 68.76%
Brix	29.8 - 39.5°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carboximetilcelulosa	10 g/K máximo
Ácido cítrico	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor a - 20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE YOGURT

Nombre del producto	Paleta de yogurt natural
Clasificación	Paleta de yogurt
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada y crema pasteurizada de vaca Yogurt natural leche descremada en polvo, cultivos lácticos, estabilizante (carragenina)) crema, azúcar,
Ingredientes	leche descremada en polvo, estabilizante

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Cremoso característico del sabor del producto, ligeramente ácido, libre de sabores extraños
Color	Blanco
Olor	Característico , libre de olores extraños
Consistencia	Suave y cremosa
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
Etiquetado	
Volumen	75 ml

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Acidez	107
Grasa	6.8%
pH	4.13
Humedad	64.38%
Brix	30.6°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Salmonella	Ausente en 25 g

ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)

Carragenina	10 g/K máximo
Carboximetilcelulosa	10 mg/K máximo
Cultivos lácticos	Limitado por las buenas prácticas de fabricación.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	menor a - 20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE AGUA DE JAMAICA

Nombre del producto	Paleta de agua de jamaica
Materia prima	Elaborado con agua potable y jamaica
Ingredientes	Agua, azúcar, jamaica, glucosa y estabilizante (Algarrobo)
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor de producto, agridulce, exento de sabores extraños
Color	Beige (Pantone 726 C)
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Hielosa
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
Volumen	75 ml.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
pH	2.46 - 7.81
Humedad	71.7 - 78.23%
Brix	22.7 - 77.8°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
Salmonella	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Algarrobo	10 g/K máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor a - 20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE AGUA SABOR LIMÓN

Nombre del producto	Paleta de agua sabor limón.
Materia prima	Elaborado con agua potable y concentrado de limón.
Ingredientes	Agua potable, azúcar, glucosa, concentrado de limón, estabilizante (algarrobo), saborizante artificial, colorante.
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, agridulce, libre de sabores extraños
Color	Verde limón.
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Hielosa
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
pH	2.44 - 8.48
Humedad	71.01 - 78.54%
Brix	8.98 - 28.8°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g
ESPECIFICACIONES DE ADITIVOS PARA ALIMENTOS (**)	
Algarrobo	10 g/K máximo
Saborizante artificial	Limitado por las buenas prácticas de fabricación
Colorantes artificiales	100 mg/K máximo
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DE LA PALETA DE AGUA SABOR MARACUYA

Nombre del producto	Paleta de agua sabor maracuyá
Clasificación	Paleta de agua
Materia prima	Elaborado con agua potable y maracuyá.
Ingredientes	Agua potable, maracuyá, azúcar, glucosa, estabilizante, ácido cítrico y colorantes
ESPECIFICACIONES SENSORIALES	
Sabor	Característico del sabor del producto, libre de sabores extraños
Color	Amarillo tenue (Pantone 1205 C)
Olor	Característico, libre de olores extraños
Consistencia	Hielosa
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Empacada en bolsa de papel perlecente genérico, colocadas en cajas de cartón individual impresas con las leyendas reglamentarias
Etiquetado	Debe contener la leyenda "manténgase en congelación", lote, fecha de caducidad
Volumen	75 ml.
ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS	
pH	3.07 - 3.88
Humedad	74.23 - 77.37%
Brix	22.1 - 26.5°
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)	
Hongos y levaduras	50 UFC/g máximo
Mesofilicos aerobios	200,000 UFC/g máximo
Organismos coliformes totales	100 UFC/g máximo
<i>Salmonella ssp.</i>	Ausente en 25 g
RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Temperatura de almacenamiento	menor a - 20 °C
Vida de anaquel	1 año

(**) Fuente: NOM- 036- SSA1- 1993



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL YOGURT PARA BEBER DE DURAZNO

Nombre del producto	Yogurt para beber de durazno
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada pasteurizada de vaca.
Ingredientes	Leche, durazno, azúcar, leche descremada en polvo, cultivos lácticos y estabilizante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Acido y ligeramente dulce, agradable y característico del producto
Color	Ligero amarillo pantone 1205 ó similar
Olor	Característico suave, ligero aroma a durazno propio de leche, exento de olores extraños.
Consistencia	Líquido semiespeso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de plástico, con etiqueta termoencogible y envasado al vacío. Denominación del alimento, declaración del contenido nutrimental, lote, fecha de caducidad, y la leyenda
Etiquetado	"consérvese en refrigeración"
Contenido neto	Presentación de 150 ml.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	1.3 - 1.75%
pH	4.01 - 4.38
Humedad	79.37 - 83.13%
Brix	14.7- 16.4°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Organismos coliformes	10 UFC/g máximo
Hongos y Levaduras	10 UFC/g máximo
Salmonella spp.	Ausente en 25 g (**)

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Vida de anaquel	26 días

(**) Fuente: NOM- 185-SSA1-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL YOGURT PARA BEBER DE FRESA

Nombre del producto	Yogurt para beber de fresa
Clasificación	Yogurt para beber
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada y pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche, fruta, azúcar, leche descremada en polvo, cultivos lácticos y estabilizante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Acido agradable, ligeramente dulce y característico del producto
Color	Pantone 196 C
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Líquido semiespeso
Presentación	Envase de plástico, con etiqueta termoencogible y Denominación del alimento, declaración del contenido nutrimental, lote, fecha de caducidad, debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración".
Etiquetado	
Contenido neto	150 ml

ESPECIFICACIONES FÍSICOQUÍMICAS

Grasa	1.2 - 1.8%
pH	4.11 - 4.88
Humedad	79.31 - 88.58%
Brix	14.9 - 16.3°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

Organismos coliformes	10 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	10 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	<100 UFC/g (**)
Salmonella spp.	Ausente en 25g (**)

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Vida de anaquel	26 días

(**) Fuente: NOM- 185-SSA1-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL YOGURT PARA BEBER DE GUAYABA

Nombre del producto	Yogurt para beber de guayaba
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada y pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche, fruta (guayaba), azúcar, leche descremada en polvo, cultivos lácticos y estabilizante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Acido agradable, ligeramente dulce y característico del producto
Color	Pantone 1205 C
Olor	Característico suave, propio de leche, exento de olores extraños
Consistencia	Líquido semiespeso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de plástico, con etiqueta termoencogible
Etiquetado	Denominación del alimento, declaración del contenido nutricional, lote, fecha de caducidad, debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración".

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	1.4 - 1.8%
pH	3.91 - 4.88
Humedad	80.31 - 91.97%
Brix	14 - 16.8°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Organismos coliformes	10 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	10 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	<100 UFC/g
Salmonella ssp.	Ausente en 25 g

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 8 °C
Vida de anaquel	26 días

(**) Fuente: NOM- 185-SSA1-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL YOGURT PARA BEBER DE MANGO

Nombre del producto	Yogurt para beber de mango
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada y pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche, fruta, azúcar, leche descremada en polvo, cultivos lácticos y estabilizante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Acido agradable y característico del producto
Color	Pantone 1205 C
Olor	Característico suave, ligero aroma a mango, ligeramente ácido, exento de olores extraños
Consistencia	Líquido semiespeso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de plástico, con etiqueta termoencogible y Denominación del alimento, declaración del contenido nutrimental, lote, fecha de caducidad, debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración".
Etiquetado	
Contenido neto	150 ml

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	1.3 - 1.55%
pH	3.85 - 4.48
Humedad	80.45 - 91.99%
Brix	15 - 18.1°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Organismos coliformes	10 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	10 UFC/g máximo
<i>Staphylococcus aureus</i>	<100 UFC/g
<i>Salmonella spp.</i>	Ausente en 25 g

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Vida de anaquel	26 días

(**) Fuente: NOM- 185-SSA1-2002



EMPRESA:	SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO:	CONTROL DE CALIDAD
SECCIÓN	V. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO TERMINADO	ELABORACIÓN:	FEBRERO 2009



ESPECIFICACIONES DEL YOGURT PARA BEBER DE MANZANA

Nombre del producto	Yogurt para beber de manzana
Materia prima	Elaborado con leche parcialmente descremada y pasteurizada de vaca
Ingredientes	Leche, fruta, azúcar, leche descremada en polvo, cultivos lácticos y estabilizante.

ESPECIFICACIONES SENSORIALES

Sabor	Acido agradable, ligeramente dulce y característico del producto
Color	Pantone 461 C
Olor	Característico suave, ligero aroma a guayaba. ligeramente ácido, exento de olores extraños
Consistencia	Liquido semiespeso
Materia extraña	Libre de materia extraña
Presentación	Envase de plástico, con etiqueta termoencogible y Denominación del alimento, declaración del contenido nutrimental, lote, fecha de caducidad, debe contener la leyenda "manténgase en refrigeración".
Etiquetado	
Contenido neto	150 ml

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

Grasa	1 - 1.8%
pH	4.1 - 4.87
Humedad	80.86 - 88.86%
Brix	14.4 - 16.8°

ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS (**)

Organismos coliformes	10 UFC/g máximo
Hongos y levaduras	10 UFC/g máximo
Staphylococcus aureus	<100 UFC/g
Salmonella spp-	Ausente en 25 g

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	2 - 4 °C
Vida de anaquel	26 días

(**)Fuente NOM- 185- SSA1- 2202

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009	

1. OBJETIVO

Asegurar la identificación y retención oportuna del producto terminado que no cumple con los parámetros establecidos de higiene y calidad en análisis fisicoquímicos, microbiológicos, sensoriales y de vida útil, con la finalidad de evitar riesgos en la salud del consumidor y/o daño en la imagen de la empresa.

2. ALCANCES

Este procedimiento involucra a todos los lotes de productos terminados de la planta antes de ser liberados y su análisis.

3. DEFINICIONES

Índice de utilidad: las pruebas de utilidad (por ejemplo; estimación de la contaminación general, la vida útil del alimento o la alteración), no están relacionados con los daños que los alimentos pueden causar a la salud, sino mas bien con aspectos económicos y de imagen.

Análisis: es el proceso que se lleva a cabo en el laboratorio con el fin de determinar si los productos terminados cumplen con todos los estándares de calidad e inocuidad, midiendo parámetros fisicoquímicos, microbiológicos y sensoriales y de vida útil.

Parámetros: son los valores establecidos para los análisis que se realizan en el laboratorio que se toman como únicos para determinar la calidad del producto.

Retención: es la buena práctica de fabricación para identificar y no permitir que salga a la venta un producto que no cumple con las especificaciones de producto terminado, por contener uno o varios defectos que constituyan un riesgo para la salud o inconformidad legal del consumidor.

Producto liberado: Se le llama así al producto que ha sido aprobado en todos los análisis que avalan su calidad y por lo tanto es un producto que se puede lanzar a la venta al consumidor.

Los productos que no cumplan con los estándares establecidos y que por lo tanto no pueden ser sacados al mercado se clasificarán de acuerdo al tipo de riesgo que impliquen para el consumidor:

-Riesgo crítico: es aquel que representa un riesgo considerable para la salud del consumidor sobre todo en términos microbiológicos; por ejemplo una carga elevada de microorganismos patógenos (*Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio cholerae*, *Yersinia paratuberculosis*)

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009	

-**Riesgo mayor:** es aquel que representa un cambio considerable en las propiedades sensoriales del producto; por ejemplo una precipitación, un olor desagradable, presencia de materia extraña, sabor indeseable. Y por lo general se debe a la presencia de microorganismos indicadores (*E. coli*, *Bacterias mesófilas aerobias* (BMA) o la presencia de mohos y levaduras) lo cual puede ser resultado de un tratamiento térmico aplicado de manera inadecuada o a la falta de higiene general de la industria productora.

-**Riesgo menor:** es aquel que no representa un cambio significativo en la calidad del producto ni en la salud del consumidor, por ejemplo ligeros cambios en los valores fisicoquímicos, en la consistencia o textura.

A continuación se presenta una serie de tablas en las que se puede observar los diferentes tipos de productos de la empresa y así mismo la clasificación de riesgos y las medidas que se deberán tomar para cada uno de ellos.

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD
	CONTROL DE RIESGOS	
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS LECHE PASTEURIZADAS Y ULTRAPASTEURIZADAS EN SUS TIPOS:

Defecto	Tipo de riesgo	Solución
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella</i> , <i>shigella</i> , <i>E. coli</i> y <i>coliformes totales</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Valor de grasa reducido	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Acidez elevada	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Características sensoriales anormales	Menor	Venta a empleados
Ligera diferencia de valores fisicoquímicos (dureza, humedad, densidad)	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 1

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD
	CONTROL DE RIESGOS	
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS QUESOS EN SUS TIPOS:

<i>Defecto</i>	<i>Tipo de riesgo</i>	<i>Solución</i>
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella, Shigella, E. coli,</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Acidez elevada	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Gasificación en el producto	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Características sensoriales anormales	Menor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Ligera diferencia de valores fisicoquímicos (cloruros, humedad, pH, grasa)	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 2

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD
	CONTROL DE RIESGOS	
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS CREMAS Y/O NATAS EN SUS TIPOS:

Defecto	Tipo de riesgo	Solución
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella, Shigella, E. coli</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Acidez elevada	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Características sensoriales anormales	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Consistencia indeseable (muy líquida o coagulada)	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Ligera diferencia de valores fisicoquímicos (grasa, densidad, etc.)	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 3

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS NIEVES EN SUS TIPOS:

<i>Defecto</i>	<i>Tipo de riesgo</i>	<i>Solución</i>
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella, Shigella, E. coli</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Consistencia frágil (desmoronable)	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Características sensoriales anormales	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Poca resistencia a la temperatura ambiente	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil
Ligera diferencia de valores fisicoquímicos (pH, °Brix, humedad)	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 4

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS HELADOS EN SUS TIPOS:

<i>Defecto</i>	<i>Tipo de riesgo</i>	<i>Solución</i>
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella, Shigella, E. coli</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Características sensoriales anormales	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Consistencia indeseable (grumosa)	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Poca resistencia a la temperatura ambiente	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil
Ligera diferencia de valores fisicoquímicos (pH, °Brix, humedad)	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 5

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009	

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS PALETAS HELADAS EN SUS TIPOS:

<i>Defecto</i>	<i>Tipo de riesgo</i>	<i>Solución</i>
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella, Shigella, E. coli</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Características sensoriales anormales	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Consistencia indeseable (pegajosa)	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Poca resistencia a la temperatura ambiente	Mayor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 6

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES		ELABORACIÓN: FEBRERO 2009

LOS PRODUCTOS DENOMINADOS YOGURT EN SUS TIPOS:

<i>Defecto</i>	<i>Tipo de riesgo</i>	<i>Solución</i>
Presencia de microorganismos patógenos (<i>Salmonella, Shigella, E coli</i>)	Crítico	Retención de producto y desecho total
Presencia de microorganismos indicadores (BMA, levaduras, mohos).	Crítico	Retención de producto y desecho total
Gasificación de producto	Crítico	Retención de producto y desecho total
Características sensoriales anormales	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Consistencia indeseable (separación de fases)	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Gasificación de producto	Mayor	Venta a empleados o destinado al banco de alimentos
Ligera diferencia de valores fisicoquímicos (acidez, pH)	Menor	Venta a empleados o venta al mercado en general reduciendo el tiempo de vida útil

Tabla 7

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009	

CONTROL EN EL PUNTO DE ORIGEN. APROXIMACIÓN AL SISTEMA DE ANÁLISIS DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE PUNTOS CRÍTICOS.

Cualquier técnica de análisis bacteriológico que se aplique a un alimento nunca puede proporcionar una seguridad total de que se ha alcanzado el estado bacteriológico deseado; solo lo puede indicar con un cierto grado de probabilidad. En tales situaciones siempre es conveniente usar otros tipos de salvaguardas además del análisis microbiológico del producto final, de tal forma que cuando dicho análisis no puede asegurar una razonable probabilidad de protección, estos otros procedimientos llegan a ser la principal o única defensa. Por tanto, para controlar óptimamente los riesgos microbianos en el origen se requiere un sistema de control más completo. Uno de ellos es el sistema de Análisis de Riesgos e Identificación y Control de Puntos Críticos (ARICPC). La ICMSF ha revisado este sistema y comprobado su utilidad práctica en países desarrollados y en vías de desarrollo.

OPCIONES DE CONTROL

Los organismos gubernamentales y las organizaciones comerciales han utilizado principalmente cuatro medios para el control de los riesgos de origen microbiano de los alimentos: a) educación y entrenamiento, b) inspección de las instalaciones y de las operaciones c) análisis microbiológicos. Los programas más eficaces utilizan combinaciones de estas estrategias.

a) Educación y entrenamiento:

Estos programas se orientan principalmente a comprender las causas de la contaminación microbiana, incluyendo la supervivencia y crecimiento de microorganismos contaminantes. El alcance del entrenamiento dependerá de la complejidad técnica de las operaciones aplicadas a los alimentos y del nivel de responsabilidad de los individuos implicados. El personal entrenado debe ser capaz de elegir y aplicar las medidas de control necesarias para la obtención de productos seguros y de calidad aceptable.

b) Inspección de las instalaciones y operaciones.

La inspección de las instalaciones y el equipo y la observación de las medidas higiénicas por parte del personal que, con frecuencia, requieren las autoridades reguladoras, se utilizan habitualmente para comprobar si se ajustan a las buenas prácticas de manipulación de alimentos.

Tales prácticas pueden ser las consideradas esenciales por el inspector o pueden estar especificadas en documentos de calidad de recomendaciones o de obligado cumplimiento, como la guía de buenas prácticas de fabricación (BPF), códigos de

	EMPRESA: SANTA CLARA PRODUCTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.	DEPARTAMENTO: CONTROL DE CALIDAD	
	CONTROL DE RIESGOS		
	SECCIÓN VI. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE PRODUCTOS FUERA DE ESPECIFICACIONES	ELABORACIÓN: FEBRERO 2009	

medidas higiénicas (como los desarrollados por el comité del Codex Alimentarius sobre higiene de alimentos) o leyes, normas y regulaciones de control alimentario.

c) Pruebas de análisis microbiológicos

Para conocer la contaminación microbiana, a veces se analizan muestras de los ingredientes, materiales procedentes de puntos seleccionados de la cadena de procesado y manipulación del producto final. Dicho muestreo y análisis contribuyen a determinar el ajuste de todo el proceso a las buenas prácticas de fabricación, manipulación y distribución. En algunos casos se analizan los alimentos para conocer la presencia de determinados patógenos y sus toxinas.

Sin embargo, los análisis están dirigidos con mayor frecuencia a la detección de microorganismos indicadores de la posible presencia de patógenos o alterantes o a comprobar si existen microorganismos alterantes específicos.

-Una estrategia diferente.

Aunque las opciones de control mencionadas anteriormente, individualmente o de forma combinada, se aplican con asiduidad, hay pocas evidencias epidemiológicas de su eficacia, ya que la incidencia de las enfermedades transmitidas por los alimentos es aún elevada incluso en los países desarrollados que aplican estas medidas. El interés sobre esta aparente falta de éxito así como la necesidad de reducir costos asociados con el aseguramiento de salubridad y calidad de los alimentos ha conducido al desarrollo de una estrategia más racional, basada en el sistema de Análisis de Riesgos e Identificación y Control de Puntos Críticos.

Este sistema consiste en: (a) una estimación de los riesgos asociados con el crecimiento, recolección, procesado /fabricación, distribución, comercialización, preparación y/o utilización de cualquier material crudo o producto alimenticio. (b) determinación de los puntos críticos de control requeridos para controlar todo riesgo identificado y (c) establecimiento de los procedimientos para hacer el seguimiento de los puntos críticos de control.

VII. CONCLUSIONES

Se elaboró un manual de especificaciones sensoriales, fisicoquímicas microbiológicas, de productos lácteos para la empresa Santa Clara acorde a las normas oficiales mexicanas que contribuirá al aseguramiento de la calidad de sus productos y con la satisfacción de los consumidores.

La recopilación de la información contenida en este manual permitirá clasificar a los productos fuera de especificaciones, así como tomar decisiones acerca de sus posibles usos o bien su desecho.

VII. ANEXOS

A continuación se anexan datos necesarios para la comprensión de algunos procesos y al mismo tiempo se detallan los datos de etiquetado que los productos contienen.

IQF

La producción de productos “Individual Quick Frozen”, I.Q.F, (Congelación Rápida Individual), tiene lugar generalmente en túneles de congelación continuos tipo ‘girofreezer’, donde una banda transportadora de malla lleva el producto hacia el interior del túnel y lo enrolla continuamente alrededor de un gran cilindro vertical. El enrollamiento tiene lugar en un extremo mientras por el otro extremo se desenrolla y sale la banda con el producto terminado.

El proceso de IQF permite ultra congelar cada presa de forma individual, justo después de la fase de corte del producto. De esta forma, se garantiza una alta calidad microbiológica y una conservación óptima del sabor, valor nutritivo y textura de los alimentos, que tras este proceso se encuentran listos para preparar.

Gracias a este innovador sistema, los cristales de hielo que se forman dentro de las células de los tejidos son de dimensiones muy reducidas, de manera que se evita la fractura de las paredes celulares que conforman los tejidos de la carne. Así, al descongelar los alimentos no se produce un derrame de fluidos y se conservan por tanto todas sus propiedades, idénticas a las de un producto recién elaborado

ETIQUETADO

NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI-1994, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados.

Especificaciones

4.1 Requisitos generales del etiquetado

4.1.1 La información contenida en las etiquetas de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados

debe ser veraz y describirse y presentarse de forma tal que no induzca a error al consumidor con respecto a la

naturaleza y características del producto.

4.1.2 Los productos preenvasados sujetos a la aplicación de esta Norma, deben presentarse con una

etiqueta en la que describa o empleen palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que se refieran

al producto. Las etiquetas que contengan los productos preenvasados pueden incorporar la descripción gráfica

o descriptiva de la sugerencia de uso, empleo o preparación, a condición de que aparezca una leyenda alusiva

al respecto.

4.2 Requisitos obligatorios de información

4.2.1 Nombre o denominación del alimento o bebida no alcohólica preenvasado

4.2.1.1 El nombre o la denominación del producto preenvasado debe corresponder con la establecida en los ordenamientos legales específicos; en ausencia de éstos, puede indicarse el del nombre de uso común, o bien, emplearse una descripción de acuerdo con las características básicas de la composición y naturaleza del alimento o bebida no alcohólica preenvasado, que no induzca a error o engaño al consumidor. En el caso de que haya sido objeto de algún tipo de tratamiento, se puede indicar el nombre de éste, con excepción de aquellos que de acuerdo con los ordenamientos correspondientes sean de carácter obligatorio.

4.2.2 Lista de ingredientes

4.2.2.1 En la etiqueta de los productos preenvasados cuya comercialización se haga en forma individual, debe figurar una lista de ingredientes, la cual puede eximirse cuando se trate de productos de un solo ingrediente.

4.2.2.1.1 La lista de ingredientes debe ir encabezada o precedida por el término "ingredientes:".

4.2.2.1.2 Los ingredientes del alimento o bebida no alcohólica preenvasado deben enumerarse por orden cuantitativo decreciente (m/m).

4.2.2.1.3 Se debe declarar un ingrediente compuesto cuando constituya más del 25 por ciento del alimento o bebida no alcohólica y debe ir acompañado de una lista entre paréntesis de sus ingredientes constitutivos por orden cuantitativo decreciente (m/m). Cuando constituya menos de ese porcentaje se deben declarar los aditivos que desempeñan una función tecnológica en la elaboración del producto y aquellos ingredientes o aditivos que se asocien a reacciones alérgicas, de conformidad con los ordenamientos legales correspondientes.

4.2.2.1.4 Se debe indicar en la lista de ingredientes el agua añadida por orden de predominio, excepto cuando ésta forme parte de un ingrediente compuesto y declarado como tal en la lista y la que se utilice en los procesos de cocción y reconstitución. No es necesario declarar el agua u otros ingredientes volátiles que se evaporan durante la fabricación.

4.2.2.1.5 Cuando se trate de alimentos deshidratados o condensados, destinados a ser reconstituidos, pueden enumerarse sus ingredientes por orden cuantitativo decreciente (m/m) en el producto reconstituido, siempre que se incluya una indicación como la que sigue: "ingredientes del producto cuando se prepara según

las instrucciones de la etiqueta".

4.2.2.1.6 En la lista de ingredientes debe emplearse una denominación específica de acuerdo con lo previsto en el punto 4.2.1, excepto en las clases de ingredientes señalados en la Tabla 1, en las que puede emplearse denominación genérica (véase Tabla 1).

4.2.2.1.7 No obstante lo estipulado en el punto anterior, la manteca de cerdo y el sebo se deben declarar siempre por sus denominaciones específicas.

4.2.2.1.8 Cuando se declare el uso de aditivos permitidos en la elaboración de los alimentos y bebidas no alcohólicas, pueden emplearse las denominaciones genéricas o el nombre específico del aditivo.

4.2.2.2 Coadyuvantes de elaboración y transferencia de aditivos

4.2.2.2.1 Debe ser incluido en la lista de ingredientes todo aditivo que haya sido empleado en los ingredientes de un alimento o bebida no alcohólica preenvasado y que se transfiera a otro producto preenvasado en cantidad notable o suficiente para desempeñar en él una función tecnológica.

4.2.2.2.2 Están exentos de su declaración en la lista de ingredientes los aditivos transferidos a los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados que ya no cumplen una función tecnológica en el producto terminado, así como los coadyuvantes de elaboración, excepto aquellos que puedan provocar reacciones alérgicas y de intolerancia.

4.2.3 Contenido neto y masa drenada

4.2.3.1 Debe declararse el contenido neto y la masa drenada en unidades del Sistema General de Unidades de Medida de conformidad a lo que establece la NOM-030-SCFI, independientemente de que también pueda expresarse en otras unidades (véase Referencias).

4.2.4 Nombre y domicilio fiscal

4.2.4.1 Para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados nacionales debe indicarse en la etiqueta el nombre o razón social y domicilio fiscal del fabricante o empresa responsable de la fabricación. En el caso de productos preenvasados importados esta información debe ser proporcionada a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial por el importador, a solicitud de ésta. La Secretaría debe proporcionar esta información a solicitud de los consumidores cuando exista una queja por parte de éstos.

4.2.4.2 Para productos preenvasados importados debe indicarse en la etiqueta el nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del importador. Esta información puede incorporarse al producto preenvasado en

territorio nacional, después del despacho aduanero y antes de la comercialización del producto.

4.2.5 País de origen

4.2.5.1 Los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados de procedencia nacional o extranjera deben

incorporar la leyenda que identifique el país de origen de los productos, por ejemplo: "Hecho en..."; "Producto de ..."; "Fabricado en ...", u otras análogas, seguida del país de origen del producto, sujeto a lo dispuesto en

los tratados internacionales de que México sea parte.

4.2.6 Identificación del lote

4.2.6.1 Cada envase debe llevar grabada o marcada de cualquier modo, la identificación del lote al que

pertenece, con una indicación en clave, de acuerdo con los ordenamientos legales aplicables.

4.2.6.2 La identificación del lote que incorpore el fabricante en el producto preenvasado no debe ser

alterada u ocultada de forma alguna.

4.2.7 Fecha de caducidad

4.2.7.1 Los alimentos y bebidas no alcohólicas que deban incorporar la fecha de caducidad, quedan

sujetos a lo que establezcan las disposiciones legales correspondientes.

4.2.7.2 Cuando se declare la fecha de caducidad, se debe indicar en la etiqueta cualesquiera condiciones

especiales que se requieran para la conservación del alimento o bebida no alcohólica preenvasado, si de su

cumplimiento depende la validez de la fecha. Por ejemplo, se pueden incluir leyendas como: "manténgase en refrigeración"; "consérvese en congelación"; "una vez descongelado no deberá volverse a congelar"; "una vez

abierto, consérvese en refrigeración", u otras análogas.

4.2.7.3 La fecha de caducidad que incorpore el fabricante en el producto preenvasado no puede ser

alterada en ningún caso y bajo ninguna circunstancia.

4.2.8 Información nutrimental

4.2.8.1 La declaración nutrimental en la etiqueta de los productos preenvasados es voluntaria. Sólo es

obligatoria cuando se realice la declaración en forma cuantitativa o cualitativa de alguna propiedad nutrimental.

Los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados regulados por disposiciones específicas, se sujetarán a

lo que establezcan dichas disposiciones.

4.2.8.2 Nutrimientos que deben ser declarados

4.2.8.2.1 Cuando se incluya la declaración nutrimental en los productos preenvasados, es obligatorio

declarar lo siguiente, con excepción de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados regulados por los

ordenamientos legales aplicables:

- a) Contenido energético;
- b) Las cantidades de proteínas, carbohidratos disponibles (hidratos de carbono), y grasas (lípidos);
- c) La cantidad de sodio;
- d) La cantidad de cualquier otro nutrimento acerca del cual se haga una declaración de propiedades, y
- e) La declaración de propiedades nutrimentales cuantitativa o cualitativamente de algunos nutrimentos o

ingredientes en la etiqueta, regulado por los ordenamientos legales aplicables.

4.2.8.3 Presentación de la información nutrimental

4.2.8.3.1 La declaración nutrimental debe hacerse en las unidades numéricas que correspondan.

Adicionalmente se pueden emplear otras formas de presentación de los mismos.

4.2.8.3.2 La declaración sobre el contenido energético debe expresarse en kJ(kcal) por 100 g o por porción o por envase, si éste contiene sólo una porción.

4.2.8.3.3 La declaración sobre la cantidad de proteínas, carbohidratos (hidratos de carbono) y grasas (lípidos) que contienen los alimentos debe expresarse por 100 g o por porción o por envase, si éste contiene sólo una porción.

4.2.8.3.4 La declaración numérica sobre vitaminas y minerales debe expresarse en unidades métricas o en porcentaje de la ingestión diaria recomendada (IDR) por 100 g o por porción o por envase si éste contiene sólo una porción.

4.2.8.3.5 Para estos casos, se debe emplear la siguiente tabla de recomendaciones ponderadas para la población mexicana.

INGESTION DIARIA RECOMENDADA

Nutrimentos Valores

Proteína g 75

Vitamina A µg (equivalentes de retinol) 1 000

Vitamina E mg (Tocoferoles) 10

Vitamina B1 mg (Tiamina) 1,5

Vitamina B2 mg (Riboflavina) 1,7

Vitamina B6 mg (Piridoxina) 2

Niacina mg eq Acido nicotínico) 20

Acido fólico µg (Folacina) 200

Vitamina B12 µg (Cobalamina) 2

Vitamina C mg (Acido ascórbico) 60

Calcio mg 800

Fósforo mg 800

Hierro mg 15

Magnesio mg 350

Zinc mg 15

Yodo μg 150

4.2.8.3.6 La información nutrimental puede presentarse de la siguiente manera:

Nombre del producto _____

Información nutrimental Por 100 g,

por porción o

por envase

Contenido energético kJ (kcal) _____ kJ (kcal)

Proteínas _____ g

Grasas (lípidos) _____ g

Carbohidratos (hidratos de carbono) _____ g

Sodio _____ g

Información adicional _____ g

4.2.8.3.7 Tolerancias y cumplimiento

Las autoridades competentes pueden establecer límites de tolerancia en relación con las exigencias de

salud pública, en materia de la información nutrimental. La estabilidad en almacén, la precisión de los análisis,

el diverso grado de elaboración y la inestabilidad y variabilidad propias del nutrimento en el producto,

dependiendo de si el nutrimento ha sido añadido al producto o se encuentra naturalmente presente en él, se

regularán a través de normas oficiales mexicanas.

4.2.8.3.8 Los valores de composición bromatológica que figuren en la declaración de nutrimentos del

alimento o bebida no alcohólica, deben ser valores medios ponderados derivados por análisis, bases de datos

o tablas reconocidas internacionalmente.

4.2.9 Declaración de propiedades nutrimentales

4.2.9.1 No obstante lo establecido en la presente Norma, toda declaración respecto de las propiedades

nutrimentales debe sujetarse a lo dispuesto en los ordenamientos legales aplicables.

4.2.10 Presentación de los requisitos obligatorios

4.2.10.1 Generalidades

4.2.10.1.1 Las etiquetas que ostenten los productos preenvasados deben fijarse de manera tal que

permanezcan disponibles hasta el momento de su uso o consumo en condiciones normales, y deben aplicarse

por cada unidad, envase múltiple o colectivo.

4.2.10.1.2 Cuando los alimentos o bebidas no alcohólicas preenvasados se encuentren en un envase

múltiple o colectivo para su venta al consumidor, la información a que se refiere esta Norma Oficial Mexicana

debe figurar en dicho envase. Sin embargo, la indicación del lote y la fecha de caducidad o de consumo

preferente deben aparecer en los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados y no tendrán que figurar

en el envase múltiple o colectivo. Además, en los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados se debe indicar la leyenda "No etiquetado para su venta individual".

4.2.10.1.3 Los datos que deben aparecer en la etiqueta deben indicarse con caracteres claros, visibles, indelebles y en colores contrastantes, fáciles de leer por el consumidor en circunstancias normales de compra y uso. El dato relativo al lote puede ser colocado en cualquier parte del envase.

4.2.10.1.4 Cuando el envase esté cubierto por una envoltura, debe figurar en ésta toda la información necesaria, a menos de que la etiqueta aplicada al envase pueda leerse fácilmente a través de la envoltura exterior.

4.2.10.1.5 Deben aparecer en la superficie principal de exhibición del producto cuando menos, la marca y la denominación del alimento o bebida no alcohólica preenvasado. El resto de la información a que se refiere esta Norma Oficial Mexicana puede incorporarse en cualquier otra parte del envase.

4.2.11 Idioma

4.2.11.1 Los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados deben ostentar la etiqueta en idioma español, sin perjuicio de que se exprese en otros idiomas. Cuando la información se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, cuando menos con el mismo tamaño y proporcionalidad tipográfica y de manera igualmente ostensible.

4.2.11.2 La presentación de información o representación gráfica adicional en la etiqueta a la señalada en esta Norma Oficial Mexicana, que puede estar presente en otro idioma, es facultativa y, en su caso, no debe sustituir, sino añadirse a los requisitos de etiquetado de la presente Norma, siempre y cuando dicha información resulte necesaria para evitar que se induzca a error o engaño al consumidor.

4.3 Requisitos opcionales de información

4.3.1 Fecha de consumo preferente

4.3.1.1 La fecha de consumo preferente para la conservación del producto preenvasado es opcional. De incluirse, se debe observar lo siguiente:

i) El fabricante debe declarar en el envase o etiqueta la fecha de consumo preferente, la cual debe

consistir por lo menos de:

- El día y el mes para los productos de duración máxima de tres meses;
- El mes y el año para productos de duración superior a tres meses.

ii) La fecha debe estar precedida por una leyenda que especifique que dicha fecha se refiere al consumo preferente.

4.3.1.2 Cuando se declare la fecha de consumo preferente se debe indicar en el envase o etiqueta

cualesquiera condiciones que se requieran para la conservación del producto preenvasado.

4.3.1.3 La fecha de consumo preferente no puede ser alterada una vez que se haya establecido al

momento de la fabricación del producto preenvasado.

4.3.2 Información nutrimental complementaria

El uso de información nutrimental complementaria, escrita o gráfica, en las etiquetas de los alimentos y

bebidas no alcohólicas es facultativo y en ningún caso debe sustituir la declaración de los nutrimentos,

excepto en los alimentos y bebidas no alcohólicas modificados en su composición, los cuales deben cumplir

con los ordenamientos legales aplicables.

4.3.2.1 Cuando se presente la declaración nutrimental complementaria, deben aplicarse los siguientes

criterios:

a) La declaración de uno de los siguientes nutrimentos no requiere declaración de uno de los otros y

sólo se realiza si se tiene asignado una IDR y el contenido de la porción esté por arriba del 5% de la

IDR:

Proteína (% IDR), Vitamina A (% IDR), Vitamina E (% IDR), Vitamina C (% IDR), Vitamina B1

(Tiamina) (% IDR), Vitamina B2 (Riboflavina) (% IDR), Vitamina B6 (Piridoxina) (% IDR), Vitamina

B12 (Cobalamina) (% IDR), Acido fólico (Folacina) (% IDR), Niacina (Acido nicotínico) (% IDR), Calcio

(% IDR), Fósforo (% IDR), Magnesio (% IDR), Hierro (% IDR), Zinc (% IDR), Yodo (% IDR).

b) Todos o ninguno de los siguientes:

Grasa poliinsaturada ___ g; grasa monoinsaturada ___ g; grasa saturada ___ g; colesterol ___ mg.

c) La declaración de uno de los siguientes no requiere la declaración de los otros:

Azúcar ___ g; almidón ___ g; fibra dietética ___ g.

d) Al expresar los tipos de constituyentes de carbohidratos (hidratos de carbono) y de grasas (lípidos)

referidos en b) y c) se debe anteponer el texto "del cual..."

e) Número de porciones por presentación.

4.3.2.2 La declaración nutrimental complementaria puede presentarse de la siguiente manera:

Nutrimentos Porcentaje de

IDR

Vitamina A _____ %

Vitamina B1 (Tiamina) _____ %

Vitamina B2 (Riboflavina) _____ %

Vitamina B6 (Piridoxina) _____ %

Vitamina B12 (Cobalamina) _____ %
Vitamina C (Acido ascórbico) _____ %
Niacina (Acido nicotínico) _____ %
Acido fólico (Folacina) _____ %
Hierro _____ %
Potasio _____ %

4.3.3 Instrucciones para el uso

La etiqueta debe contener las instrucciones de uso cuando sean necesarias sobre el modo de empleo,

incluida la reconstitución, si es el caso, para asegurar una correcta utilización del alimento o bebida no

alcohólica preenvasado.

4.4 Información adicional

En la etiqueta puede presentarse cualquier información o representación gráfica así como materia escrita,

impresa o gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos obligatorios de la presente Norma,

incluidos los referentes a la declaración de propiedades establecidos en el apartado 4.1.1.

4.4.1 Cuando se empleen designaciones de calidad, éstas deben ser fácilmente comprensibles, evitando

ser equívocas o engañosas en forma alguna para el consumidor.

4.3.4.2 Asimismo, en la etiqueta puede presentarse cualquier información o representación gráfica que

indique que el envase que contiene el alimento o bebida no alcohólica no afecta al ambiente, evitando que sea

falsa o equívoca para el consumidor.

5 Cálculos

5.1 Cálculo de nutrimentos

5.1.1 Cálculo de energía

La cantidad de energía que ha de declararse debe calcularse utilizando los siguientes factores de

conversión:

Carbohidratos (Hidratos de carbono) 17 kJ o 4 kcal/g

Proteínas 17 kJ o 4 kcal/g

Grasas (Lípidos) 38 kJ o 9 kcal/g

5.1.2 Cálculo de proteínas

La cantidad de proteínas que ha de indicarse, debe calcularse utilizando la siguiente fórmula:

Proteína = contenido total de nitrógeno Kjeldahl X 6.25

5.1.3 En el caso de los productos derivados del trigo, aplica la siguiente fórmula:

Proteína = contenido total de nitrógeno Kjeldahl X 5.7

6 Declaraciones prohibidas de propiedades

6.1 Se prohíbe el uso de las siguientes declaraciones:

6.1.1 De propiedades

- Declaraciones que impliquen que una dieta recomendable con alimentos o bebidas no alcohólicas ordinarios no puede suministrar cantidades suficientes de todos los nutrimentos.

- Declaraciones de propiedades que no pueden comprobarse.

- Declaraciones de propiedades sobre la utilidad de un alimento o bebida no alcohólica para prevenir, aliviar, tratar o curar una enfermedad, trastorno o estado fisiológico.
- Declaraciones de propiedades que pueden suscitar dudas sobre la inocuidad de alimentos o bebidas no alcohólicas similares o causar o explotar el miedo al consumidor y utilizarlo con fines comerciales.
- Declaraciones que indiquen que un alimento o bebida no alcohólica ha adquirido un valor nutrimental especial o superior gracias a la adición de nutrimentos, tales como vitaminas, minerales o proteínas (aminoácidos).

6.1.2 Que inducen a error

- Declaraciones de propiedades sin significado, incluso los comparativos y superlativos.
- Declaraciones de propiedades respecto a prácticas correctas de higiene o comercio, tales como "genuinidad", "salubridad", "sanidad", excepto las señaladas en otros ordenamientos legales aplicables.
- Declaraciones de propiedades que afirmen la naturaleza u origen "orgánico" o "biológico" de un alimento o bebida no alcohólica, excepto en aquellos casos en que se compruebe que el producto tiene realmente esa característica.

7 Leyendas precautorias

7.1 Las leyendas precautorias deben hacer referencia al ingrediente u origen del ingrediente que, basado en información científica reconocida, se asocia a riesgos reales o potenciales relacionados con la intolerancia digestiva, alergias o enfermedades metabólicas o toxicidad.

7.2 Las leyendas precautorias específicas por producto y sus características, se establecerán en las normas oficiales correspondientes.

7.3 Se pueden incluir leyendas precautorias que promuevan una dieta recomendable.

°Brix

Los **grados Brix** (símbolo °Bx) miden el cociente total de sacarosa disuelta en un líquido. Una solución de 25 °Bx tiene 25 g de azúcar (sacarosa) por 100 g de líquido o, dicho de otro modo, hay 25 g de sacarosa y 75 g de agua en los 100 g de la solución. Los grados Brix se miden con un sacarímetro, que mide la gravedad específica de un líquido, o, más fácilmente, con un refractómetro.

Refractómetro Los refractómetros son los instrumentos empleados para determinar este índice de refracción. A pesar de que los refractómetros son más eficaces para medir líquidos, también se emplean para medir sólidos y gases, como vidrios o gemas.

Los refractómetros, usados para medir concentraciones en líquidos, suelen ofrecer una lectura de concentración en grados Brix. Para hallar la concentración del líquido a medir deberá realizarse la conversión desde la lectura BRIX del refractómetro multiplicando este valor por una constante específica o bien usando una tabla de correspondencia propia de la solución medida

Índice de refracción: **El índice de refracción** es una medida que determina la reducción de la velocidad de la luz al propagarse por un medio homogéneo.

X. BIBLIOGRAFIA

- Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos. *CAC/RCP 57-2004*
- *Código Internacional Recomendado de Prácticas: Principios Generales de Higiene de los Alimentos*, CAC/RCP 1 - 1969, Rev. 4, 2003.
- Norma Colectiva del Codex para el queso no madurado, incluido el queso fresco. CODEX-STAN 221-2001.
- Norma del Codex para el Queso Cottage. CODEX- STAN 273-1968.
- Norma del Codex para el Queso Edam. CODEX- STAN 265-1966.
- Norma del Codex para el Queso Provolone. CODEX- STAN 272 -1968.
- Norma del Codex para las Natas (cremas) y las Natas (cremas) Preparadas. CODEX-STAN A-9-1976, Rev. 1-2003.
- Norma del Codex para Leches Fermentadas. CODEX- STAN 243-2003.
- Norma del Codex para los quesos de suero. CODEX- STAN A-7-1971, Rev.2-2006.
- Norma del Codex para mezclas de leche desnatada (descremada) y grasa vegetal en polvo. CODEX- STAN 251-2006.
- Norma General del Codex para el Queso. CODEX STAN A-6-1978, Rev. 1-1999, Enmendado en 2006.
- Norma General del Codex para el uso de Términos Lecheros. CODEX- STAN 206 - 1999.
- Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1 – 1991)
- Norma Oficial Mexicana NOM – 025 – ZOO – 1995, Características y especificaciones zoonosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que fabriquen productos alimentarios para uso en animales o consumo por estos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA1-1993, Bienes y servicios. Helados de crema, de leche o grasa vegetal, sorbetes y bases o mezclas para helados. Especificaciones sanitarias
- Norma Oficial Mexicana NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-121-SSA1-1994, Bienes y servicios. Quesos: frescos, madurados y procesados. Especificaciones sanitarias
- NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI-1994, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados.
- Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2003, Leche, Formula láctea y producto lácteo combinado. Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM -109-SSA1-1994, Bienes y servicios. Procedimientos para la toma, manejo y transporte de muestras de alimentos para su análisis microbiológico.
- PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-218-SSA1/SCFI-2002, Productos y servicios. Bebidas no alcohólicas, sus congelados y productos concentrados para prepararlas. Especificaciones sanitarias. Información comercial.