

DISEÑO DEL SISTEMA DOCUMENTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA EN LA EMPRESA CROKICONOS
S.A.S ZOMAC, UBICADA EN TAURAMENA-CASANARE

LINA YUCELY GARCIA VELASQUEZ
CÓDIGO: 117003014

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
VILLAVICENCIO
2019

DISEÑO DEL SISTEMA DOCUMENTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA EN LA EMPRESA CROKICONOS
S.A.S ZOMAC, UBICADA EN TAURAMENA-CASANARE

LINA YUCELY GARCIA VELASQUEZ
CÓDIGO: 117003014

Propuesta para la opción de grado “Elaboración de Manuales Técnicos o de
Procedimientos”

Director:
AYZA YAMIR URBINA ANGARITA
INGENIERO INDUSTRIAL
MSC SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
VILLAVICENCIO
2019

AGRADECIMIENTOS

“A Dios: por concederme la salud, por su bondad y permitirme alcanzar uno más de mis objetivos.

A Yonatan Páez y Cristian Sandoval: Por permitirme realizar este trabajo en su empresa “CROKICONOS S.A.S” gracias por su apoyo, paciencia y confianza.

A mí directora de tesis: Ingeniera Ayza Yamir Urbina por su acompañamiento, dedicación y enseñanzas.

A mis padres: por su amor y apoyo incondicional, por instaurar en mí grandes principios y valores.

A mí sobrina: que es una gran bendición de Dios, que, con su ternura y manifestación de afecto, me alienta a ser una mejor persona, para que vea en mí un ejemplo a seguir.

A mis hermanas: Rubiela, Mary y Yol, que han sido mis verdaderas amigas y que han compartido conmigo cada momento de manera desinteresada, su apoyo ha sido fundamental sin ustedes no hubiese sido posible.

A mi novio: quien me brindó su apoyo y conocimiento para poder culminar este trabajo.

A mi familia: Quienes me han brindado su apoyo y motivación para que los obstáculos que día a día se me presentan los pueda sobre pasar y sea más fácil de sobre llevar, especialmente a mi tía Elisa y mi primo Fredy Velásquez.

A mis amigas: Diandra Acosta, Andrea Salazar, Nayibe Ramirez y a todas las personas que hicieron parte de este proceso directa o indirectamente.

A la Universidad: Por su calidad académica a través de los Docentes por brindarme conocimiento y apoyo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. RESUMEN	9
2. INTRODUCCION	10
3. OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
□ Proponer un plan de implementación que le permita a la organización el ajuste y seguimiento de su sistema documental	11
4. JUSTIFICACIÓN	12
5. MARCO TEORICO.....	14
5.1 SISTEMA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.....	14
5.1.2 Evolución del concepto.....	14
5.1.3. Ventajas de la implementación de BPM	14
5.2 MARCO HISTORICO	14
5.3 MARCO CONCEPTUAL	17
5.3.1 Según Resolución 2674 de 2013	17
5.3.2 Según NTC ISO 22000:2018.....	19
5.3.3 Según NTC ISO 9000: 2015.....	20
5.4 GESTIÓN DOCUMENTAL.....	20
5.5 MARCO LEGAL.....	20
5.6 MARCO REFERENCIAL	23
5.6.1 Tauramena.....	23
5.7 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	25
5.7.1 Misión.....	25
5.7.2 Visión.....	25
5.8 ZOMAC.....	28
6. ANALISIS DE RESULTADOS.....	29
6.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA BASADO EN LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE CHEQUEO.....	29
6.2 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA	30

4.3 PROPUESTA PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	34
6 CONCLUSIONES	39
7 RECOMENDACIONES	40
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Normatividad de Buenas Prácticas de Manufactura	21
Tabla 2. Datos estadísticos y Geográficos de Tauramena, Casanare.....	24
Tabla 3. Plan de implementación del Sistema documental	35
Tabla 4 Plan de mejora anual.....	40

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Geolocalización Tauramena, Casanare	24
Figura 2. Organigrama	26
Figura 3. Distribución en planta.....	27
Figura 4. Porcentajes aplicables a las tarifas de impuesto de renta y retención en la fuente para nuevas empresas en ZOMAC	28
Figura 5. Porcentaje de cumplimiento	29
Figura 6. Porcentaje de cumplimiento final	30
Figura 7 Estructura documental	31

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Lista de chequeo BPM.....	46
Anexo B. Elaboración de documentos.....	52
Anexo C. Programa Limpieza y Desinfección.....	73
Anexo D. Programa Agua Potable.....	143
Anexo E. Programa Manejo Integrado de Plagas.....	169
Anexo F. Programa Residuos Sólidos y Líquidos.....	193
Anexo G. Programa Capacitación.....	202
Anexo H. Programa Control de Materias Primas y Proveedores.....	212
Anexo I. Programa Almacenamiento.....	234
Anexo J. Programa Mantenimiento Locativo.....	243
Anexo K. Programa Mantenimiento de Equipos.....	252
Anexo L. Programa Muestreo.....	269
Anexo M. Programa Trazabilidad.....	281
Anexo N. Programa Auditoria Interna.....	297

1. RESUMEN

CROKICONOS S.A.S ZOMAC es una empresa ubicada en el municipio de Tauramena- Casanare, dedicada a la elaboración y comercialización de conos de galletas, galletas, vasos de galletas, canastas de galletas; en busca de la formalización y su crecimiento organizacional tiene la necesidad de documentar las buenas prácticas de manufactura y así dar cumplimiento a las condiciones higiénico sanitarias y la normatividad colombiana vigente.

El siguiente trabajo inició con un diagnóstico de la empresa para verificar el estado de cumplimiento y basados en los resultados se desarrolló la documentación requerida de acuerdo a la resolución 2674 de 2013; posteriormente se elaboró la propuesta de un plan de implementación y seguimiento del sistema documental que le permitirá a la empresa asegurar la inocuidad de sus productos.

2. INTRODUCCION

En la actualidad, los procesos de elaboración, transformación y comercialización de alimentos deben estar respaldados por la reglamentación legal vigente para que el producto final cumpla con los requerimientos de inocuidad alimentaria. Para lograr este objetivo toda empresa de alimentos debe contar con un plan de saneamiento básico que es la base para la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), donde se incluyan los programas de limpieza y desinfección, manejo integrado de plagas, abastecimiento de agua potable, manejo de residuos sólidos y líquidos y otros programas como son el de almacenamiento, capacitación, control de materias primas, mantenimiento locativo y de equipos, muestreo, trazabilidad y auditoria interna.

Por lo tanto, en este trabajo se verá reflejado el diagnóstico de la empresa CROKICONOS S.A.S ZOMAC, con el propósito de desarrollar la documentación de acuerdo a las necesidades, para su implementación y seguimiento se elaboró un plan que permite a la organización una mejora integral, basados en el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar).

3. OBJETIVOS

Diseñar el sistema documental para la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura en la empresa CROKICONOS S.A.S ZOMAC.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el nivel del cumplimiento requerido para el sistema de Buenas Prácticas de Manufactura según la normatividad colombiana vigente Resolución 2674 del 2013.
- Elaborar la documentación del sistema de Buenas Prácticas de Manufactura en la empresa.
- Proponer un plan de implementación que le permita a la organización el ajuste y seguimiento de su sistema documental

4. JUSTIFICACIÓN

La inocuidad de los alimentos es un aspecto fundamental en un mundo global y competitivo en donde se establecen parámetros de innovación en busca de productos y servicios de calidad. La empresa CROKICONOS S.A.S ZOMAC es la primera legalmente constituida en el municipio de Tauramena-Casanare dedicada a la elaboración de productos crocantes, la organización luego haber tecnificado su proceso de producción e implementado estrategias de diversificación de sus productos; tiene como objetivo principal desde la alta dirección junto con todos sus colaboradores establecer un sistema documental para la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura que le permita dar cumplimiento a la normatividad colombiana legal vigente y así mismo impedir la pérdida de información, reducir los procesos que no son vitales, lograr un sistema de autocontrol y mantener la garantía en la inocuidad de su producto en toda su cadena productiva.

En el cumplimiento del marco normativo obligatorio se encuentra la Resolución 2674 de 2013¹, Ministerio de salud y la protección social establece una serie de condiciones básicas de higiene en la fabricación de los alimentos, en cuanto a edificación e instalaciones, equipos y utensilios, personal manipulador de alimentos, requisitos higiénicos de fabricación, aseguramiento y control de la calidad, programas de saneamiento, almacenamientos, distribución, transporte y comercialización; todo estos estándares afectan la competitividad de las empresas y establecen distinciones en cuanto a gestión organizacional.

La inocuidad se transforma en una necesidad implícita de toda organización de alimentos; el deterioro de los productos ocasiona pérdidas y puede influir negativamente en la comercialización y confianza de los consumidores; por consiguiente, es imprescindible un control eficaz de los procesos²; para ellos se plantea un sistema documental funcione de forma eficiente, éste debe cumplir con la integridad de los documentos, siempre contar con un respaldo de las actividades de la empresa, evitar la pérdida de la información, facilitando el acceso a la documentación y finalmente, permitiendo concentrar sus esfuerzos en prestar un mejor servicio a sus clientes y/o consumidores.

¹ COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL. Resolución 2674 de 2013. Por el cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. INVIMA. Bogotá D.C., 2013.

² PERALTA CASALLAS, Robert Ernesto y PERALTA FLOREZ, Claudia Esperanza. Implementación de las buenas prácticas de manufactura en pastelerías y panaderías tauro Ltd., en la ciudad de Bogotá. Colombia. 2013, 131 p.

La empresa se encuentra en proceso de formalización empresarial y uno de sus principales requisitos es contar con concepto favorable por el INVIMA - Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamento; para ello debe aplicar las normas sanitarias vigentes, entre las cuales se encuentra la resolución 2674 de 2013 el Ministerio de salud y protección social. El diseño del sistema documental de BPM será de gran utilidad para establecer estándares que aseguren el mantenimiento de la sanidad a un nivel aceptable, facilitando el procesamiento, mejorando la calidad y asegurando la salud del consumidor al ofrecer un producto limpio y seguro.

Implementar las buenas prácticas de manufactura (BPM) trae beneficios como el aumento de la competitividad y la productividad de la empresa, producción adecuada de alimentos, procedimientos óptimos para la producción, reduciendo costos y ahorrando recursos, proporciona evidencia de una manipulación segura y eficiente de los alimentos, posicionamiento de la empresa de acuerdo a estándares obligatorios, es indispensable para comercializar internacionalmente, crece la conciencia del trabajo con calidad entre los empleados, así como su nivel de capacitación³.

³ INSPECTORATE, "Buenas prácticas de manufactura en la industria de alimentos BPM". Internet: (<http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=64DED269-EB9D-4516-AC8D-4ADFE087D44.PDF> < <http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=64DED269-EB9D-4516-AC8D-4ADFE087D44.PDF>>)

5. MARCO TEORICO

La revisión de la literatura y los fundamentos teóricos proporcionan un lineamiento para el desarrollo del tema.

5.1 SISTEMA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

5.1.2 Evolución del concepto

Para La FAO las buenas prácticas de manufactura o de fabricación (BPM/BPF) comprenden practicas destinadas a prevenir y controlar los peligros para la inocuidad del producto, asociados a las fases relacionadas con la poscosecha del mismo, considerando un mínimo impacto de esas prácticas sobre el medio ambiente, la fauna, la flora y la salud de los trabajadores⁴.

5.1.3. Ventajas de la implementación de BPM

La implementación de Buenas Prácticas de Manufactura trae consigo grandes ventajas como⁵:

- Reducción de enfermedades transmitidas por alimentos y mejoría en la salud de la población.
- Protección a la industria alimenticia en litigios, evita pérdidas de ventas, pérdidas por devolución o reproceso de productos, publicidad negativa causada por brotes alimentarios que provocan sus productos.
- Mejoría en la moral de los funcionarios de la planta.
- Mejoría en la confianza del consumidor en la seguridad de su producto.
- Minimizar riesgos de contaminación y facilitar todas las tareas de higiene y lucha contra plagas

5.2 MARCO HISTORICO

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, procesamiento, transporte y distribución de los alimentos con el objetivo de garantizar la calidad e inocuidad de dichos productos⁶.

Las buenas prácticas de manufactura surgen como una reacción a una serie de hechos fatales relacionados con la falta de inocuidad de alimentos, los

⁴ FAO, GLOSARIO <http://www.fao.org/3/y5488s08.htm>

⁵ PEREZ, Marisol. Elaboración de un manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para "Repostería El Hogar" S. de R.L. Honduras, 2005. 97 p. Trabajo de grado (Ingeniero agroindustrial en el grado académico en licenciatura) Universidad de Zamorano. Facultad de Agroindustria Alimentaria. Ingeniero agroindustrial.

⁶ Ibid.. p. 4

antecedentes de las buenas prácticas de manufactura datan de 1906 en Estados Unidos, cuando se creó el Federal Food and Drugs Act (FDA), aunque el origen de la FDA se remontan a 1848 cuando se realiza el nombramiento del químico Lewis Caleb Beck para la División de Agricultura en la Oficina de Patentes, su origen como agencia federal de la Pure Food and Drugs Act (Ley de la pureza de los alimentos y medicamentos) de 1906. Esta Ley prohibió los alimentos y medicamentos con etiquetados engañosos y adulterados en el comercio entre estados, encomendó a la agencia de química el cumplimiento de sus disposiciones⁷.

Posteriormente, en 1938, se promulgo el acta sobre alimentos, Drogas y Cosméticos, donde se introdujo el concepto de inocuidad y el 4 de julio de 1962 al conocer los efectos secundarios de un medicamento, se crea la enmienda Kefauver-Harris y la primera guía de buenas prácticas de manufactura⁸.

Para garantizar la higiene de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria, se creó el codex alimentarius en 1963 por la FAO y la OMS de Normas alimentarias, como objetivos principales tiene la protección de la salud de los consumidores, asegurar practicas equitativas en el comercio de alimentos y promocionar la coordinación de todas las normas alimentarias acordadas por las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales⁹.

En el año 1970 se diseñó por la compañía de proyectos Pittsburg para el aseguramiento de los productos alimenticios de los astronautas de la NASA el sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), que buscaba garantizar la calidad total de los alimentos que consumían los astronautas durante sus vuelos espaciales; la compañía Pittsburg en busca de un sistema más eficiente de calidad, comenzó por modificar el programa de cero defectos de la NASA y los cambios se resumieron en tres grandes grupos: controlar la materia prima, controlar el proceso y controlar el ambiente de producción¹⁰.

En 1971 se presentó por primera vez en la conferencia Nacional de Producción de Alimentos de los Estados Unidos y a partir de allí, la FDA comenzó a utilizar este sistema como marco para establecer las regulaciones para prevenir brotes de botulismo en alimentos enlatados de baja acidez. Para 1980 el Centro de Desarrollo del Ejercito de los Estados Unidos y las agencias regulatorias solicitaron a la Academia Nacional de Ciencias que formara un comité con el fin de

⁷ FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. ¿Cuándo y por qué se creó la FDA? [recurso en línea]. 2018. [consultado 15 de octubre de 2018]. Disponible en <https://www.fda.gov/aboutfda/transparency/basics/enespanol/ucm214747.htm>

⁸ DIAZ, Alejandra y URÍA, Rosario. Buenas prácticas de manufactura: una guía para pequeños y medianos agroempresarios. San José, C.R. (serie de agronegocios. Cuadernos de exportación). IICA, 2009. 72 p. ISSN 1817-760; no. 12

⁹ Ibid.. p. 11

¹⁰ CARRO, Roberto y GONZALEZ, Daniel. "Normas HACCP sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control". Internet: (http://nulan.mdp.edu.ar/1616/1/11_normas_haccp.pdf < http://nulan.mdp.edu.ar/1616/1/11_normas_haccp.pdf >).

especificar los principios básicos generales aplicables al control de calidad de los alimentos¹¹.

Durante 1980 y 1989 la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolla un extenso programa de mejoramiento en las ventas callejeras y la producción artesanal de alimentos en países del tercer mundo mediante la aplicación del sistema HACCP, Frank Bryan es el investigador principal de este proyecto. En estados Unidos, el Food Marketing Institute (FMI) y la National Food Processors Association (NFPA), inician sus programas de estudio y divulgación del sistema HACCP¹².

En 1987 La Organización Panamericana de Alimentos (OPS), inicia un programa de divulgación del sistema en Latinoamérica, a Colombia viene la Doctora Silvia Michanie, de Argentina, a dictar un curso HACCP para inspectores oficiales¹³.

Las autoridades regulatorias de los estados unidos coordinadas por el Doctor Donald Corlett Jr. En 1989 constituyen el comité ad-hoc, conocido como el Nacional Advisory committee on Microbiological Criterial for Foods (NACMCF), que se encargara de elaborar la versión oficial del sistema HACCP y entre 1984 y 1994 la FDA decide iniciar la aplicación de HACCP en Estados Unidos centrando sus esfuerzos en los productos pesqueros¹⁴.

En 1992 La comisión del Codex Alimentarius sugiere la incorporación del HACCP a los códigos de prácticas Higiénicas del Codex y expide un documento que contiene las pautas para el uso del HACCP, en Canadá lanzan el llamado Food Safety Enhancement program (FSEP), basado en la aplicación del sistema HACCP y la sociedad Colombiana de Ciencia y Tecnologia de alimentos crea el comité HACCP y lanza el boletín especializado "HACCP HOY"¹⁵.

En el mes de enero del 2002, en Colombia, a través del ministerio de salud se elabora el decreto 60, diario oficial No. 44.686, en el cual se promueve la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control en las fábricas de alimentos reglamentando el proceso de certificación para este¹⁶.

En Colombia las buenas prácticas de manufactura están reguladas por la resolución 2674 de 2013, vigiladas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y están dirigidas a todas las fábricas y

¹¹ Ibid.. p. 5

¹² FLOREZ, Daniel. Implementación del sistema HACCP en una empresa de apanados de pollo y pescado en la ciudad de Bogotá. Bogotá, 2007. 135 p. Trabajo de grado (Ingeniero de alimentos). Universidad de la Salle. Facultad de ingeniería de alimentos. Programa de Ingeniería de alimentos.

¹³ Ibid.. p. 21

¹⁴ Ibid.. p. 21

¹⁵ Ibid.. p. 21

¹⁶ Ibid.. p. 22

establecimientos donde se procesen, preparen, envasen, almacenen, transporten, distribuyan, importen, exporten y comercialicen alimentos, incluyendo al personal manipulador¹⁷.

El INVIMA (Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos), se creó con la expedición de la Ley 100 de 1993 en su artículo 245; para su ejecución fue expedido el Decreto 1290 de 1994, donde se precisaron las funciones del INVIMA y se estableció su organización básica¹⁸.

5.3 MARCO CONCEPTUAL

Para el diseño del manual de buenas prácticas de manufactura de la empresa se consideraron los siguientes conceptos:

5.3.1 Según Resolución 2674 de 2013¹⁹

- **Autoridades sanitarias competentes:** Son autoridades sanitarias, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y las Entidades Territoriales de Salud que, de acuerdo con la ley, ejercen funciones de inspección, vigilancia y control, y adoptan las acciones de prevención y seguimiento para garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.
- **Autorización:** Documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se permite el uso de etiquetas, stickers complementarios, rótulos o agotamiento de empaques y productos, según sea permitido por la normatividad sanitaria vigente.
- **Buenas prácticas de Manufactura:** Son los principios básicos y prácticos generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos en cada una de las operaciones mencionadas cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas, de modo que se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

¹⁷ COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL. Op. Cit. P. 1

¹⁸ INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS, ANTECEDENTES HISTORICOS.
<https://www.invima.gov.co/nuestra-entidad/antecedentes-historicos.html>

¹⁹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

- Certificado de venta libre: Documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se certifica que el producto es apto para el consumo humano y está permitida su comercialización en el territorio nacional.
- Concepto sanitario: Es el concepto emitido por la autoridad sanitaria una vez realizada la inspección, vigilancia y control al establecimiento donde se fabrican, procesan, preparan, envasan, almacenan, transportan, distribuyen, comercializan, importan o exportan alimentos o sus materias primas. Este concepto puede ser favorable o desfavorable, dependiendo de la situación encontrada.
- Diseño sanitario: Es el conjunto de características que deben reunir las edificaciones, equipos, utensilios e instalaciones de los establecimientos dedicados a la fabricación, procesamiento, preparación, almacenamiento, transporte y expendido con el fin de evitar riesgos en la calidad e inocuidad de los alimentos.
- Equipo: Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se emplean en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte y expendido de alimentos y sus materias primas.
- Expendido de alimentos: Es el establecimiento destinado a la venta de alimentos para consumo humano.
- Fábrica de alimentos: Es el establecimiento en el cual se realiza una o varias operaciones tecnológicas, ordenadas e higiénicas, destinadas a fraccionar, elaborar, producir, transformar o envasar alimentos para el consumo humano.
- Notificación sanitaria: Número consecutivo asignado por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de menor riesgo en salud pública con destino al consumo humano.
- Proceso tecnológico: Es la secuencia de etapas u operaciones que se aplican a las materias primas y demás ingredientes para obtener un alimento. Esta definición incluye la operación de envasado y embalaje del producto terminado.
- Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (HACCP): Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos contra la inocuidad de los alimentos.

5.3.2 Según NTC ISO 22000:2018

- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Cadena alimentaria:** Secuencia de las etapas y operaciones involucradas en la producción, procesamiento, distribución, almacenamiento y manipulación de un alimento y sus ingredientes, desde su producción primaria hasta consumo.
- **Corrección:** Acción para eliminar una no conformidad detectada.
- **Inocuidad de los alimentos:** Concepto que implica que un alimento no causara daño al consumidor, cuando se prepara y/o consume de acuerdo con su uso previsto.
- **Limite crítico:** Criterio que separa la aceptabilidad de la inaceptabilidad.
- **Medida de control:** Acción o actividad que se puede usar para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.
- **Monitoreo:** Conducción de una secuencia planificada de observaciones o mediciones para evaluar si las medidas de control están operando según lo previsto.
- **Peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos:** Condición o agente biológico, químico o físico en los alimentos, con el potencial de causar efectos adversos para la salud.
- **Producto final:** Producto que no se someterá a ningún proceso ni transformación adicional por parte de la organización.
- **Programa prerrequisito operacional (PPR operacional):** PPR identificado por el análisis de peligros como esencial para controlar la probabilidad de introducir peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos y/o la contaminación o

proliferación de peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos en el (los) producto (s) o en el ambiente de producción.

- Programa prerrequisito (PPR): Condiciones y actividades básicas que son necesarias para mantener un ambiente higiénico a través de la cadena alimentaria adecuadas para producción, manipulación y suministro de productos finales inocuos y alimentos inocuos para el consumo humano.
- Punto de control crítico (PCC): Paso en el cual se puede aplicar un control, y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o reducirlo a un nivel aceptable.

5.3.3 Según NTC ISO 9000: 2015

Calidad: la calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes.

5.4 GESTIÓN DOCUMENTAL

La gestión documental es un proceso dentro de una organización la cual busca la Eficiencia y eficacia de la documentación desde su inicio o creación de los documentos como soporte de su actuación en ambientes seguros y confiables²⁰.

5.5 MARCO LEGAL

En Colombia las buenas prácticas de manufactura –BPM-, están reguladas por la resolución 2674 de 2013 y vigiladas por el instituto Nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos –INVIMA-. Elaborado por el Ministerio de Salud que implemento directrices destinadas a la elaboración inocua de alimentos con el fin de proteger la salud de los consumidores.

²⁰ BARRERA RUIZ, José Alexander. Análisis de la gestión documental en el sector bebidas y alimentos. pymes de cinco localidades de Bogotá (Mártires, Fontibón, Teusaquillo, Engativá, Puente Aranda). Colombia. 2015, 152 p. Universidad de la Salle.

Tabla 1. Normatividad de Buenas Prácticas de Manufactura

NORMA	CONCEPTO	ENTIDAD REGULADORA
GTC-ISO/TR10013	Guía técnica Colombiana, directrices para la documentación del sistema de gestión de la calidad	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Ley 09 de 1979	También llamado Código Sanitario Nacional. Concierne todo lo referente a las Buenas Prácticas de Manufactura y calidad higiénica sanitaria. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, ha sido la entidad designada por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), para dar cumplimiento a ellas, con apoyo de las secretarías de salud.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)
Decreto 1575 de 2007	Establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su consumo, exceptuando el agua envasada.	Ministerio de protección social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial
Resolución 5109 de 2005	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)
Resolución 2115 de 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.	Ministerio de protección social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial

NORMA	CONCEPTO	ENTIDAD REGULADORA
GTC-ISO/TR10013	Guía técnica Colombiana, directrices para la documentación del sistema de gestión de la calidad	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Resolución 0683 de 2012	Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)
Resolución 333 de 2011	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)
Resolución 2674 de 2013	Reglamenta el artículo 126 del Decreto-Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. Considerando que el artículo 126 del Decreto-Ley 019 de 2012, establece que los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)

NORMA	CONCEPTO	ENTIDAD REGULADORA
GTC-ISO/TR10013	Guía técnica Colombiana, directrices para la documentación del sistema de gestión de la calidad	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Resolución 3168 de 2015	Por la cual se modifica el artículo 37 de la Resolución 2674 de 2013 y quedará así. Artículo 37. Obligatoriedad de la Notificación Sanitaria, Permiso Sanitario y Registro Sanitario. Todo alimento que se expendan directamente al consumidor deberá obtener, de acuerdo con el riesgo en la salud pública ya los requisitos establecidos en la presente resolución, la correspondiente Notificación Sanitaria –NSA, Permiso Sanitario – PSA o Registro Sanitario –RSA, expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –INVIMA- quien asignara la nomenclatura de identificación del producto: NSA, PSA o RSA, para su vigilancia y control sanitario.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)
Resolución 719 de 2015	Por el cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública.	Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS)

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, Tabla compilado por el autor.

5.6 MARCO REFERENCIAL

La empresa CROKICONOS S.A.S ZOMAC se encuentra ubicada en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare, en la finca Los Esteros Vereda Aceite Alto.

5.6.1 Tauramena

Es un municipio colombiano ubicado en la zona sur-occidental del departamento de Casanare, se localiza sobre una meseta alargada; tiene una extensión de 2607.2 Km².

Figura 1 Geolocalización Tauramena, Casanare



Fuente: Google Maps

En la tabla 2 se presentan datos estadísticos y Geográficos del municipio de Tauramena, Casanare.

Tabla 2. Datos estadísticos y Geográficos de Tauramena, Casanare

Coordenadas	5°01'00" N 72°45'00" O
Fecha de Fundación	1887
Población 2015	22.076 habitantes
Superficie Total	2607,2 Km ²
Altitud media	460 msnm
Temperatura promedio	25.3°C en su parte plana, con valores máx. Entre 33.6°C y 39.8°C y mín. que oscilan entre 12°C y 19°C.
División Política	El municipio de Tauramena cuenta con 23 barrios y 38 veredas. Hidrografía: Río Tua, Caño el Boral, Caño Iquia, Río Chitamena, Caño Montegordo, Caño Orocuécito, Caño Guira, Río Caja, Río Cusiana, Caño Madroños.

Fuente. Adaptado por el autor

5.7 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

“**CROKICONOS SAS**”, es una empresa encargada de la fabricación y distribución de productos crocantes para establecimientos comerciales tales como: conos crocantes en 3 presentaciones, canasta para 2 y 3 sabores de helado, galletas decorativas y vasos de galletas con sabor a coco o vainilla y tiene como fin principal contribuir al desarrollo económico del Departamento del Casanare; actualmente se encuentra en etapa de introducción en el mercado, abasteciendo a los siguientes municipios Tauramena, Aguazul, Maní, Monterrey, Villanueva y Yopal.

5.7.1 Misión

CROKICONOS S.A.S ZOMAC es una empresa dedicada a la elaboración y distribución de conos de galletas, canastas de galletas y galletas.

Nuestra empresa fue creada con el fin de prestar un servicio de alimentación donde se conjugan procesos y normas de calidad con un clima de responsabilidad, respeto y amor, transmitiendo a nuestros clientes calidez y satisfacción a lo largo del servicio.

Formamos colaboradores confiables, comprometidos y apasionados, con una actitud generosa hacia el trabajo asignado.

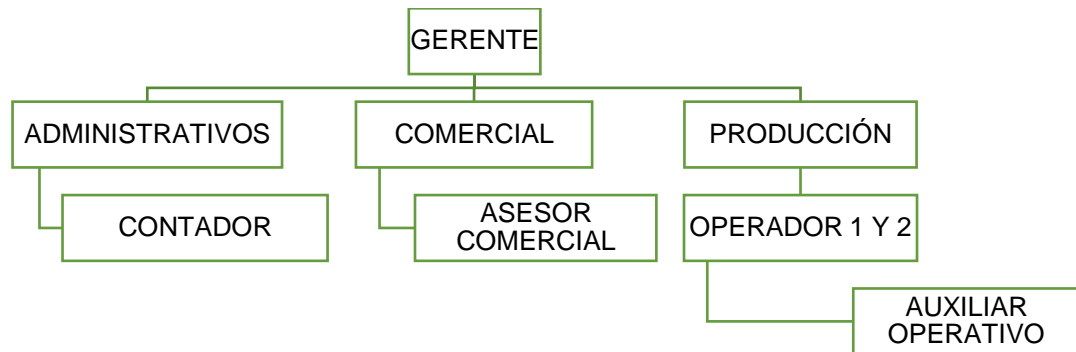
5.7.2 Visión

En el 2025 **CROKICONOS S.A.S ZOMAC** será una empresa con un sistema de gestión de inocuidad alimentaria, implementado, desarrollado y fortalecido, que garantiza nuestro crecimiento empresarial brindando mayor satisfacción a nuestros clientes.

5.7.3 Estructura organizacional

“**CROKICONOS SAS**”, tiene su división organizativa expuesta de la siguiente forma.

Figura 2. Organigrama

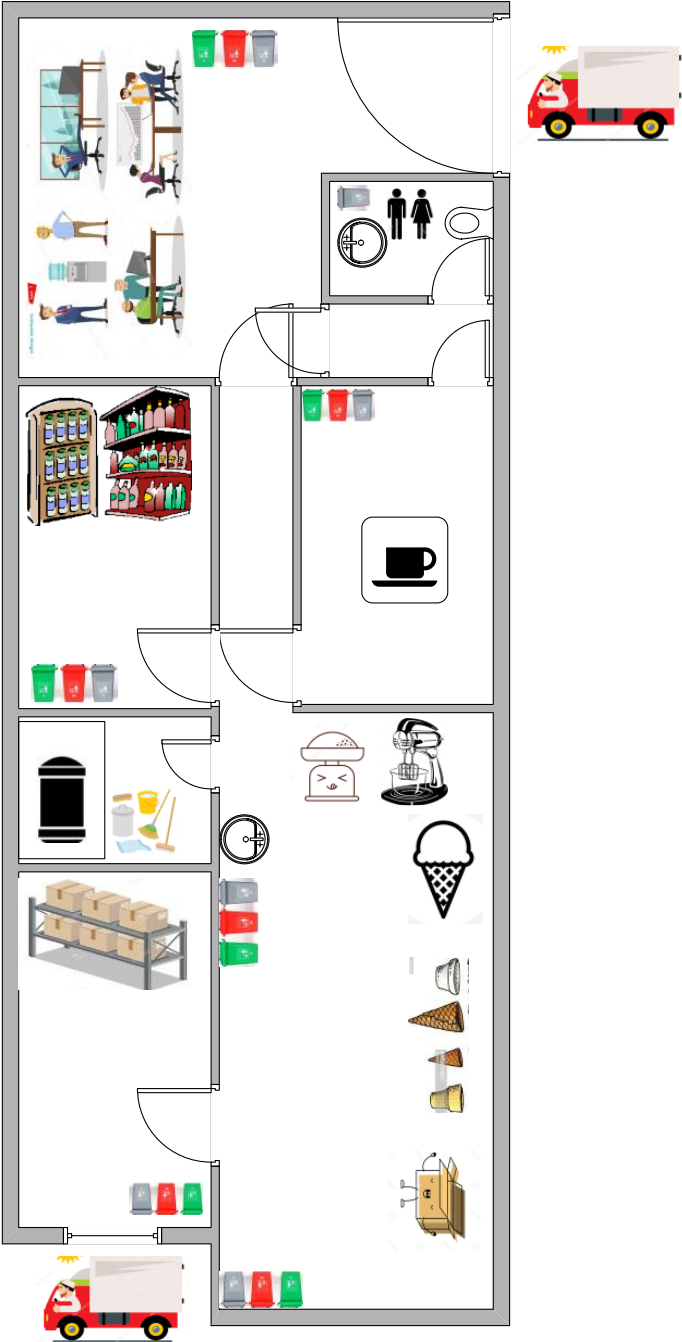


Fuente. El autor

CROKICONOS SAS se encuentra legalmente constituida ante la Cámara de Comercio de Casanare con NIT. 901 166 425-8 como persona jurídica; no obstante, se encuentra dentro de las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado.

En cuanto a su organización actualmente se encuentra realizando la labor de producción el gerente, el administrador y un operario. La planta está distribuida de la siguiente manera: Área administrativa, área bienestar, área de almacenamiento de materia prima, área de producción y área de producto terminado, todas las anteriores se encuentran distribuidas de tal manera que se mitigue el riesgo de contaminación cruzada; a continuación, encontraremos el plano de la distribución de la planta, zonas de ingresos y salidas de producto.

Figura 3. Distribución en planta



Fuente: El autor


5.8 ZOMAC

En el marco de la ejecución del Acuerdo de Paz firmado por el Gobierno Nacional con las FARC, y de la reforma tributaria plasmada en la Ley 1819 de 2016, el Gobierno definió un listado de 344 municipios catalogados como las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC)²¹.

El régimen especial de renta para las sociedades nuevas se constituyen en las ZOMAC, consiste en la aplicación de tarifas progresivas y preferenciales del impuesto sobre la renta y retención en la fuente²².

Las tarifas progresivas en tasas del impuesto de renta y de retención en la fuente se determinan conforme a la aplicación de porcentajes definidos, para cuatro periodos gravables respecto a las tarifas vigentes²³.

Figura 4. Porcentajes aplicables a las tarifas de impuesto de renta y retención en la fuente para nuevas empresas en ZOMAC

Categoría sociedad	2017-2021	2022-2024	2025-2027	2028
 Micro y Pequeña	0 %	25 %	50 %	100 %
 Mediana y Grande	50 %	75 %	75 %	100 %

Fuente. Mecanismos Tributarios para las ZOMAC (Ley 1819 de 2016) Fedepalma

²¹ Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, cofinanciada por el Fondo de Fomento Palmero. Mecanismos Tributarios para las ZOMAC (Ley 1819 de 2016). Bogotá D.C. Javegraf. 2018. 44 p. ISBN: 978-958-5492-00-4

²² Ibid... p. 12.

²³ Ibid... p. 13.

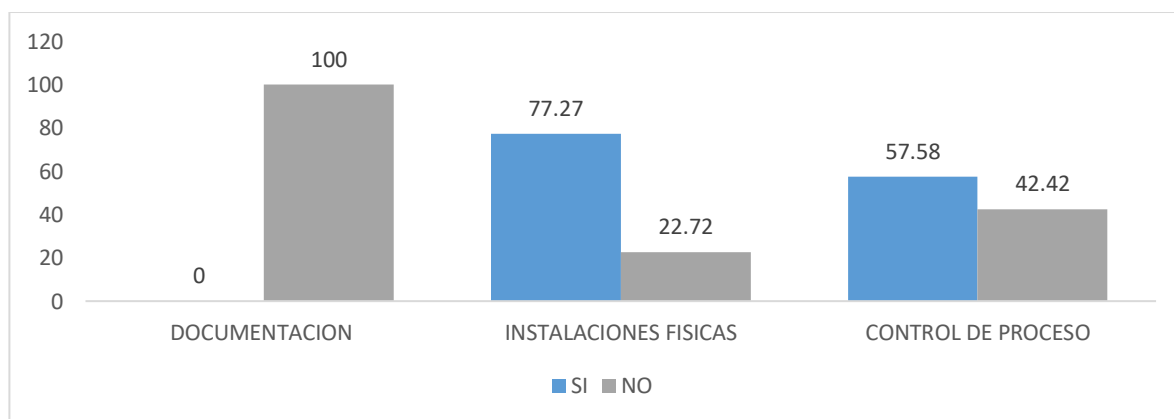
6. ANALISIS DE RESULTADOS

6.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA BASADO EN LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE CHEQUEO

Se ajustó y elaboró una lista de chequeo tomando como base los lineamientos del acta de inspección sanitaria del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Código: IVC-INS-FM008, versión 08 del 28 de diciembre del 2017. Esta acta se dividió en tres categorías que son: documentación, instalaciones físicas y control de proceso, con un total de 68 ítems a evaluar que se verificaron en la visita de inspección realizada a la planta. (Ver anexo A).

Se realizó visita de inspección a la planta con el fin de evaluar el nivel de cumplimiento frente a la buenas practicas manufactura de acuerdo a lo estipulado en la resolución 2674 del 2013. La lista de chequeo da como resultado lo siguiente:

Figura 5. Porcentaje de cumplimiento



Fuente. El autor

En el aspecto de la documentación, se evidencia que la empresa no tiene documentos relacionados con la Buenas Prácticas de Manufactura, no se llevan registros ni cuentan con fichas técnicas de los productos utilizados, por lo tanto, su nivel de cumplimiento es 0%. En el numeral de las instalaciones físicas tienen un porcentaje de cumplimiento del 77,27%, el porcentaje restante se debe a la falta de vestieres, laboratorios, accesorios de seguridad de las lámparas, el sistema de ventilación no es el adecuado y no hay un área exclusiva para el depósito de residuos.

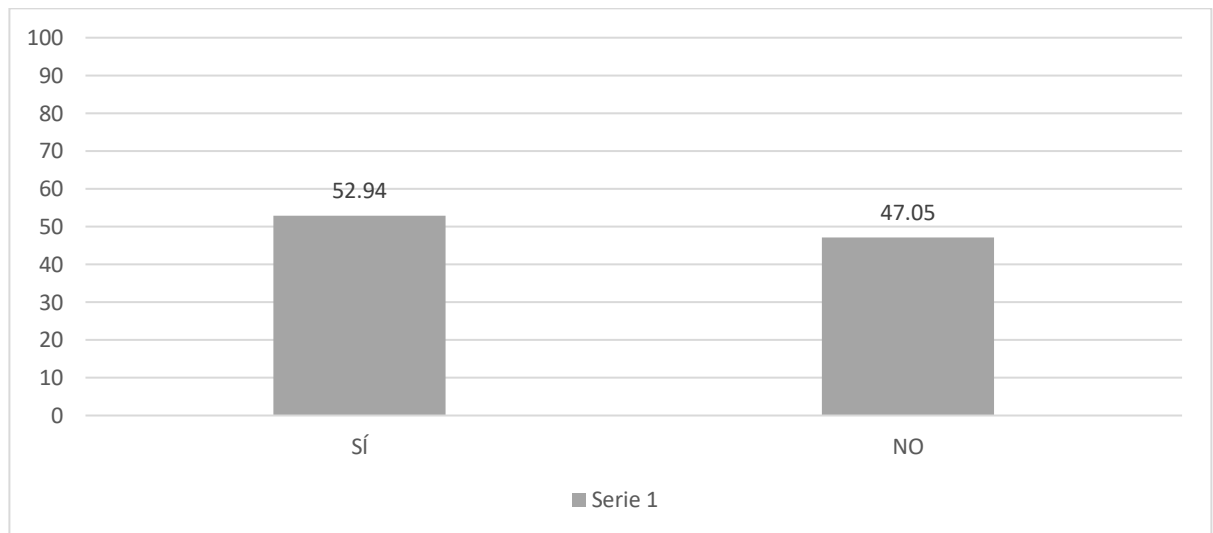
En cuanto al control de proceso la planta no cumple con el 42,42% tienen falencias en cuanto al uso de agua potable ya que el agua utilizada para los

procesos de limpieza y desinfección no es controlada, pero para los procesos de elaboración de productos la empresa realiza la compra a una empresa de agua potable, el personal manipulador no cuenta con uniforme ni elementos de protección personal, no se realizan controles médicos, no se llevan control de entrada, salida y rotación de productos, la empresa no cuenta con servicio de laboratorio y los procesos de producción no están bajo responsabilidad del personal calificado.

6.1.1. Nivel de cumplimiento general

La siguiente gráfica presenta el nivel de cumplimiento general de la organización según la resolución 2674 de 2013.

Figura 6. Porcentaje de cumplimiento final



Fuente. El autor

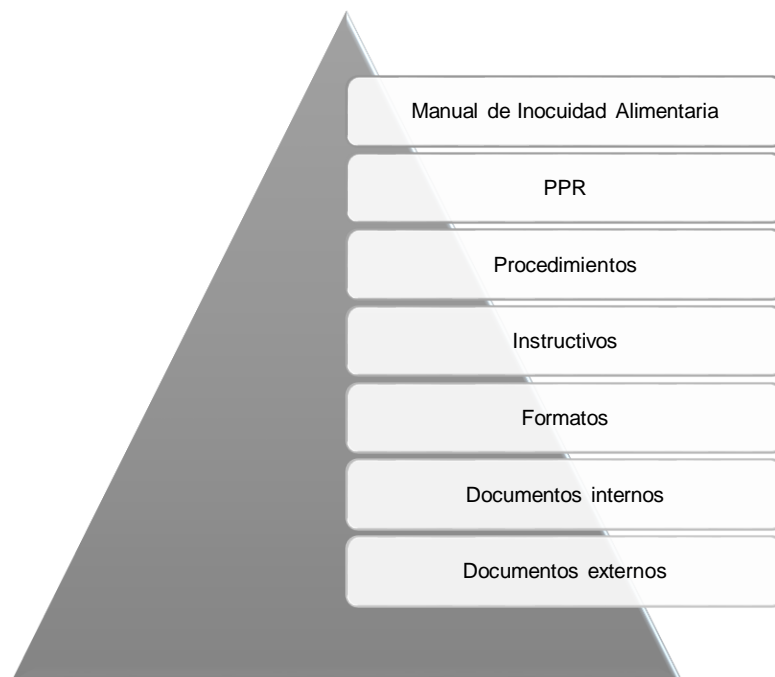
Es decir, la planta cumple con el 52,94%, siendo necesario realizar la documentación y mejorar aspectos como dotación del personal para aumentar el porcentaje de cumplimiento de la empresa.

6.2 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Al realizar el diagnóstico inicial se evidencio que la empresa no contaba con la documentación, para comenzar se definió la estructura documental.

Esta estructura se representa mediante una pirámide documental, tiene un orden jerárquico de la siguiente manera: en la cima de la pirámide se ubica el documento de mayor importancia, que es el manual de calidad, el cual describe el sistema de gestión de Calidad de la empresa; en el segundo nivel encontramos los programas prerrequisito que son condiciones y actividades básicas para mantener las condiciones higiénico-sanitarias dentro de la planta, en el tercer nivel encontramos los procedimientos que son documentos que definen el método práctico para realizar una labor, proceso o actividad; en cuarto nivel encontramos los instructivos que son documentos que describe en forma detallada el “como” se va a realizar una actividad, en quinto nivel tenemos los formatos que son para el registro de información necesaria para realizar un proceso o actividad, los documentos internos son documentos que son elaborados dentro de la entidad incluidos registros, los documentos externos son las leyes, fichas técnicas, códigos, decretos, resoluciones.

Figura 7 Estructura documental



Fuente. El autor

Posteriormente, se realizó un instructivo para la elaboración de documentos (véase Anexo B), donde se describe las operaciones que hay que realizar en cada documento de forma detallada. Por otra parte, se estructuró un listado maestro de documentos que proporciona de forma organizada todos los documentos del sistema de Buenas prácticas de Manufactura (véase Anexo B).

De la misma forma, se construyeron los siguientes doce programas:

- Programa de limpieza y desinfección

Establece los lineamientos a llevar a cabo en los procedimientos para garantizar la correcta higienización de las áreas y los equipos, encontramos los procedimientos operativos estándar para la limpieza y desinfección del personal, infraestructura, equipos y utensilios y limpieza y desinfección del tanque elevado, formatos de limpieza y desinfección diaria, formato de verificación diaria de aspersion, formato de verificación mensual de desinfección, fichas técnicas de los productos utilizados (véase Anexo C).

- Programa de agua potable

Es utilizado para garantizar la calidad del agua requerida en los procesos de producción y de limpieza y desinfección de los equipos y utensilios, para este programa encontramos los formatos de verificación de las condiciones de agua potable, limpieza y desinfección de tanques y el procedimiento de limpieza y desinfección de tanques. (véase Anexo D).

- Programa de manejo integrado de plagas

Permite a prevenir el ingreso o presencia de plagas, mediante medidas permanentes de prevención y barreras físicas y químicas de control, se tienen formatos de verificación semanal de señales de infestación y fichas técnicas de los productos utilizados. (véase Anexo E).

- Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos

Establece los lineamientos de las disposiciones de los residuos durante el proceso, el mayor porcentaje de residuos sólidos son aprovechables por lo que la separación en la fuente es lo más importante, dentro del programa encontramos la ruta de evacuación de residuos con el fin de prevenir la contaminación cruzada y la disposición final. (véase Anexo F).

- Programa de capacitación

Proporciona formación permanente al personal, para que tengan los conceptos sobre manipulación de alimentos y dar a conocer los procedimientos operativos y logísticos con el cargo a desempeñar, para ello se realizó un plan de capacitación regular, formatos de asistencia capacitadores y evaluación de capacitadores externos. (véase Anexo G).

- Programa de control de materias primas y proveedores

Define la metodología de selección, evaluación de proveedores seguimiento, fichas técnicas de insumos con el fin de mantener la calidad de los productos, cuenta con formatos de selección y evaluación a proveedores, lista de

proveedores, formato de registro de materias primas, formato de no conformidad a proveedores, fichas técnicas de los insumos utilizados. (véase Anexo H).

- Programa de almacenamiento

Describe las buenas prácticas de almacenamiento de materias primas y de productos terminados, se explican las condiciones de almacenamiento, se cuenta con un formato de recepción de materias primas, formatos de no conformidad a proveedores, registro de devolución de producto terminado, inspección del vehículo de despacho. (véase Anexo I).

- Programa de mantenimiento locativo

Garantiza que la empresa mantenga las condiciones aptas para un correcto funcionamiento, proporciona las herramientas de control de prevención., para realizar un adecuado seguimiento, se lleva un formato de verificación de las condiciones de infraestructura, formato de actividades de mantenimiento locativo y un cronograma de mantenimiento preventivo locativo. (véase Anexo J).

- Programa de mantenimiento equipos

Garantiza el correcto funcionamiento de los equipos en las diferentes etapas de la producción, además de prevenir incidentes o cualquier riesgo, cada equipo cuenta con su ficha técnica, se lleva un registro de mantenimiento de equipos y un cronograma. (véase Anexo K).

- Programa de muestro

Tiene como objetivo verificar el cumplimiento permanente de los requisitos de higiene y calidad de materias primas, superficies, equipos y producto terminado, para ello se cuenta con la ayuda de un laboratorio externo, se debe tener un formato de seguimiento a resultado no conformes, control de muestras y se debe contar con toda la documentación legal del laboratorio externo (véase Anexo L).

- Programa de trazabilidad

Describe el procedimiento que se debe llevar a cabo desde el ingreso de los productos, transformación, producción, empaque y etiquetado del producto (véase Anexo M).

- Programa de auditoria interna

Permite que a través de la verificación programada y periódica del proceso se identifiquen las mejoras y se puedan establecer planes de acción, el auditor se tiene que basar en las normas ISO 9001:2015, Resolución 2674 del 2013 (Ver anexo N).

La adecuada implementación de un sistema documental permite otorgar confianza a los clientes del servicio y la calidad de los productos, competir en otros mercados, prevenir cualquier situación de riesgo frente a la calidad de los productos.

4.3 PROPUESTA PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Se diseñó el plan de implementación donde se presenta inicialmente los dos primeros objetivos del presente trabajo que son la realización del diagnóstico y la elaboración documental, estos ya fueron ejecutados, se continua con un proceso de implementación de la documentación, validación y mejora continua, cada plan cuenta con unos objetivos, actividades a realizar, responsables, recursos a utilizar y un cronograma de ejecución, que se da a partir de la entrega de los documentos.

El sombreado rosa y la letra “E” representado en la tabla 14. significa que ya se ejecutó estas labores y el azul con la letra “P” que está pendiente su ejecución.

Tabla 3. Plan de implementación del Sistema documental

PLAN	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS			MES												
				FINANCIERO	TECNICO	HUMANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Diagnóstico de buenas prácticas de manufactura.	Diagnosticar el grado de cumplimiento de las BPM según la Resolución 2674 de 2013.	Recolectar información mediante entrevistas, observación directa, tomas fotográficas	Jefe de Calidad	\$ 200.000	Computador, lista de chequeo	Asesor en Calidad	E	E	E										
		Aplicar herramienta diagnostico (lista de chequeo).																	
		Realizar informe de resultados y análisis de la información																	
Elaboración de la documentación requerida	Elaborar la documentación del sistema de gestión de calidad en función de las buenas prácticas de manufactura.	Elaborar el instructivo para la elaboración de documentos	Jefe de Calidad		Computador, lista de chequeo, impresora	Asesor de Calidad	E	E	E										
		Realizar listado maestro de documentos.																	

PLAN	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS			MES														
				FINANCIERO	TECNICO	HUMANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
		Elaborar los documentos: Programa de limpieza y desinfección, agua potable, manejo integrado de plagas, residuos sólidos y líquidos, programa de capacitación, control de materias primas y proveedores, almacenamiento, mantenimiento locativo, mantenimiento de equipos, muestreo, trazabilidad, auditoria interna, incluyendo formatos y procedimientos requeridos en cada programa.																			
Capacitación de los empleados	Formar al personal para que desarrollen herramientas que les permitan asumir un compromiso dentro del sistema documental.	Realizar reuniones de sensibilización e importancia del manejo de la documentación dentro de la organización. Desarrollar las jornadas de capacitación según el programa de capacitación (SIGC-PP-05)	Jefe de Calidad	\$ 150.000	Video beam, PC, Formato evaluación capacitación	Asesor en Calidad					P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
																					P

PLAN	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS			MES																
				FINANCIERO	TECNICO	HUMANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
Implementar el sistema documental	Realizar la distribución, control y validación de la documentación diseñada.	Entrenar a cada empleado responsable de sus respectivos procedimientos a cargo	Jefe de Calidad Jefe de producción	\$ 150.000	Video beam, PC, Formatos evaluación capacitación	Asesor de Calidad					P												
		Llevar registro y control de los procedimientos, validando su efectuaación.			Tablas, esteros, formatos	Todo el personal					P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Formación del auditor interno	Capacitar y formar a un empleado de la empresa en auditoria interna.	Proporcionar los recursos necesarios para la realización de esta actividad.	Gerente general	\$ 1.500.000		ISO 9001, ISO 22000 y Capacitador de					P	P											
Desarrollo de la auditoria interna	Revisar que los procedimientos se realicen bajos los lineamientos establecidos y cumplas con los fines diseñados se realizará cada 6 meses.	Establecer la conformidad del sistema de gestión de calidad según las buenas prácticas de manufactura	Jefe de Calidad	\$ 2.000.000	Papelería y computador	Asesor de calidad																	
		Verificación del grado de implementación de los diferentes procedimientos.														P	P						

PLAN	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS			MES																						
				FINANCIERO	TECNICO	HUMANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13										
Revisión por la alta dirección y acciones de mejora	Dar conformidad a los requisitos encontrados no incumplidos y determinar las acciones de mejora requeridas para tal fin	Revisar los informes generados de la ejecución de la auditoría.	Gerencia General, Jefe de calidad		Computador, papelería	Gerencia general																							
		Ejecutar las acciones de mejoras necesarias para dar conformidad a los requisitos incumplidos.																P											
Mejoramiento continuo	Mejorar la eficiencia y adecuación del sistema de gestión calidad	Aplicar la política y los objetivos de calidad.	Jefe de calidad	\$ 3.000.000	Según las acciones propuestas	Gerencia General, Jefe de calidad																							
		Realizar análisis de los indicadores de gestión.																P											
		Hacer seguimiento de acciones correctivas y preventivas.																P											

Fuente. El autor

6 CONCLUSIONES

Evaluar la empresa de acuerdo a la normatividad legal vigente colombiana según la resolución 2674 del 2013 permitió determinar que el porcentaje de cumplimiento es del 52,94% y se identificó que el mayor porcentaje de incumplimiento se encuentra en la parte de documentación de modo que con la elaboración de los documentos y que la empresa realice la implementación se aumentaría en un 70,58% (17,64 de aumento). Para completar el 100% la empresa deberá implementar el plan que se estipula en el desarrollo del tercer objetivo de este trabajo.

Se diseñaron los programas de limpieza y desinfección, manejo integrado de plagas, control de residuos sólidos y líquidos, abastecimiento de agua potable, control de materias primas, programa de capacitación, mantenimiento locativo, mantenimiento de equipos, plan de muestreo, trazabilidad, almacenamiento y auditoría interna; programas requeridos para garantizar la inocuidad alimentaria del proceso productivo.

Para la implementación del sistema documental se elaboró un plan el cual ayudara a la organización a ejecutar las actividades de acuerdo a las necesidades de la empresa de una manera organizada y controlada, el plan tiene unos objetivos, actividades, un responsable y se especifica el tipo de recurso que se requiere.

El plan inicia con una etapa de planificación que busca analizar el estado actual de cumplimiento de la planta en cuanto a las BPM, luego se prosiguió con la etapa de desarrollo e implementación, en esta etapa se plantea el análisis de la realización del manual de buenas prácticas de manufactura y la elaboración de la documentación, en la tercera etapa se busca verificar mediante auditorías internas el grado de cumplimiento de cada uno de los procedimientos desarrollados, si se han realizado las acciones de mejora de acuerdo a lo establecidos en el cronograma; finalmente se plantea la etapa de mejoramiento continuo que tiene como fin mejorar la eficiencia del sistema de gestión de calidad mediante indicadores y seguimientos de acciones correctivas.

7 RECOMENDACIONES

Del análisis de la información obtenida en el desarrollo de este trabajo, se desprende el siguiente cuadro de recomendaciones que podrán ser modificadas o ampliadas como consecuencia de la aplicación en campo por parte de la empresa. Estas recomendaciones se han agrupado de tal forma que se puedan aplicar como plan de mejora anual para aumentar el nivel de cumplimiento normativo en relación a las Buenas Prácticas de Manufactura.

Tabla 4 Plan de mejora anual

ASPECTO A VERIFICAR	OBSERVACIÓN	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESULTADO ESPERADO	RESPONSABLE
El agua del tanque potable debe ser tratada	Peligro Biológico	Aplicar el programa de agua potable.	Corto	Realizar una correcta	Gerente
Pruebas de calidad al producto terminado	Peligro Biológico	Enviar muestras de producto terminado para análisis	Corto	Que los análisis de laboratorio especifiquen que el producto es apto para el consumo humano	Gerente
Uniformes para el personal manipulador	Peligro físico y biológico	Compra de uniformes para el personal	Corto	Que todo el personal utilice de forma correcta el uniforme	Gerente

ASPECTO A VERIFICAR	OBSERVACIÓN	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESULTADO ESPERADO	RESPONSABLE
Elementos de protección para el personal manipulador	Peligro físico, químico y biológico	Compra de cofias de tela, tapabocas plásticos, guantes, gafas, botas.	Corto	El personal utilice cada uno de los elementos de protección.	Gerente
Instalación de avisos alusivos al lavado de manos.	Peligro Biológico	Compra de procedimiento de lavado de manos.	Corto	Que el personal realice correctamente el procedimiento de lavado y desinfección de manos.	Gerente
Instalación de anejo para las ventanas	Peligro físico	Compra e instalación de angeos en todas las ventanas.	Corto	Evitar el ingreso de moscas, mosquitos, zancudos e insectos a la planta.	Gerente
Instalación de pediluvio	Peligro físico	Compra e instalación de pediluvios	Corto	Reducir la carga de microorganismos presentes en el calzado.	Gerente

ASPECTO A VERIFICAR	OBSERVACIÓN	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESULTADO ESPERADO	RESPONSABLE
Instalación de cortina que separe el área de producción del pasillo de Mp y ingreso de producto	Peligro Biológico	Compra de cortina o puerta de doble servicio y auto cerrable	Corto	Evitar el flujo de aire.	Gerente
Separación del área de producción del área de empaque.	Peligro Biológico	Realizar una división del área de producción al de empaque	Mediano	Evitar contaminación cruzada	Gerente
Instalación de depósito de residuos solidos	Peligro Biológico	Adecuar un depósito de basura.	Mediano	Mantener en un lugar seguro los residuos sólidos con el fin de evitar el riesgo de contaminación	Gerente
La tubería del agua no tratada está identificada por colores	Peligro Biológico y químico	Instalar la tubería para que sea visible	Largo	Reconocer	Gerente

Corto: 3 meses
Fuente. El autor

Mediano: 6 meses

Largo: 1 año

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRERA RUIZ, José Alexander. Análisis de la gestión documental en el sector bebidas y alimentos. pymes de cinco localidades de Bogotá (Mártires, Fontibón, Teusaquillo, Engativá, Puente Aranda). Colombia. 2015, 152 p. Proyecto para optar el título de Profesional de Sistemas de Información y Documentación. Universidad de la Salle. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

CARRANZA VALIENTE, Claudia, y GARCIA JIMENEZ, Ángela. Diseño de un manual de buenas prácticas de manufactura aplicado a la elaboración de la chicha de jora en el distrito de monsefú. Perú. Chiclayo, 2014, 80 p. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración Hotelera, Turismo, Ecoturismo y Gastronomía. Universidad Privada Juan Mejía Baca. Facultad de Ciencias Administrativas.

CARRO, Roberto y GONZALEZ, Daniel. "Normas HACCP sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control". Internet: (<http://nulan.mdp.edu.ar/1616/1/11_normas_haccp.pdf http://nulan.mdp.edu.ar/1616/1/11_normas_haccp.pdf >).

COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y LA PROTECCION SOCIAL. Resolución 2674 de 2013 (22, julio, 2013). Por el cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. INVIMA. Bogotá D.C., 2013

DIAZ, Alejandra y URÍA, Rosario. Buenas prácticas de manufactura: una guía para pequeños y medianos agroempresarios. San José, C.R. (serie de agronegocios. Cuadernos de exportación).IICA, 2009. 72 p. ISSN 1817-760; no. 12.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, cofinanciada por el Fondo de Fomento Palmero. Mecanismos Tributarios para las ZOOMAC (Ley 1819 de 2016). Bogotá D.C. Javegraf. 2018. 44 p. ISBN: 978-958-5492-00-4.

FLOREZ, Daniel. Implementación del sistema HACCP en una empresa de apanados de pollo y pescado en la ciudad de Bogotá. Bogotá, 2007. 135 p.

Trabajo de grado (Ingeniero de alimentos). Universidad de la Salle. Facultad de ingeniería de alimentos. Programa de Ingeniería de alimentos.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. ¿Cuándo y por qué se creó la FDA? [Recurso en línea]. 2018. [consultado 15 de octubre de 2018]. Disponible en (<<https://www.fda.gov/aboutfda/transparency/basics/enespanol/ucm214747.htm>>).

GARCIA ECHEVERRY, Karina. Diseño documental para la implementación de los sistemas BPM y HACCP en el proceso de desposte de una empresa comercializadora de carnes en Itagüí, Antioquia. Medellín, 2014, 38 p. Trabajo para optar al título de especialista en sistemas integrados de gestión. Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Ingeniería Industrial.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de inocuidad de los alimentos. Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria. 2005. NTC-ISO 22000. Bogotá, D.C.: El Instituto, 2005. 52 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Productos de Molinería. Galletas. 2007. NTC 1241. Bogotá, D.C.: El Instituto, 2007.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad – fundamentos y vocabulario. 2015. NTC-ISO 9000. 2015. 11 p.

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTO. Establecimientos certificados en Buenas Prácticas de Manufactura – BPM. 2018. Disponible en: (<https://www.invima.gov.co/>)

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS, ANTECEDENTES HISTÓRICOS. (<<https://www.invima.gov.co/nuestra-entidad/antecedentes-historicos.html>>)

INSPECTORATE, “BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS BPM”. Internet: (<

<http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=64DED269-EB9D-4516-AC8D-4ADFEE087D44.PDF>>)

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS (INVIMA). Invima.gov.co <<https://app.invima.gov.co/cifras/2018> >

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS (INVIMA). ABC De los procesos Sancionatorios del Invima. Bogotá: Legis S.A. 2010. 24 p.

Mecanismos Tributarios para las ZOMAC (Ley 1819 de 2016) Fedepalma.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 719. Bogotá D.C. 2015. 20 p

PERALTA CASALLAS, Robert Ernesto y PERALTA FLOREZ, Claudia Esperanza. Implementación de las buenas prácticas de manufactura en pastelerías y panaderías tauro Ltd., en la ciudad de Bogotá. Colombia. 2013, 131 p. Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero Agroindustrial. Universidad Libre. Facultad de Ingeniería.

PEREZ, Marisol. Elaboración de un manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para “Repostería El Hogar” S. de R.L. Honduras, 2005. 97 p. Trabajo de grado (Ingeniero agroindustrial en el grado académico en licenciatura) Universidad de Zamorano. Facultad de Agroindustria Alimentaria. Ingeniero agroindustrial.



FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DI-LC-01

Versión: 01

F.A: 30-06-2019

Pág. 1 de 6

FECHA DE INSPECCIÓN

01 de junio de 2019

OBJETIVO

Realizar inspección higiénico sanitaria de la empresa

CALIFICACIÓN

Se marca con una x la casilla correspondiente (Sí / No) La casilla de observaciones se diligencia para describir el hallazgo.

ITEM	ASPECTO A IDENTIFICAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
1.	DOCUMENTACIÓN			
1.1	Existen procedimientos escritos de manejo y calidad de agua.		X	La empresa compra el agua de una empresa de procesamiento y distribución de agua potable del municipio, pero no solicitaron a la empresa copias del análisis fisicoquímico y microbiológico y registro INVIMA.
1.2	Existen procedimientos escritos de disposición de residuos sólidos y líquidos.		X	No cuentan con estos documentos.
1.3	Existen procedimientos escritos de limpieza y desinfección.		X	No cuentan con ningún documento, ni fichas técnicas y hoja de seguridad de los productos utilizados y no hay procedimientos definidos.
1.4	Existen procedimientos escritos de prevención y control de plagas.		X	No tienen ningún documento.
1.5	Existen procedimientos escritos de control y calidad de materias primas.		X	No tienen ningún documento.
1.6	Existen procedimientos escritos de capacitación.		X	No han realizado capacitaciones al personal.
1.7	Existen procedimientos escritos de control de almacenamiento de materias primas, producto terminado y químicos..		X	No tienen ningún documento.
1.8	Existen procedimientos escritos de mantenimiento locativo.		X	No tienen ningún documento.
1.9	Existen procedimientos escritos de mantenimiento de equipos.		X	No tienen ningún documento.
1.10	Existen procedimientos escritos de muestreo.		X	No han realizado muestreos.
1.11	Existen procedimientos escritos de la		X	No tienen ningún



FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DI-LC-01

Versión: 01

F.A: 30-06-2019

Pág. 2 de 6

ITEM	ASPECTO A IDENTIFICAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
	trazabilidad.			documento.
1.12	Existen procedimientos escritos de control de auditoria interna.		X	No tienen ningún documento.
1.13	La empresa cuenta con fichas técnicas de los equipos, materias primas e insumos químicos		X	No tienen ningún documento, equipos como la gramera, la selladora son de segunda y no cuentan con fichas técnicas, el equipo CV-20 y la batidora son nuevos pero la empresa no presento las fichas técnicas.
2.	INSTALACIONES FÍSICAS			
2.1	La planta está ubicada en un lugar alejado de focos de contaminación.	X		Esta cerca de un lote baldío, pero se dejaron mallas y se realizan limpiezas.
2.2	El funcionamiento de la planta NO pone en riesgo la salud y bienestar de la comunidad.	X		
2.3	Existe un proceso secuencial y existe una separación física de las áreas.	X		El área de empaque no está separada.
2.4	Las edificación y las instalaciones permiten una fácil limpieza.	X		
2.5	Existe un área social.	X		
2.6	Las áreas de la fábrica están totalmente separadas de cualquier tipo de vivienda.	X		
2.7	Existe tanque de almacenamiento de agua potable	X		
2.8	Existe una instalación destinada exclusivamente para el depósito de residuos sólidos.		X	Los residuos actualmente se dejan en el área de oficinas.
2.9	La planta cuenta con instalaciones sanitarias bien ubicadas.	X		
2.10	La planta cuenta con vestieres y casilleros.		X	Si el operario se desea cambiar lo hace en el baño y deja las pertenencia en el área social.
2.11	Los pisos se encuentran limpios, sin grietas o roturas.	X		
2.12	Los sifones cuentan con rejillas.	X		



FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DI-LC-01

Versión: 01

F.A: 30-06-2019

Pág. 3 de 6

ITEM	ASPECTO A IDENTIFICAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
2.13	Las paredes son de material resistente, colores claros y de fácil limpieza.	X		
2.14	El techo es de fácil limpieza.	X		
2.15	Existen techos falsos o doble techos.	X		
2.16	Las ventanas, puertas y cortinas, se encuentran limpias, en buen estado libres de corrosión o moho y bien ubicadas	X		
2.17	Las ventanas que se encuentran hacia el exterior cuentan con mallas		X	
2.18	La sala cuenta con la adecuada iluminación.	X		
2.19	Las lámparas y accesorios son de seguridad, están protegidas para evitar la contaminación en caso de ruptura.	X		
2.20	La ventilación de la sala de proceso es adecuada y no afecta la calidad del producto ni la comodidad de los operarios.	X		
2.21	Los sistemas de ventilación filtran el aire y están construidas de tal manera que no fluya e aire de zonas contaminadas a zonas limpias.		X	No hay un sistema de ventilación.
2.22	La planta tiene laboratorio propio.		X	La planta no cuenta con laboratorios y no cuentan con laboratorio externo.
3.	CONTROL DE PROCESO			
3.1	El agua utilizada en la planta es potable.		X	La empresa compra el agua para el proceso de elaboración y limpieza de equipos.
3.2	El manejo de los residuos líquidos NO representa riesgo de contaminación para los productos.	X		Los residuos líquidos son mínimos y sus componentes son totalmente orgánicos.
3.3	Son removibles las basuras con la frecuencia necesaria para evitar molestias necesarias.	X		
3.4	No hay evidencia o daños de presencia de plagas.	X		
3.5	Los productos utilizados en la limpieza y desinfección y control de plagas se encuentran rotulados, protegidos y bajo llave.	X		No se observaron los productos para control de roedores.
3.6	Se realiza inspección de limpieza desinfección periódica de las diferentes áreas, equipos, superficies, utensilios, manipuladores y se llevan registros.		X	No se realiza inspección, se observan equipos que no tienen una buena



FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DI-LC-01

Versión: 01

F.A: 30-06-2019

Pág. 4 de 6

ITEM	ASPECTO A IDENTIFICAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
				limpieza.
3.7	Se dispone de sistemas adecuados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios.		X	
3.8	Se tienen claramente definidos los productos de limpieza y desinfección.		X	Los productos utilizados no son los apropiados para la limpieza y comunican que cada mes utilizan una marca diferente o lavan con detergente en barra.
3.9	Existen avisos alusivos al lavado de manos después de ir al baño o de cualquier cambio de actividad.		X	No tienen ningún aviso.
3.10	Se realiza control médico a manipuladores.		X	El manipulador de alimento no cuenta con los exámenes de ingreso.
3.11	Todos los empleados portan el uniforme adecuadamente.		X	El personal no tiene uniforme, se encontró que el manipulador se encontraba con camisa de tiras.
3.12	Los manipuladores NO salen de la fábrica con el uniforme.		X	No tienen uniforme, por lo que el personal ingresa y sale con el mismo vestuario.
3.13	Los manipuladores realizan un correcto lavado de manos.		X	Se evidencio que el manipulador no realiza el proceso de lavado de manos adecuadamente.
3.14	Los manipuladores cuentan con los elementos de protección personal (cofia, tapabocas, guantes).		X	No tienen cofia, ni tapabocas.
3.15	Las manos se encuentran limpias, sin joyas, sin esmaltes y con uñas cortas.	X		
3.16	Los empleados no comen o fuman en áreas de proceso, evitan practicas antihigiénicas, como toser, rascarse, escupir.	X		
3.17	Los manipuladores NO presentan afecciones en la piel.	X		No hay presencia de afecciones en la piel del manipulador



FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DI-LC-01

Versión: 01

F.A: 30-06-2019

Pág. 5 de 6

ITEM	ASPECTO A IDENTIFICAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
3.18	Todas las superficies en contacto con el alimento cumplen con las resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 (<i>numeral 2 del artículo 9, Resolución 2674 de 2013</i>).	X		
3.19	Las materias primas e insumos están rotulados de conformidad con la normatividad sanitaria vigente.	X		
3.20	Las materias primas e insumas se almacenan en condiciones sanitarias adecuadas, en áreas independientes y debidamente marcadas o etiquetadas.	X		
3.21	El material de empaque garantiza la inocuidad del alimento.	X		
3.22	Los materiales de envase y empaque son inspeccionados antes de su uso.	X		
3.23	El proceso de fabricación del alimento se realiza en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección del alimento.	X		
3.24	Los procedimientos mecánicos de manufactura se realizan en condiciones higiénico-sanitarias.	X		
3.25	Los productos terminados se encuentran rotulados de conformidad con las normas sanitarias.	X		
3.26	Se lleva control de entrada, salida y rotación de productos terminados.		X	No hay un control de entrada y salida de producto.
3.27	El almacenamiento del producto terminado se realiza en condiciones adecuadas.	X		
3.28	El almacenamiento de los productos se realiza ordenadamente en estibas o pilas, con adecuada separación de las paredes y del piso.	X		
3.29	Se tienen registros de devolución de productos y se almacenan en un área exclusiva para este fin.		X	No tienen un control en caso de devolución de producto.
3.30	Las condiciones de transporte excluyen la posibilidad de contaminación y/o proliferación microbiana y asegura la conservación requerida por el producto.	X		
3.31	Los vehículos se encuentran en adecuadas condiciones sanitarias y llevan el aviso de transporte de alimentos.	X		
3.32	Los procesos de producción y control de calidad están bajo responsabilidad de		X	La empresa no cuenta con un personal



FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA


DI-LC-01

Versión: 01

F.A: 30-06-2019

Pág. 6 de 6

ITEM	ASPECTO A IDENTIFICAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
	profesionales o técnicos idóneos durante tiempo requerido para el proceso.			idóneo para los procesos.
3.33	La planta cuenta con los servicios de un laboratorio externo.		X	No cuentan con el servicio de un laboratorio.

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS		
	SIGC-IN-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Definir la metodología para elaborar los documentos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la empresa **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE

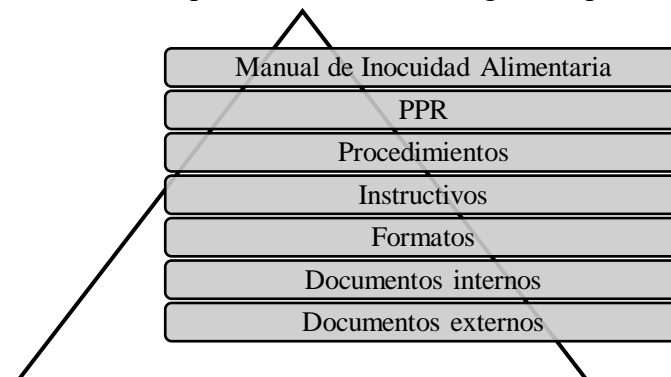
Este instructivo aplica para la elaboración, revisión y aprobación de la documentación de la organización.

3. DEFINICIONES

- **Documento Controlado:** Es un documento normalizado, para consulta y aplicación del personal.
- **Documento externo:** Es aquel elaborado por entes externos a la institución pero que se inciden en la ejecución de los procesos y procedimientos del Sistema Integrado de Gestión; entre los documentos externos se pueden considerar normas, códigos, leyes, decretos, resoluciones.
- **Documento interno:** Es aquel elaborado por los procesos de la entidad incluidos los registros, para que la entidad demuestre el cumplimiento de sus funciones y que le permitan asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.
- **Documento No Controlado:** Es un documento que se entrega a nivel informativo y es autorizado por la Gerencia, el cual no se obliga a actualizarse una vez se modifique la copia original.


4. DESARROLLO

La estructura documental del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la empresa “CROKICONOS SAS ZOMAC” se puede observar en la siguiente pirámide.



Fuente: El autor

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS		
	SIGC-IN-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Cualquier funcionario de la organización puede proponer la elaboración de un documento para la cual se debe tener en cuenta la siguiente estructura:


TIPO DE DOCUMENTO	DESCRIPCION
Manual	Documento en que se establecen las directrices de los procesos o actividades a nivel general, sin entrar en detalles.
Programa Prerrequisito¹.	Son condiciones y actividades básicas que son necesarias para mantener un ambiente higiénico a través de la cadena alimentaria adecuadas para la producción, manipulación y suministro de los productos finales.
Procedimiento	Documento que define el método práctico para realizar una labor, proceso o actividad y los responsables relacionados.
Instructivo	Documento que describe en forma detallada, el “cómo” se van a realizar una actividad.
Formatos	Documento empleado para el registro de información necesaria para realizar un proceso o actividad
Documentos internos	Es aquel elaborado por los procesos de la entidad incluidos los registros, para que la entidad demuestre el cumplimiento de sus funciones y que le permitan asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.
Documentos externos	Es aquel elaborado por entes externos a la institución pero que se inciden en la ejecución de los procesos y procedimientos del Sistema Integrado de Gestión; entre los documentos externos se pueden considerar normas, códigos, leyes, decretos, resoluciones.

Fuente: El autor

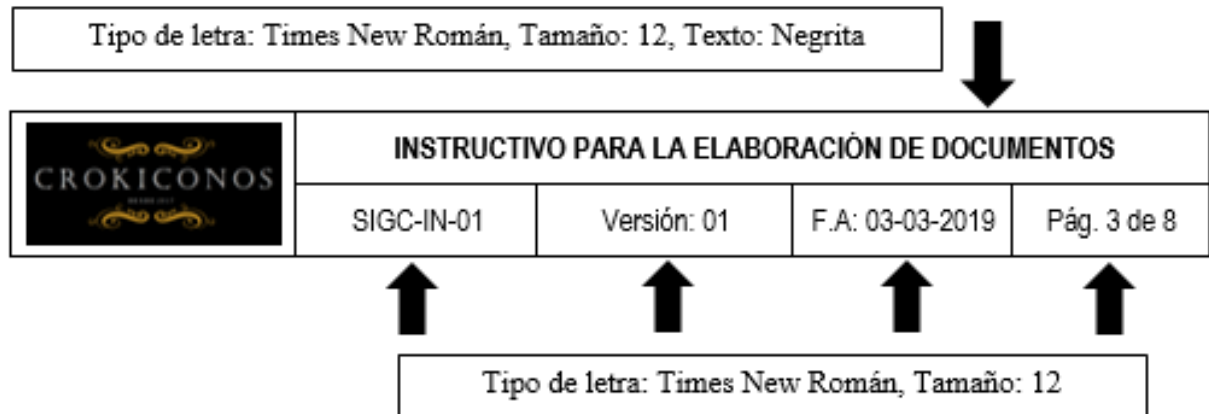
4.1. IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

Los documentos quedan plenamente identificados con su nombre en el encabezado que incluye el tipo de documento al que corresponde, es decir, si es procedimiento, manual, instructivo, entre otros; según la pirámide documental.


¹ Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 22000 2015, Sistemas de gestión de inocuidad de los alimentos. Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria (<http://www.biotropico.com/web/download/Reglamentos/NTC-ISO%2022000.pdf>)

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS			
	SIGC-IN-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019	Pág. 3 de 7

Encabezado: Cada una de las páginas que conforman los documentos deben tener un encabezado que consta de:



Encabezado de formatos.


	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS		
	SIGC-FO-01	Versión: 01	F.A: 03-03-2019

Código: La codificación de los documentos del Sistema de Gestión de CROKICONOS S.A.S ZOMAC, se hará con en una combinación de números arábigos y letras mayúsculas.

TIPO DE DOCUMENTO	SIGLA	SIGC - XX - XX		
Documento Interno	DI	Sistema Integrado de Gestión de Calidad (excepto los documentos Externos) - Tipo de documento - Consecutivo numerico 01 al 99		
Documento Externo	DE			
Formato	FO			
Instructivo	IN			
Procedimiento	PD			
Programa Prerrequisito	PP			
Ficha técnica	FT			
Manual	MN			

Versión: Esta se realiza de acuerdo a los cambios que se realizan en el documento donde se identifica con un inicio (01) cuando el documento se emite por primera vez, cada modificación u actualización llevara un registro ascendente (01, 02, 03, 04, etc.).

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS		
	SIGC-IN-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Documento Externo: Se utilizará un Sticker donde llevaremos el control de los documentos externos, de la siguiente manera:

CODIGO	DE-FT-01
FECHA	XX-XX-XXXX

4.2. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

Los documentos contienen los siguientes ítems:

- **OBJETIVO:** Se expresa el fin que se quiere lograr con el documento, describe el resultado esperado. Se debe realizar en verbo infinitivo.
- **ALCANCE:** Se establece el campo de aplicación, como son: áreas, funciones o las circunstancias en donde el documento es aplicable. Debe indicar de donde hasta dónde va el documento.
- **DEFINICIONES:** Incluye definiciones cuando el documento necesita una adecuada comprensión de los términos utilizados en él.
- **DESARROLLO:** Se establece o describe el proceso o actividad de una forma clara y concisa, se puede usar texto, diagramas de flujo o combinación de otros recursos.
- **DOCUMENTOS RELACIONADOS:** Como evidencia de cada uno de los procedimientos y su ejecución, se mencionan los documentos asociados a él.
- **CONTROL DE CAMBIOS:** Se describen los cambios realizados al final del documento, y se evidencia la versión a la que se le hizo el cambio y la fecha.

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
XX	DD/MM/AAAA	Creación del documento	Nombre Cargo	Nombre Cargo	Nombre Cargo

En la tabla de control de cambios encontramos la versión, la fecha en la que se realiza el cambio, en la descripción del cambio, se plasma el motivo por el cual se realizó el cambio, el nombre y el cargo de la persona que elabora, revisa y aprueba dicho documento. El control de cambios en los formatos se elaborará en una hoja independiente para que no se imprima cada vez que se requiera.

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.


4.3. LISTA DE CHEQUEO PARA CREACION DE DOCUMENTOS

La siguiente tabla presenta el contenido de cada documento según el tipo.

TIPO	Objetivo	Alcance	Definiciones	Desarrollo	Documentos relacionados	Control de cambios	Codificación
Manual	X	X	X	X	X	X	X
Programas prerequisites	X	X	X	X	X	X	X
Procedimientos	X	X	OP	X	X	X	X
Instructivos	X	OP	OP	X	X	X	X
Formatos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X
Documentos Internos	X	X	OP	X	X	X	X
Documentos externos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	OP

Fuente: El autor

Cuando se realice el cambio o creación de un documento, se tendrá en cuenta la tabla de control de cambio y aprobación de documentos, que nos especifica el contenido que deber tener cada documento; X (Aplica), N/A (No Aplica) OP (Opcional).

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS		
	SIGC-IN-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.4. APROBACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONTROL

Una vez elaborado el documento, es revisado por el jefe del proceso y aprobado por la Gerencia.

Los documentos que se necesitan distribuir a otros sitios de trabajo, se envían como documento controlado y se identifican como copia controlada, con una marca de agua en todo el documento, se debe diligenciar el formato de distribución de documentos cuando se realice la entrega.

Para el control de los documentos se consigna en el listado maestro de documentos del sistema, los documentos de la organización (procedimientos, manuales, instructivos, formatos), en el que se describe la ubicación digital y/o física del documento, así como el proceso del que hace parte.

En el momento en que se hace entrega de una copia controlada, toda la responsabilidad recae sobre el encargado del documento. Esta persona está en la obligación de velar por su control, y no es permitido reproducirla, ni realizar enmendaduras sobre estos documentos.

4.5. CONTROL DE LOS DOCUMENTOS OBSOLETOS

Cuando los documentos se modifican se elimina la copia física y magnética del documento obsoleto, un documento es obsoleto a partir de los dos años.

4.6. CONTROL DE LOS DOCUMENTOS EXTERNOS


Todos los documentos externos que apliquen de manera general, ya sean leyes, normas, entre otros, se administran en el proceso que los requiera, se archivan, conservando su identificación original y garantizando su estado para el momento de su consulta. Estos documentos se controlan a través del listado maestro de documentos como documento externo.

Los jefes de proceso, realizan una revisión semestral, para investigar la emisión de nuevas versiones y actualizar el listado maestro de documentos (a través de Internet, telefónicamente en las entidades pertinentes, entre otras), con el fin de prevenir posibles documentos en revisiones obsoletas.

4.7. REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS

Al igual que en la elaboración, cualquier funcionario está en la posibilidad de solicitar una revisión de un documento y se informa en el formato de solicitud de cambios en documentos, para realizar el respectivo cambio. La revisión puede ser de tipo parcial o total y deben ser revisadas y aprobadas por los mismos cargos que participan en su publicación inicial. Las

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS		
	SIGC-IN-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

revisiones que enmarquen cambios a los documentos, se identifican al final del documento, en el punto de identificación de cambios.

4.8. ARCHIVO DE LOS DOCUMENTOS

Trimestralmente, se realiza Back-up a la información magnética, con el fin de mantener copias de respaldo que garanticen la permanencia de la información.

4.9. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-01 FORMATO LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS
- SIGC-FO-02 FORMATO PARA SOLICITUD DE DOCUMENTOS
- SIGC-FO-03 FORMATO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS

5. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

FORMATO LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

SIGC-FO-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	CODIGO FORMATO	No. COPIAS	DISTRIBUIDO A		UBICACIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN
						CARGO	FECHA			
MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA	1		MANUAL	SIGC-M-001	1	TODO EL PERSONAL		SERVIDOR		DIGITAL
LISTA DE CHEQUEO	1	6/30/2019	DOCUMENTO INTERNO	SIGC-DI-01	1	GERENCIA	6/1/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS	1	9/16/2019	INSTRUCTIVO	SIGC-IN-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO PARA SOLICITUD DE DOCUMENTOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-02	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO ENTREGA DE DOCUMENTOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-F-03	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	1	9/16/2019	PROCEDIMIEN TO	SIGC-PD-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE	1	9/16/2019	PROCEDIMIEN TO	SIGC-PD-02	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE VERIFICACION DIARIA DE LIMPIEZA	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-04	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO VERIFICACIÓN DIARIA DE ASPERSIÓN	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-05	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-06	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA DEGRATEC	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA HIPOCLORITO 5%	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-02	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

FICHA TECNICA JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-03	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA PENTA QUAT	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-04	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA SUMA J-512	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-05	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
HOJA DE SEGURIDAD HIPOCLORITO 5%	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-HS-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
HOJA DE SEGURIDAD SUMA J-512	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-HS-02	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE AGUA POTABLE	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-02	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE VERIFICACION CONDICIONES DE AGUA POTABLE	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-07	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA DEGRATEC	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA HIPOCLORITO 5%	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-02	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
HOJA DE SEGURIDAD HIPOCLORITO 5%	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-HS-01	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-03	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

FORMATO VERIFICACIÓN SEMANAL DE SEÑALES DE INFESTACIÓN	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-08	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA GEL INSECTICIDA K4	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-06	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA ROLLO ATRAPAMOSCAS	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-07	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA BANDEJA DE ROEDORES	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-08	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
HOJA DE SEGURIDAD ROLLO ATRAPAMOSCAS	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-HS-07	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
HOJA DE SEGURIDAD BANDEJA DE ROEDORES	NA	NA	DOCUMENTO EXTERNO	DE-HS-08	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-004	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO FUENTES DE GENERACIÓN Y CLASES DE RESIDUOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-09	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL


PROGRAMA DE CAPACITACION	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-05	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO PLAN DE CAPACITACION	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-10	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-11	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO EVALUACION CAPACITADOR EXTERNO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-12	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-06	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO LISTA DE PROVEEDORES	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-13	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN A PROVEEDORES	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-14	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO REGISTRO DE MATERIAS PRIMAS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-15	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

FORMATO PRODUCTO NO CONFORME	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-16	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-17	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA AZUCAR	NA	9/16/2019	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-09	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA SAL REFINADA	NA	9/16/2019	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-10	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA HARINA DE TRIGO TRADICIONAL	NA	9/16/2019	DOCUMENTO EXTERNO	DE-FT-11	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-07	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	7	DIGITAL
FORMATO DE INSPECCIÓN DE CONDICIONES DE HIGIENE DEL VEHICULO PARA TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-18	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE SALIDA DE PRODUCTO TERMINADO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-19	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO LOCATIVO	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-08	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE VERIFICACION DE CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-20	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO REGISTRO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-21	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO LOCATIVO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-22	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-09	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO LISTADO GENERAL DE EQUIPOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-23	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-24	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-25	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA GRAMERA	1	9/16/2019	DOCUMENTO INTERNO	DI-FT-12	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA BATIDORA INDUSTRIAL	1	9/16/2019	DOCUMENTO INTERNO	DI-FT-13	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA SELLADORA	1	9/16/2019	DOCUMENTO INTERNO	DI-FT-14	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FICHA TECNICA CV-20	1	9/16/2019	DOCUMENTO INTERNO	DI-FT-15	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE MUESTREO	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-10	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO DE SEGUIMIENTO A RESULTADO MICROBIOLOGICO NO CONFORME	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-26	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO CONTROL DE MUESTRAS	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-27	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO INGRESO DE CONTRAMUESTRAS AL LABORATORIO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-28	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA DE TRAZABILIDAD	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-11	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

FORMATO ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-29	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO CARTA RECALL	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-30	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO CONTROL DE TRAZABILIDAD	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-31	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO REPORTE DE PRODUCTOS RETIRADOS DEL MERCADO	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-32	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
PROGRAMA AUDITORIA INTERNA	1	9/16/2019	PROGRAMA	SIGC-PP-12	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO EVALUACION COMPETENCIA AUDITOR	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-33	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO PLAN DE AUDITORIA	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-34	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL
FORMATO INFORME DE AUDITORIA	1	9/16/2019	FORMATO	SIGC-FO-35	1	TODO EL PERSONAL	10/15/2019	SERVIDOR	1	DIGITAL

	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS		
	SIGC-FO-01	Versión: 01	F.A: 03-03-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	3/3/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO PARA SOLICITUD DE DOCUMENTOS

SIGC-FO-02

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

SOLICITUD DE DOCUMENTOS

FECHA:

DOCUMENTO: NUEVO MODIFICACIÓN ELIMINACIÓN

ÁREA: PROCESO:

JUSTIFICACIÓN


¿Para qué?

¿Cómo?

Adjunto/Anexo


QUIEN SOLICITA:

NOMBRE:	
CARGO:	

	FORMATO PARA SOLICITUD DE DOCUMENTOS		
	SIGC-FO-02	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO ENTREGA DE DOCUMENTOS		
	SIGC-FO-03	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

ENTREGA DE DOCUMENTOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	VERSIÓN

RESPONSABLE

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: TIPO _____ **NÚMERO:** _____

CARGO: _____ **ÁREA:** _____

Por la presente se especifica el (los) documento (s) entregado (s), por el departamento de Calidad, a la persona responsable.

El Departamento de Calidad a explicado la utilidad, el buen uso, manejo y diligenciamiento que se debe tener en el (los) mismo(s).

La persona quien recibe manifiesta que ha entendido claramente las especificaciones y el compromiso del manejo del (de los) documento (s) entregado.

Igualmente, la persona quien recibe se hace responsable de utilizar la versión notificada por este formato "ENTREGA DE DOCUMENTOS" a partir de la fecha de aprobación del (de los) mismo (s). Las versiones anteriores quedaran OBSOLETOS y el responsable deberá verificar la destrucción de versiones anteriores.

QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE

Nombre: _____

Nombre: _____

Cargo: _____


Cargo: _____

Fecha: _____

Fecha: _____


Firma: _____

Firma: _____

	FORMATO ENTREGA DE DOCUMENTOS		
	SIGC-FO-03	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PP-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos a llevar a cabo en los procedimientos de Limpieza y Desinfección de personal, áreas, equipos y vehículos de **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE

Este programa aplica desde la identificación de rutinas de trabajo hasta la verificación de las rutinas ejecutadas periódicamente.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹.

- **Limpieza:** Eliminación de polvo, residuos de producto, suciedad, grasa u otras materias.
- **Desinfección:** Reducción de los microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y o físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad del producto.
- **Inocuidad:** Es la garantía que tiene el producto de estar libre de contaminación.
- **Contaminación:** Es la presencia de cualquier sustancia y/o agente de naturaleza biológica, física o química que representa un riesgo para la salud.
- **Detergente:** Agente limpiador que manifiesta su actividad por medio de una solución.
- **Jabón:** Emulsificador que se compone de sales de sodio o de potasio de los ácidos grasos y es utilizado para procesos de limpieza.
- **Desinfectante:** Es una solución o sustancia capaz de destruir los microorganismos patógenos cuando es aplicado sobre superficies o materias primas.
- **Ppm:** Es una unidad empleada para la medición de presencia de elementos en pequeñas cantidades (trazas).

4. DESARROLLO

En **CROKICONOS SAS ZOMAC**, se han establecido las áreas, la frecuencia, los productos a utilizar, procedimientos y registros para cubrir las necesidades específicas y garantizar la prevención de la contaminación de los productos.

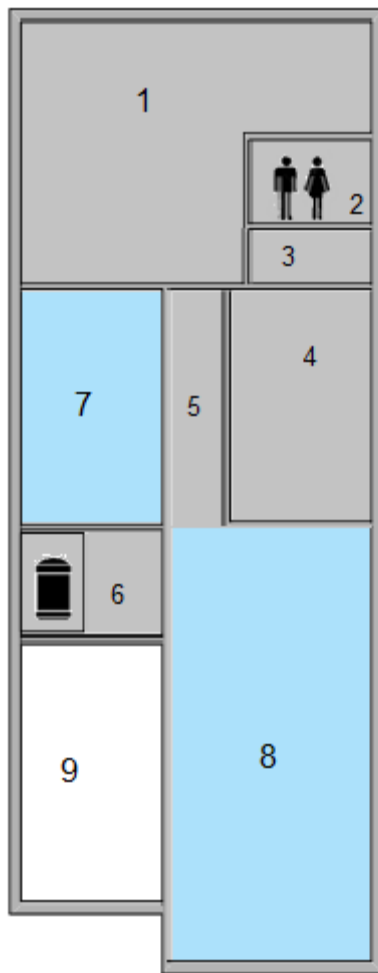
El Jefe de producción a través de una programación designa las actividades de limpieza y desinfección para cada área y sección.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

4.1. DISEÑO DE PLANTA POR ZONAS DE LIMPIEZA

CROKICONOS S.A.S ZOMAC tiene la siguiente distribución y se clasifica por zonas de limpieza, cada zona tiene sus elementos de limpieza.

Imagen 1. Diseño de planta por zonas



Zonas		
1	Oficina	Zona sucia
2	Baño	
3	Pasillo	
4	Area social	
5	Pasillo	
6	Limpieza	
7	Almacenamiento de materias primas	Zona limpia
8	Sala de proceso	
9	Almacenamiento de producto terminado	Zona estéril

Fuente. El autor

Área gris: Llamada también zona sucia o zona contaminada

Área Azul: Es la zona limpia



Área blanca: Es la zona estéril


La zona administrativa y de bienestar cuentan con los mismos elementos (escobas, traperos, paños), El baño cuenta con su (Escoba, trapero, escobillón y bayetilla), la zona de almacenamiento, área de producción y producto terminado tienen (escoba, trapero, cepillo, balde, esponja, limpiadores)

4.2. PRODUCTOS UTILIZADOS PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

En CROKICONOS S.A.S. ZOMAC se utilizan los siguientes detergentes y desinfectantes en la planta para los procesos de lavado y desinfección.

Tabla 1. Productos utilizados para la limpieza y desinfección

DETERGENTE	DESCRIPCIÓN	USO
 <p>DEGRATEC</p>	<p>Es un poderoso desengrasante, especialmente formulado para la limpieza de superficies en general, Su pH balanceado garantiza la protección de equipos por efectos de corrosión, es biodegradable.</p>	<p>Ha sido diseñado especialmente para la industria de alimentos.</p>
 <p>J512 SC SANITIZANTE CUATERNARIO</p>	<p>Suma J512 es un efectivo desinfectante cuaternario contra microorganismos patógenos, especialmente formulado para su empleo en plantas de procesamiento de alimentos, trastiendas de supermercados, cocinas profesionales, etc. Toda área que será sometida a la desinfección con Suma J512 debe limpiarse previamente con un detergente y enjuagarse para eliminar la suciedad. Suma J512 es indicado para la desinfección de superficies, pisos, azulejos, hornos, utensilios (cubiertos, platos, ollas, etc) y equipos de cocina.</p>	<p>Prepare una solución de 200 ppm de amonio cuaternario activo en agua (dilución 1:512) En 512 litros de agua agregar 1 litro de J-512. Para sanitizar superficies no porosas que puedan tomar contacto con alimentos, lave previamente la superficie y enjuáguelas con agua potable. Luego aplique la solución sanitizante. Deje escurrir y secar al aire Para sanitizar objetos fijos como tanques, equipos y mostradores, moje bien toda la superficie de los mismos con la solución. Permita actuar el</p>

DETERGENTE	DESCRIPCIÓN	USO
		producto y deje escurrir y secar al aire.
<p>PENTA QUAT</p> 	<p>Sanitizante a base de sales cuaternarias de amonio de quinta generación al 10%, formulado para la desinfección de equipos y superficies de contacto directo con el alimento.</p>	<p>Desinfección de equipos de contacto directo en plantas de alimentos. Desinfección ambiental. Desinfección de cuartos fríos. Desinfección de vehículos Activación de charca sanitaria Desinfección en metales suaves y aluminio.</p>
<p>JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL</p>	<p>Posee como principio activo Cloroxilenol, con eficacia probada contra: <i>Escherichia Coli</i>, <i>Salmonella Tiphy</i>, <i>Pseudomona aeruginosa</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Candida albicans</i>, <i>Aspergillus brasiliensis</i>.</p>	<p>Limpieza de manos.</p>
<p>HIPOCLORITO DE SODIO AL 5%, 13%</p>	<p>Solución de Hipoclorito de Sodio, ligeramente amarilla, olor característico dependiendo de la fragancia.</p>	<p>Desinfección tanque elevado.</p>

Fuente: El autor.

4.3. PLAN DE CHOQUE DE DESINFECCIÓN

El uso continuo de ciertos desinfectantes se puede llegar generar resistencia a ciertos microorganismos, por lo tanto, no se lograrían los objetivos de la desinfección de superficies y ambientes.

El plan de choque consiste en cambiar el desinfectante que normalmente se usa en la última semana de cada mes y se registra en el **FORMATO DE VERIFICACION MENSUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION** a continuación, se describe la tabla de desinfección para el plan de choque:


	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PP-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Tabla 2. Desinfección para el plan de choque

DESINFECTANTE	ÁREAS	CANTIDAD DE AGUA	CANTIDAD DE DESINFECTANTE
PENTAQUAT	Área de proceso	10 L	40 ml
	Áreas baños y Vestier	10 L	40 ml
	Área social	10 L	40 ml
	Área de canastillas.	10 L	40 ml
	Área de químicos.	10 L	40 ml
	Áreas de Servicios.	10 L	40 ml
	Área exterior.	10 L	40 ml

Fuente. El autor.

4.4. ÁREAS DE DESINFECCIÓN

A continuación, se describen las áreas de la planta a las que se debe realizar la desinfección

Tabla 3. Áreas de la planta

AREAS DE LA PLANTA	
ADMINISTRATIVA	Piso, techo, paredes, escritorio, puertas
BAÑO	Piso, paredes, techo, inodoro, lavamanos, puerta
BIENESTAR	Puertas, piso, paredes, techo, mesa y sillas
PASILLO	Piso, paredes, techo, puerta
ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	Piso, paredes, estante, estiba, puerta
ALMACENAMIENTO DE UTILES DE ASEO	Puerta, piso, paredes, techo
AREA DE PRODUCCION	Piso, techo, paredes, lámpara, mesón, batidora industrial, termo selladora, canastillas, equipo semi industrial para la elaboración de conos, balde, cuchillo
PRODUCTO TERMINADO	Piso, paredes, techo, estante, canastillas, ventana, estiba.

Fuente: El autor

4.5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Las POES deben cumplir con una rutina que garantice la efectividad del proceso en sí mismo y se compone de los siguientes pasos:

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.



PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

SIGC-PP-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 6 de 9

- PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN que se ejecutará antes, durante y después de la elaboración.
- Frecuencia de ejecución y verificación de los responsables de las tareas.
- Vigilancia periódica del cumplimiento de los procesos de limpieza y desinfección.
- Evaluación continua de la eficacia de las POES y sus procedimientos para asegurar la prevención de todo tipo de contaminación.
- Ejecución de medidas correctivas cuando se verifica que los procedimientos no logran prevenir la contaminación.

Se han definido POES para:

- Infraestructura
- Equipos y utensilios
- Higiene del personal

Estos POES se encuentran adjuntos al presente documento. Los productos de limpieza y desinfección usados para realizar las actividades se encuentran almacenados en las estaciones de limpieza y la forma de prepararlos se encuentran publicadas en dichas estaciones.

Tabla 4. Lista de procedimientos

PROCEDIMIENTO	CODIGO
PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	SIGC-PD-01
PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE	SIGC-P-002

Fuente: El autor.

4.6. CONTROL

- Al iniciar y finalizar las labores de limpieza y desinfección se debe diligenciar el **FORMATO DE VERIFICACION DIARIA DE LIMPIEZA**
- El jefe de producción o la persona que éste designe, realizará el control diario de las actividades de limpieza y desinfección ejecutadas.
- La empresa que provea los detergentes y desinfectantes utilizados en la Limpieza y Desinfección entregará las fichas técnicas y de seguridad, para garantizar la calidad de los productos en términos reglamentarios.

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

- Adicionalmente la empresa realizará capacitaciones en procesos de limpieza y desinfección y utilización de los productos, para que los colaboradores de la organización tengan los conocimientos necesarios para realizar correctamente esta labor tan importante para la prevención de la contaminación y la garantía de inocuidad de los productos.

4.7. VERIFICACION

Se realiza a través de un análisis visual de manos, ambientes y superficies, para verificar la efectividad de las actividades de limpieza y desinfección.

Para la verificación de la solución de Suma J-512 se utilizarán tirillas de amonio cuaternario (Ver imagen 2), donde el cambio de color del papel prueba de (0 a 400 ppm) en comparación a la carta de color que muestra si el nivel de quat es suficiente para la sanitización que son (200 ppm), se debe registrar en el FORMATO VERIFICACIÓN DIARIA DE ASPERSIÓN.

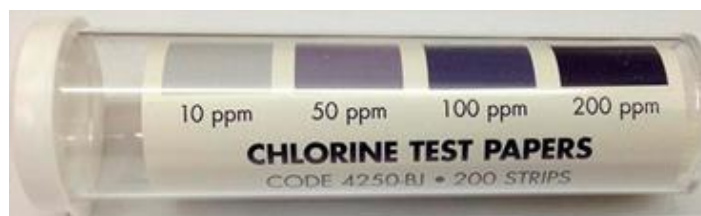
Imagen 2. Tirilla de amonio cuaternario




Fuente: Google imágenes

Cuando se realice el plan de choque con el hipoclorito al 5% también se deberá realizar la verificación con las tirillas de cloro.

Imagen 3. Tirilla cloro



	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PP-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Fuente: Imágenes Google

4.8. ACCIONES CORRECTIVAS

Cuando el Jefe de Producción al realizar el control de los procesos de limpieza observa que se encuentran mal realizados, se encargarán de que los colaboradores los repitan hasta que queden correctamente efectuados.

Si esta situación continua se realizará un refuerzo de los procesos a través de capacitaciones, ya sea por parte de la empresa o del proveedor.

Si los análisis NO CUMPLEN con los parámetros establecidos se debe:

Análisis de manos:

- Realizar una reunión con el Colaborador y explicar nuevamente la forma de lavarse las manos.
- Realizar un seguimiento por parte del supervisor.
- Reforzar la limpieza de los dispensadores de jabón antibacterial en toda la planta.

Análisis de ambientes:

- Revisar el procedimiento de preparación del desinfectante
- Reforzar la limpieza de los aspersores antes de realizar la preparación.
- Realizar un choque cambiando el principio activo del desinfectante.

Análisis de superficies:

- Revisar la forma de preparar los detergentes y desinfectantes por parte del personal encargado
- Revisar el procedimiento de limpieza y desinfección de la superficie con el colaborador que lo realizó.
- Revisar el registro de limpieza y desinfección del día.
- Programar una capacitación de refuerzo por parte de la empresa que provee los productos de limpieza y desinfección.



PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

SIGC-PP-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 9 de 9

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIFC-PD-01 PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
- SIFC-PD-02 PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE

- SIGC-FO-04 FORMATO DE VERIFICACIÓN DIARIA DE LIMPIEZA
- SIGC-FO-05 FORMATO VERIFICACIÓN DIARIA DE ASPERSIÓN
- SIGC-FO-06 FORMATO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN TANQUES DE AGUA POTABLE


- DE-HS-01 HOJA DE SEGURIDAD HIPOCLORITO DE SODIO AL 5%
- DE-HS-02 HOJA DE SEGURIDAD SUMA J-512

- DE-FT-01 FICHA TECNICA DEGRATEC
- DE-FT-02 FICHA TECNICA HIPOCLORITO DE SODIO 5%
- DE-FT-03 FICHA TECNICA JABON ANTIBACTERIAL
- DE-FT-04 FICHA TECNICA PENTA QUAT
- DE-FT-05 FICHA TECNICA SUMA J-512

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	CREACION DEL DOCUMENTO	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Establecer los requisitos necesarios de higiene del personal para evitar cualquier tipo de contaminación dentro de la planta.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todo el personal del establecimiento y visitantes.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹.


- **Higiene de manos:** Según la OMS es toda medida higiénica conducente a la antisepsia de las manos con el fin de reducir la flora microbiana transitoria (consiste generalmente en frotarse las manos con un antiséptico a base de alcohol o en lavárselas con agua y jabón normal o antimicrobiano).
- **Indicación de higiene de las manos:** Razón por la que se debe realizar la higiene de las manos en una determinada situación.
- **Jabón:** Sustancia a base de esteres de grasa que disuelve materia orgánica.
- **Jabón antimicrobiano:** Jabón que contiene un ingrediente químico con actividad contra la flora superficial de la piel.
- **Solución:** Mezcla de un sólido o de un producto concentrado con agua para obtener una distribución homogénea de los componentes.
- **Ppm:** Es una unidad empleada para la medición de presencia de elementos en pequeñas cantidades (trazas).

4. DESARROLLO

Los POES son los procedimientos operativos estandarizados que describen las tareas de saneamiento, se aplican antes, durante y después de las operaciones de elaboración; a continuación, se describe en dos ítems los procedimientos y desinfección del personal, incluyendo a los visitantes y los procedimientos de limpieza y desinfección de las áreas y equipos de trabajo.

4.1. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL PERSONAL

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Toda persona que esté trabajando o visitante que ingrese por la zona de manipulación o elaboración de alimentos debe tomar las siguientes precauciones con el fin de impedir posibles contaminaciones en la zona de producción.

Estado de salud

Cualquier manipulador debe informar inmediatamente a su supervisor la sospecha o aparición de una enfermedad y no debe ingresar a ninguna de zona de manipulación u operación de alimentos; de la misma manera si se encuentra con una herida de importancia, si la herida no es de gran importancia se debe cubrir con una banda impermeable y utilizar guantes.

Al personal manipulador se le debe realizar los exámenes médicos que fije la legislación vigente previa a su ingreso.

Higiene del personal

Los manipuladores de alimentos deben mantener un alto grado de limpieza personal, deben evitar el uso de maquillaje, lociones, aretes y deben tener sus elementos de protección (ropa. Calzado, cofia o gorra y guantes de ser necesario) de acuerdo a sus necesidades, los elementos deber ser lavables o descartables y se deben mantener siempre limpio.

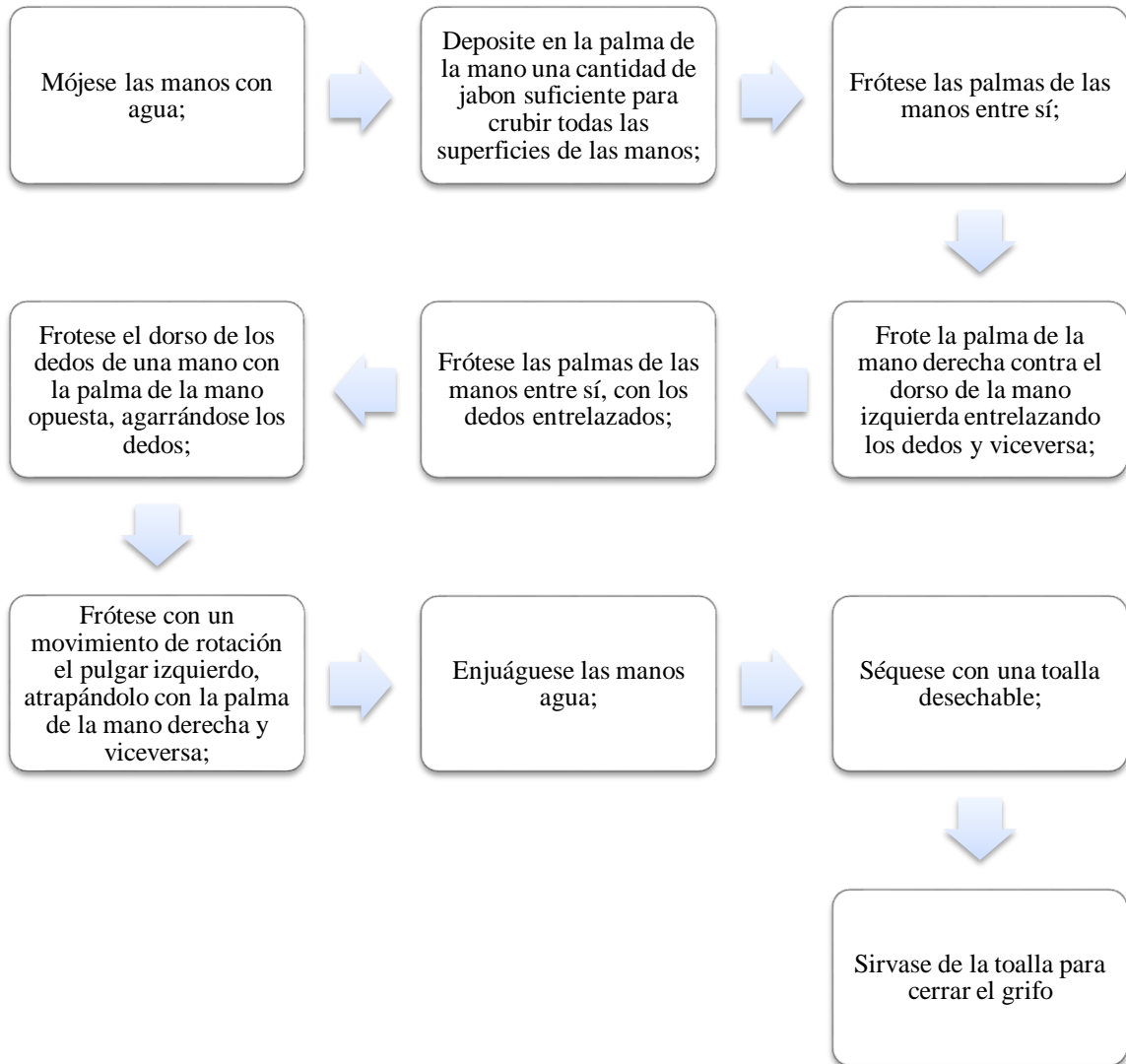
El personal no debe salir de la fábrica o ingresar al baño con los elementos de protección.

Lavado de manos

Todas las personas que ingresen al área de manipulación de alimentos deben realizar el lavado de manos y antebrazo antes de iniciar labores, cambiar de proceso, al terminar labores o cada vez que sea necesario; las uñas deben estar cortas, limpias, sin esmalte y no debe tener joyas.

El lavado se debe realizar con agua y jabón líquido, se debe refregar vigorosamente durante 40-60 segundos y enjuagar con abundante agua, secar con toallas desechables.

A continuacion se presente el procedimiento de como realizar el lavado de manos.




Fuente: El autor

Conducta del personal

Dentro de las zonas donde se manipulan alimentos, no se deben efectuar actos que puedan dar lugar a la contaminación de los mismos, como comer, masticar chicle, beber, toser, estornudar, rascarse cualquier parte del cuerpo, recostarse contra las paredes, sentarse en el piso, hablar sin el tapabocas, fumar y realizar cualquier otra práctica antihigiénica.

El uso de los guantes no exime la obligación de lavarse las manos y durante la manipulación deben estar en buenas condiciones de limpieza e higiene; en caso de manipular residuos o algún otro producto contaminado se debe realizar el cambio de estos.

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Visitantes

En caso de tener visitantes la empresa debe suministrar elementos de protección como lo son (cofias, tapabocas, botas desechables y batas), antes de ingresar a la planta deber realizar el lavado de manos y se debe verificar el estado de salud.

4.2. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AREAS Y EQUIPOS DE TRABAJO

4.2.1. PREPARACION DE LA SOLUCION

Para el detergente se realizará la siguiente dosificación.

DETERGENTE	ÁREAS	CANTIDAD DE AGUA	CANTIDAD DE DETERGENTE
DEGRATEC 25	Área de proceso	5 L	50 ml
	Áreas baños y Vestier	5 L	50 ml
	Área social	5 L	50 ml
DEGRATEC 25	Área de canastillas.	5 L	50 ml
	Área de químicos.	5 L	50 ml
	Áreas de Servicios.	5 L	50 ml
	Área exterior.	5 L	50 ml


Fuente: El autor

Para la preparación de los agentes desinfectantes a las concentraciones adecuadas se emplea la siguiente formula:

AMONIOS CUATERNARIOS

AREA	CONCENTRACION	TIEMPO
Superficies en contacto	200 ppm	NA
Pisos, ventada y Paredes	400 ppm	NA
Baños	800 ppm	NA

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Contenedores	600 ppm – 800 ppm	NA
Pediluvios	600 ppm	NA

$$CD = \frac{\text{Vol. Litro x ppm}}{\% \times [10]}$$

Ejemplo:

Para una preparación de desinfectante para el área de baños y se requiere una concentración de 800 ppm, se va a realizar en un balde de 10 lts de agua.


$$CD = \frac{10 \text{ Litros} \times 800\text{ppm}}{10 \times [10]}$$

CD= 80 ml de amonio cuaternario

HIPOCLORITO

AREA	Concentración de hipoclorito de sodio ppm	Tiempo de la actividad (min)
Ambiente	25-50 ppm	NA
Pisos, ventanas y paredes	400 ppm	5 minutos
Equipos y utensilios inoxidables	200 ppm	5 minutos
Baños	800 ppm	5 minutos
Plásticos	25-50 ppm	5 minutos
Implementos de aseo	600 ppm	5 minutos

$$CD = \frac{\text{Vol. Litro x ppm}}{\% \times [10]}$$

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Ejemplo:

Para una preparación de desinfectante para los equipos y se requiere una concentración de 200 ppm, se va a realizar en un balde de 10 lts de agua.

El hipoclorito se puede encontrar en concentraciones 5,5%, 10%, 13%, 15%

$$CD = \frac{10 \text{ Litros} \times 200\text{ppm}}{5.5 \times [10]}$$

CD= 36 ml de hipoclorito

$$CD = \frac{10 \text{ Litros} \times 200\text{ppm}}{10 \times [10]}$$


CD= 20 ml de hipoclorito

$$CD = \frac{10 \text{ Litros} \times 200\text{ppm}}{13 \times [10]}$$

CD= 15 ml de hipoclorito

$$CD = \frac{10 \text{ Litros} \times 200\text{ppm}}{15 \times [10]}$$

CD= 13 ml de hipoclorito

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

A continuación, se describen los procedimientos de limpieza y desinfección de instalaciones, superficies de trabajo y equipos; también contiene los materiales a utilizar en cada proceso y la frecuencia con la que se debe realizar.

HIGIENIZACION DE UTENSILIOS			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
UTENSILIOS	Recipiente, cuchillo, espátula		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCION	Diario. Humedecer con agua Aplicar detergente Frotar con esponja Enjuagar con abundante agua Preparar desinfectante amonio cuaternario Aplicar desinfectante por inmersión y dejar actuar Escurrir		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Balde, esponja, cepillo		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	200 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizará mensual utilizando Hipoclorito al 13% 200 ppm 5 minutos, enjuagar con abundante agua		

**PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

SIGC-PD-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 8 de 20

HIGIENIZACIÓN DE VENTANAS, PISOS

OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCION	2 veces a la semana. Humedecer con agua Aplicar detergente Frotar con esponja, escoba Enjuagar con abundante agua Preparar desinfectante amonio cuaternario Aplicar desinfectante por inmersión y dejar actuar Ecurrir		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Balde, esponja, cepillo, escoba		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	400 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 400 ppm 5 minutos, en juagar con abundante agua		



**PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN**

SIGC-PD-01


Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 9 de 20

HIGIENIZACIÓN DE LAMPARAS Y TECHOS

OBJETIVO	Garantizar que las instalaciones dentro de la planta estén limpias, libres de gérmenes patógenos y otros elementos nocivos que constituyan fuente de contaminación.		
RESPONSABLES	Personal de mantenimiento		
DESCRIPCION	<p>Cada 3 meses</p> <p>Recoger y desechar los residuos de producto polvo o cualquier otra suciedad que están presentes en el lugar que se va a limpiar.</p> <p>Humedecer la superficie a limpiar</p> <p>Aplicar detergente</p> <p>Frotar con esponja, escoba, cepillo</p> <p>Enjuagar con abundante agua</p> <p>Preparar desinfectante amonio cuaternario</p> <p>Aplicar desinfectante por inmersión</p> <p>Dejar secar, no requiere enjuague</p> <p>Trapear las zonas húmedas.</p>		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Balde, esponja, cepillo, escoba		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	400 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 400 ppm 10 minutos, en juagar con abundante agua		

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CANASTILLAS Y ESTIBAS			
OBJETIVO	Garantizar que los alrededores de la zona de proceso estén lo más limpias posibles.		
RESPONSABLES	Personal de mantenimiento		
DESCRIPCIÓN	Semanal. Ubicarse en un área seguro Retirar los residuos sólidos con el cepillo o la espátula Aplique el detergente Con ayuda del cepillo fregar Enjuagar con abundante agua Aplicar el desinfectante con la ayuda del atomizador Dejar secar		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	800 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 800 ppm 10 minutos, en juagar con abundante agua		



**PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN**

SIGC-PD-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 11 de 20

MESA EN ACERO INOXIDABLE			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCION	Diario. Retirar residuos sólidos. Humedecer con agua Aplicar detergente Frotar con esponja, toda la superficie y bordes. Enjuagar con abundante agua Preparar desinfectante amonio cuaternario Aplicar desinfectante por inmersión y dejar actuar Escurrir		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Balde, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	200 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 200 ppm 5 minutos, en juagar con abundante agua		



PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN


SIGC-PD-01

Versión: 01


F.A: 16-09-2019

Pág. 12 de 20


BATIDORA INDUSTRIAL			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCION	Diario. Portar el uniforme y los elementos de protección personal. Retirar las partes movibles de la batidora Aplique el detergente y Con ayuda de la esponja fregar cada pieza y limpiar su exterior sin mojar la parte eléctrica Enjuagar con abundante agua las piezas movibles y con ayuda de un paño limpiar la parte exterior Aplicar el desinfectante con la ayuda del atomizador Dejar secar		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Balde, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	200 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 200 ppm 5 minutos, en juagar con abundante agua		

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019


EQUIPO DE ELAORACION DE CONO INDUSTRIAL CV20			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCION	Diario. Retirar los residuos Con ayuda de la esponja, aplicar el detergente en todas las partes, (tener cuidado con humedecer la parte eléctrica) Retirar los excesos de detergente con agua Aplicar el desinfectante con la ayuda del atomizador Dejar secar		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	200 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 200 ppm 5 minutos, en jugar con abundante agua		

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

BASCULA			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCIÓN	Diario. Retirar los residuos sólidos. Con la esponja semi húmeda aplicar el detergente y fregar Retirar los excesos de detergente, jugar Aplicar con el atomizador el desinfectante, no es necesario retirar Dejar secar.		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	200 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 200 ppm 5 minutos, en jugar con abundante agua		

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

SELLADORA			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies en contacto con el producto este limpia, libre de gérmenes y patógenos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCIÓN	Diario. En caso de tener algún residuo retirar Limpiar con precaución con detergente Retirar el jabón Aplicar el desinfectante, Dejar secar.		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	200 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 200 ppm 5 minutos, en juagar con abundante agua		

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

SANITARIOS, LAVAMANOS			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies estén libres de agentes contaminantes.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCIÓN	Diario. Humedecer con agua el sanitario y el lavamanos Aplicar detergente Fregar con esponja abrasiva o cepillo de baño Retirar el jabón con abundante agua Aplicar el desinfectante, Dejar secar.		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	800 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 800 ppm 10 minutos, en juagar con abundante agua		



**PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN**

SIGC-PD-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 17 de 20

PEDILUVIO			
OBJETIVO	Garantizar que las superficies estén libres de agentes contaminantes.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCIÓN	Diario. Extraer el agua contenida en el pediluvio Aplicar detergente Fregar con esponja abrasiva y cepillo Retirar el jabón con abundante agua Aplicar el desinfectante		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	600 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 600 ppm y NA tiempo de acción.		



**PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN**

SIGC-PD-01

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 18 de 20

CANECAS DE BASURA

OBJETIVO	Garantizar que las superficies contaminantes estén libres de malos olores ocasionando infestación de moscas y roedores provocando algún efecto en los alimentos.		
RESPONSABLES	Manipulador		
DESCRIPCIÓN	Diario. Retirar residuos Humedecer con agua Aplicar detergente Fregar con esponja abrasiva Retirar el jabón con abundante agua Aplicar el desinfectante, Dejar secar.		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	500-800 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 500-800 ppm 10 minutos, en jugar con abundante agua		



PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

SIGC-PD-01


Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 19 de 20

AREA EXTERNA

OBJETIVO	Garantizar que los alrededores de la zona de proceso estén lo más limpias posibles.		
RESPONSABLES	Personal de mantenimiento		
DESCRIPCIÓN	Diario. Barrer y recoger basuras Humedecer (si es necesario) Aplicar detergente (si es necesario) Fregar con cepillo de piso, (si es necesario) Retirar el jabón con abundante agua, (si es necesario) Aplicar el desinfectante (si es necesario) Dejar secar.		
ELEMENTOS DE PROTECCION	Guantes, gorro, tapabocas, gafas.		
MATERIALES UTILIZADOS	Espátula, atomizador, esponja, cepillo.		
PRODUCTOS QUIMICOS	Detergente industrial	DOSIFICACIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN
		Depende de la suciedad	Inmediata
	Amonio cuaternario	800 ppm	NA
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Resolución 2674 de 2013		
PLAN DE CHOQUE	Se realizara mensual utilizando Hipoclorito al 13% y 800 ppm 10 minutos, en juagar con abundante agua		

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
	SIGC-PD-01	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS


- SIGC-FO-04 FORMATO DE VERIFICACIÓN DIARIA DE LIMPIEZA
- SIGC-FO-05 FORMATO VERIFICACIÓN DIARIA DE ASPERSIÓN
- SIGC-FO-06 FORMATO DE VERIFICACION MENSUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

- DE-FT-01 FICHA TECNICA DEGRATEC
- DE-FT-02 FICHA TECNICA DE HIPOCLORITO 5%
- DE-FT-03 FICHA TECNICA JABON ANTIBACTERIAL
- DE-FT-04 FICHA TECNICA AMONIO CUATERNARIO PENTA QUAT
- DE-FT-05 FICHA TECNICA AMONIO CUATERNARIO SUMA J-512

- DE-HS-01 HOJA DE SEGURIDAD HIPOCLORITO 5%
- DE-HS-02 HOJA DE SEGURIDAD AMONIO CUATERNARIO SUMA J-512

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE		
	SIGC-PD-02	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Establecer las directrices para el lavado y desinfección del tanque de almacenamiento, con el fin de garantizar las condiciones sanitarias.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los tanques de almacenamiento.

3. DEFINICIONES


Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹.

- **Abrasivo:** Es una sustancia que tiene como finalidad actuar sobre otros materiales con diferentes clases de esfuerzo mecánico.
- **Agua potable:** Agua tratada exenta de contaminantes, considerada apta para el consumo.
- **Desinfección:** Reducción de los microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y o físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad del producto.
- **Elementos de protección personal:** Es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.
- **Hipoclorito de sodio:** Compuesto químico, fuertemente oxidante, cuya composición le permite actuar como agente desinfectante; estas propiedades se aprovechan para el tratamiento de fibras y la eliminación de microorganismos.
- **Lavado:** El lavado es una de las formas de conseguir la limpieza, usualmente con agua más algún tipo de jabón o detergente
- **Limpieza:** Eliminación de polvo, residuos de producto, suciedad, grasa u otras materias.
- **Solución:** Mezcla de un sólido o de un producto concentrado con agua para obtener una distribución homogénea de los componentes.
- **Tanque:** Deposito diseñado para almacenar fluidos.

4. DESARROLLO

Los POES son los procedimientos operativos estandarizados que describen las tareas de saneamiento, se aplican antes, durante y después de las operaciones de elaboración; a

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE		
	SIGC-PD-02	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

continuación, se describe en dos ítems los procedimientos y desinfección del personal, incluyendo a los visitantes y los procedimientos de limpieza y desinfección de las áreas y equipos de trabajo.

4.1. EQUIPOS Y MATERIALES

- Balde
- Escoba
- Cepillo
- Rodillo
- Taza
- Hipoclorito al 5%

4.2. ALISTAMIENTO PREVIO

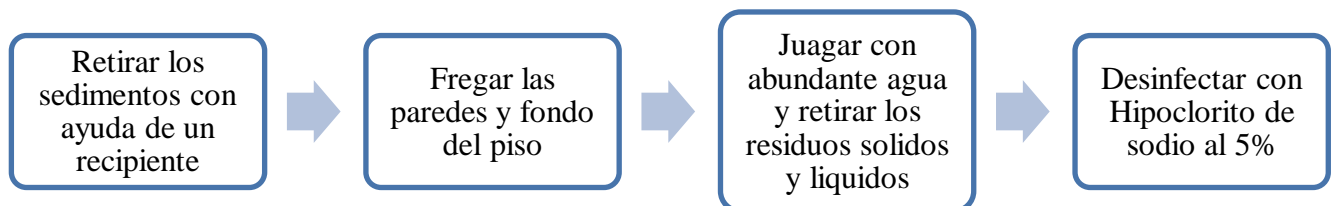
El día de lavado se realizará en la fecha de la limpieza general o al siguiente día para que el día anterior al lavado del tanque se cierre el registro de agua de tal forma que se pueda gastar la mayor cantidad de agua posible durante las actividades del día.

El personal encargado del lavado deberá portar con el certificado en alturas y deberá portar todos los elementos de protección personal.


Verificar las condiciones en las que se encuentra el tanque y en caso de presentarse alguna irregularidad, reportarla en la lista de chequeo e informar para su reparación.

El nivel del agua dentro del tanque debe estar entre los 10-20 cms de altura aproximadamente.

4.3. LIMPIEZA Y LAVADO



Fuente: El autor

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE		
	SIGC-PD-02	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.4. DESINFECCIÓN

La cantidad de cloro a utilizar para la desinfección dependerá de la cantidad de materia orgánica presente en el tanque.

Materia orgánica	Concentración de hipoclorito de sodio ppm	Concentración de hipoclorito de sodio (%)	Tiempo de la actividad (min)
Alta	2500	0.5 %	15
Baja	2000	0.2 – 0.25%	20-30

Fuente: Invima

Para realizar las diluciones requeridas según desinfección de tendrá en cuenta la siguiente formula:

$$V = \frac{Cd * Vd}{Cc}$$

Dónde:

V: Volumen requerido de hipoclorito de sodio

Cd: Concentración deseada

Vd: Volumen deseado

Cc: Concentración conocida del hipoclorito de sodio

Caso hipotético: Si la materia orgánica presente en el tanque es baja se prepara una solución al 0,2% (2000 ppm), se determina la cantidad de agua necesaria para realizar la dilución y con esta la limpieza del tanque, en este caso se requiere preparar 1 lt al 0,2% de hipoclorito de sodio.

Cd: 0,2% (2000 ppm) de hipoclorito de sodio

Cc: 5% (50000 ppm) de hipoclorito de sodio


Vd: 1 lt (1000 ml)

V: ?

$$V = \frac{2000ppm * 1000ml}{50000ppm} = 40 ml$$

Se requiere 40 ml de hipoclorito de sodio al 5% para obtener un 1 lt de solución de 2000 ppm.

Una vez realizada la solución se debe impregnar en las paredes del tanque un rodillo o una espuma y dejar actuar por un tiempo de 20-30 minutos.

	PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE			
	SIGC-PD-02	Versión: 01	F.A: 16-09-2019	Pág. 4 de 4

Abrir la válvula de entrada de agua al tanque para generar un lavado del tanque y dejar recorrer por las tuberías para generar una purga, luego realizar 2 a 3 lavados, asegurarse que no queden rastro de olor y sabor en el agua.

Iniciar el llenado del tanque.

4.5. VERIFICACIÓN

Para verificar la concentración del cloro utilizaremos las tirillas de cloro.



Fuente: Imágenes Google

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SIGC-FO-07 FORMATO LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO DE VERIFICACIÓN DIARIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

SIGC-FO-04

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

EQUIPO,UTENSILIO, ZONA O AREA DONDE APLICA EL PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	FRECUENCIA	MES _____																																	
		DIAS																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Desinfección de ambientes	Diaria																																		
Mesones	Diaria																																		
Utensilios	Diaria																																		
Batidora	Diaria																																		
Selladora	Diaria																																		
Equipo de elaboración de conos CV-20	Diaria																																		
Gramera	Diaria																																		
Baños y vestidores	Diaria																																		
Edificación parte externa	Diaria																																		
Limpiones, cepillos, paños	Diaria																																		
Pisos y drenajes	Semanal																																		
Paredes, techos, ventanas y puertas	Semanal																																		
Edificación parte externa	Semanal																																		
Tanques de almacenamiento de agua	Mensual																																		
RESPONSABLE																																			
OBSERVACIONES																																			
FIRMA RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO																																			

**FORMATO DE VERIFICACIÓN DIARIA DE LIMPIEZA**

SIGC-FO-04

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO VERIFICACIÓN DIARIA DE ASPERSIÓN

SIGC- FO-05

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

MES: _____	HORA	PRODUCTO UTILIZADO	CONCENTRACION UTILIZADA		CONCENTRACIÓN EN PPM	AREA TRATADA										OBSERVACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS	RESPONSABLE
			ml	L		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		

ÁREAS TRATADAS

A: Almacenamiento de materias primas	E: Meson	I: Bascula	VERIFICADO POR:
B: Adecuación y producción	F: Equipo industrial de elaboracion de conos	J: Selladora	
C: Utensilios	G: Cuarto de almacenamiento		
D: Batidora	H: Cuarto de aseo		

**FORMATO VERIFICACION DIARIA DE ASPERSION**

SIGC-FO-05

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**FORMATO LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE**


SIGC-FO-06

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA	TANQUES DE ALMACENAMIENTO	PRODUCTO UTILIZADO	DOSIFICACIÓN ml/l	VERIFICACIÓN DE LA LIMPIEZA		RESPONSABLE
				C	NC	
OBSERVACIONES						
ACCION CORRECTIVA						

C: Cumple NC: No Cumple

	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE		
	SIGC-FO-06	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

PARTE: 3439

DESCRIPCION:

DEGRATEC ® 25 es un poderoso desengrasante, especialmente formulado para la limpieza de superficies en general, su pH balanceado garantiza la protección de equipos y productos por efectos de corrosión. DEGRATEC ® 25 es un producto altamente cualificado para la limpieza en la industria de alimentos por su bajo nivel de soda libre.

DEGRATEC ® 25 es seguro tanto para los operarios como para el medio ambiente. En su formulación no posee ningún tipo de fosfatos causantes de la eutroficación en lagos y lagunas. Su viscosidad es propia del material activo y no se utilizan materiales espesantes para mejorar su apariencia física.

USOS- APLICACIONES	PROPIEDADES FISICO QUÍMICAS	
Posee gran estabilidad en distintos medios desde ácidos hasta altamente alcalinos. Ha sido diseñado especialmente para la industria de alimentos. Además también tiene aplicaciones en la industria metalmecánica y hospitales.	ASPECTO	Líquido Viscoso
	COLOR APARENTE	Amarillo
	OLOR	Inodoro
	INGREDIENTE ACTIVO (%)	Mínimo 25,0
	SÓLIDOS SOLUBLES (%)	24,5 – 26,0
	pH DIRECTO	7,0 – 9,0
CARACTERÍSTICAS A EVALUAR		
Aspecto, Color Aparente, Olor, Ingrediente Activo (%), Sólidos Solubles (%), pH Directo		

Elaborado por: AAS	Revisada y aprobada por: Gerente Innovación y Desarrollo
Versión: 6	Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

DOSIFICACIONES

Varían según el grado de suciedad:

Industria Cárnica: Solución 2,0 – 6,0 %

Industria Panadera: Solución 2,0 – 6,0%

Industria láctea: Solución 2,0 – 5,0 %

Recomendamos a nuestros clientes, realizar ensayos y evaluaciones previas, de acuerdo a su uso específico.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

*El **Degratec 25** se empaqa en garrafa plásticas por 4, 20 y 210 kg. Debidamente identificado, con nombre del producto, código, número de lote, vencimiento, cantidad, clasificación de peligro y transporte, disposición de residuos/envases precauciones, primeros auxilios, manejo y almacenamiento, indicaciones de uso, aplicaciones, ingredientes.*

Almacene en un lugar seguro que esté aislado, ventilado, seco, fresco y sombreado y no deje destapado el envase.

Este producto debe consumirse preferiblemente antes de 12 meses. A partir de la fecha de empaque, siempre y cuando se someta a los requisitos de almacenamiento, manejo y transporte recomendados.

Lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto.

Elaborado por:
AAS

Versión: 6

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Fecha de aprobación: 2016-10-07

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

HOJA DE SEGURIDAD

1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto	Degratec 25
Sinónimos	No aplica
Producto No.	3439
Nombre Químico	Sal sódica de surfactantes aniónicos
CAS No.	Mezcla
Usos.	Desengrasante de uso industrial
Usos no permitidos	Cuidado personal
Fabricante	Química Orión S.A. Calle 98 Sur # 48-190 La Estrella, Colombia Tel. 57 448 58 18
Proveedor nacional	Tecnas S.A. Carrera 50G 12 Sur-29 Itagüí, Colombia Tel. 57 4 285 42 90
Teléfono de Emergencia	Medellín ARL SURA 444 45 78 Horario de Oficina A nivel nacional ARL SURA 01800 051 1414 o 01800 0941414 24 horas del día

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Visión general de la emergencia

Líquido viscoso ligeramente amarillo que puede causar irritación ocular.

Efectos Potenciales En La Salud: Véase sección 11 para mayor información.

Vías Probables De Exposición: Contacto con los ojos, contacto con la piel o ingestión.

Contacto Con Los Ojos: El contacto del líquido con los ojos produce irritaciones menores sin lesión de tejidos.

Contacto Con La Piel: El poder desengrasante del producto puede provocar irritación leve a personas con piel sensible. El contacto frecuente del material concentrado puede causar dermatitis.

Inhalación: Los vapores del producto no producen ningún efecto para la salud.

Ingestión: No se espera su ingestión pero si por cualquier situación sucede puede causar irritación moderada en el tracto gastrointestinal.

Efectos ambientales Potenciales: Véase sección 12 para mayor información.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO SGA

Pictograma	(Categoría de Peligro)	(Clase de peligro GHS)	Palabra de advertencia	(Indicación de peligro-GHS)
Sin Pictograma	2B	Irritación Ocular	Atención	H320 Provoca Irritación Ocular
Consejos de prudencia	Prevención: P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación. P280 Usar guantes, ropa de protección y/ o equipos de protección para los ojos o cara.			
	Intervención: P305 +P351 +P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.			

2. COMPOSICION / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Sinónimos	# Cas	# EC	% peso
Sal sódica de surfactantes Anionicos	No Disponible	Mezcla	No Aplica	18,0-20,0%

Solo reportamos los materiales que nos ayudan en la clasificación de peligros.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: Lave los ojos con abundante agua fría y potable ocasionalmente girando el globo ocular, abriendo y cerrando los párpados con el objeto de lavar perfectamente toda la superficie del ojo. Haga el lavado al menos durante 15 minutos.

Piel: Retire la ropa contaminada inmediatamente y lave la piel con abundante agua fría potable mínimo durante 15 minutos.

Ingestión: Lavar la boca con abundante agua fría y potable. Si está consciente suministrar bastante agua. No inducir el vómito. Buscar atención medica inmediatamente.

Inhalación: No Aplica.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligro General de Incendio: Producto no inflamable.

Medios de Extinción Adecuados: Usar el agente de extinción de acuerdo al tipo de incendio alrededor, todos los agentes extintores son permitidos.

Medios De Extinción Inadecuados: Ninguno conocido.

Propiedades de Inflamabilidad: El producto no posee propiedades inflamables.

Productos de combustión: No aplica.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: Utilizar protección personal recomendada en la sección 8.

Precauciones Ambientales: Evitar contaminación de cuerpos de agua (arroyos, lagos, ríos lagunas estanques, manantiales, mantos freáticos, mares y océanos) con el producto.

Métodos De Contención: No son necesarios métodos de contención especiales.

Métodos De Limpieza: Recogerlo con materiales absorbentes o con bomba de trasiego en caso de estar retenido en diques, de no existir diques, diluirlo con abundante agua, luego desechar el residuo y enjuagar la zona afectada con agua. Lavar las ropas antes de reutilizarlas. No reutilice el envase. El fabricante no se responsabiliza del mal uso que se le dé al producto.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Se recomienda utilizar en las diluciones indicadas. Mantener los recipientes cerrados cuando no se usan. Vaciar tan minuciosamente sea posible utilizando protección personal adecuada (véase sec.8), evitando el contacto con ojos o piel. Nunca devolver el producto a su recipiente original debido a que las impurezas aceleran la descomposición.

Almacenamiento: Mantener el envase bien cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacene este producto cerca de materiales no compatibles. No almacene en contacto directo con el sol ni cerca de fuentes de ignición o calor.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

La OSHA, NIOSH ni ACGIH han establecido límites de exposición por lo cual no se encuentran disponibles.

Controles de Ingeniería: No son necesarios controles de ingeniería o el uso de tecnologías para el control de flujo de aire, filtros u otras formas de contención.

Protección para los ojos: Gafas de seguridad

Protección para la piel: Utilizar guantes de caucho para contactos prolongados.

Protección respiratoria: No es requerida protección respiratoria para la manipulación del producto.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto Físico:	Líquido Viscoso
Olor:	Inodoro
Color:	Amarillo
Gravedad Específica:	1,0413
Solubilidad en Agua a 25°C :	Completa
Punto de Inflamación:	No determinado
Punto de Ebullición:	No determinado
pH Directo:	7,0 – 9,0
Ingrediente Activo:	25,0 % mínimo
Grados Brix a 25 °C :	24,5 – 26,0
Viscosidad (cps) a 25 °C :	1100-1500

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones Que Se Deben Evitar: No se conocen condiciones que deban evitarse.

Materiales Incompatibles: Materiales oxidantes y fuertemente alcalinos o ácidos, sales de amonio cuaternario e hipoclorito de sodio.

Reacciones con el aire y con el agua: Ninguna conocida.

Productos Peligrosos De Descomposición: No se conocen productos peligrosos de descomposición.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No mezclar con ningún tipo de desinfectante. No se conoce ningún tipo de polimerización peligrosa para este producto.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El producto no es tóxico para los seres humanos, la irritación dérmica y ocular que pueda causar en un momento determinado se considera reversible.

El material no figura como carcinógeno según NTP, IARC o ACGIH, ni está reglamentado como carcinógeno por ASHA.

Vías de exposición: Contacto con los ojos, contacto con la piel o ingestión.

Efectos crónicos: Los datos existentes no son adecuados para poder definir que la sustancia genera efectos crónicos en humanos y/o animales.

Efectos agudos: Irritación de ojos.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

Carcinogenicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como cancerígeno para humanos y/o animales.

Mutagenicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como mutagénica para humanos y/o animales.

Teratogenicidad y Fetotoxicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como teratogénica o fetotóxica para humanos y/o animales.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se tiene evidencia que el producto sea nocivo para la vida acuática, por no contener fosfatos no interviene en los procesos de eutrofización.

El producto no afecta los sistemas de tratamiento de aguas residuales, igualmente es de alta movilidad por su gran solubilidad en agua.

Persistencia: No hay información disponible.

Bioacumulación: No hay información disponible.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

La descarga de los residuos del producto debe realizarse teniendo en cuenta la legislación nacional vigente. Los recipientes que han contenido el producto, se deben enjuagar con abundante agua, hasta comprobar que el pH del agua está cercano a la neutralidad y no se observe presencia de espuma, después de esta operación descártelos según la legislación nacional vigente.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Este producto no se considera como mercancía peligrosa, por lo tanto su transporte no se encuentra regulado por la normatividad legal vigente y no requiere portar etiquetas ni rótulos especiales. No transportar con sustancias incompatibles.

No de la ONU: No aplica

Categoría secundario: No aplica

Grupo de empaque de la ONU: III

Nombre apropiado de embarque: Sal sódica de surfactantes aniónicos

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07

	FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES	FD-20
---	---	--------------

Versión N°9	Fecha: 2016-08-05	Aprobado por: LSV
-------------	-------------------	-------------------

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- ❖ Decreto 1079 de 2015 .Decreto único reglamentario del sector transporte.

16. INFORMACION ADICIONAL

Sustancia clasificada de acuerdo a lineamientos del Reglamento CE 1272/2008 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos, SGA.
 La información contenida en esta hoja de seguridad deberá ser conocida por toda persona que use, manipule, transporte o esté expuesto a este producto. Esta información fue preparada como una guía para la ingeniería de planta, operaciones y personas que trabajen con o manipulen este producto. Esta información se basa en una adecuada manipulación y usos previstos y es para el producto químico sin alteraciones o adiciones de otros químicos. Si este informe tiene más de 1 año contacte a su proveedor para asegurarse de tener la información actualizada.

La información contenida en esta hoja de seguridad fue preparada como una guía para la ingeniería de planta, operaciones y personas que trabajen o manipulen este producto, está basada en una adecuada manipulación y usos previstos y es para el producto químico sin alteraciones o adiciones de otros químicos. Esta información deberá ser conocida por toda persona que manipule, transporte o esté expuesto a este producto.”

Elaborado por: AAS	Revisada y aprobada por: Gerente Innovación y Desarrollo
Versión: 6	Fecha de aprobación: 2016-10-07

**HIPOCLORITO DE SODIO
PARA USO DOMÉSTICO
CON LIMPIADOR
FICHA TECNICA DE PRODUCTO**

NOMBRE DEL PRODUCTO	BLANQUEADOR PLUS	
	HIPOCLORITO DE SODIO PARA USO DOMÉSTICO CON LIMPIADOR	
DESCRIPCION FISICA	Solución de Hipoclorito de Sodio, ligeramente amarilla, olor característico dependiendo de la fragancia. Por su naturaleza oxidante, es un excelente blanqueador, desodorizante y desinfectante. De la concentración de cloro disponible depende su reactividad en las reacciones de oxidación, cloración y acción bioquímica tales como el control bacteriológico y microbiológico, por tal razón siga las indicaciones de uso y obtenga óptimos resultados.	
INGREDIENTES PRINCIPALES	Producto obtenido a partir del hidróxido de sodio (NaOH) en solución acuosa mediante absorción del cloro gaseoso (Cl ₂) mezclado con un tensoactivo aniónico y fragancia.	
CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACION
	Concentración de Hipoclorito de Sodio en % m/m de NaClO	4.4% Mínimo. En el momento de envasado.
PRESENTACIONES COMERCIALES	El hipoclorito de sodio de uso doméstico comercializado en las siguientes presentaciones:	
	CANTIDAD ENVASADA POR UNIDAD	500 mL
		1000 mL
		2000 mL
	10032163	BLANCOX PLUS LIMON CJX8X2000 mL
	10032179	BLANCOX PLUS LIMON CJX12X500 mL
	10032176	BLANCOX PLUS LIM X12X500ml EXP
	10032183	BLANCOX PLUS LIMX20X1000ml EXP
	10032186	BLANCOX PLUS LIMON CJX20X1000 mL
	10032190	BLANCOX PLUS LIMX8X2000 EXP
10032193	BLANCOX PLUS LIMON CJX8X2000ml	
10032206	BLANCOX PLUS FLO X12X500ml EXP	
10032209	BLANCOX PLUS FLORAL CJX12X500 mL	
10032213	BLANCOX PLUS FLOX20X1000ml EXP	
10032216	BLANCOX PLUS FLORAL CJX20X1000 mL	
10032220	BLANCOX PLUS FLORX8X2000ml EXP	
10032223	BLANCOX PLUS FLORAL CJX8X2000 mL	



VEFT 0074: 29/06/2007

HIPOCLORITO DE SODIO PARA USO DOMÉSTICO CON LIMPIADOR

FICHA TECNICA DE PRODUCTO

USOS E INSTRUCCIONES

Instrucciones De Uso:

1.- Para lavado de su ropa blanca

Para limpiar, desmanchar y despercutir remoje su ropa blanca de algodón o lino así:

a.- Para lavado a mano.

En un balde o platón con agua (20 lt de agua aprox.) con $\frac{3}{4}$ de taza de "Blancox Plus" y deje en remojo por 5 a 10 minutos. Si lo desea puede adicionar detergente en polvo. Enjuague en forma normal.

b.- Para lavado en lavadora

Con la lavadora llena de agua adicione una taza de "Blancox Plus" para una carga completa. Puede dejar en remojo si lo desea. Comience el ciclo normalmente. Si lo desea puede adicionar detergente en polvo.

c.- Para una mancha difícil de sacar

Aplicar una dilución de "Blancox Plus" más concentrada (1/3 de taza de "Blancox Plus" por cada litro de agua).

2.- Para lavar y desinfectar superficies

Aplicar "Blancox Plus" directamente o diluido (1/4 de taza por cada litro de agua) en baños, cocinas, pisos y en general todas las superficies lavables que desee limpiar y desinfectar. Cepillar y dejar el producto en contacto con la superficie 5 minutos más. Enjuagar con agua.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Se debe almacenar en áreas con excelente ventilación. No se debe almacenar con sustancias incompatibles como ácidos y productos orgánicos.

Las cajas selladas con los envases de hipoclorito de sodio para uso doméstico, se deben estibar separadas de la pared y con suficiente espacio que permita hacer revisión de aseo y evitar el contacto con posible humedad. Se debe utilizar rotación FIFO de inventario.

MANEJO Y TRANSPORTE

El hipoclorito de sodio se puede descomponer por acción del calor, por contacto con material férrico o por la acción de la luz solar, generando CLORO GASEOSO, altamente oxidante, irritante y corrosivo. Si se mezclan soluciones de hipoclorito de sodio con cualquier ácido, hay desprendimiento de cloro gaseoso.

Brinsa

VEFT 0074: 29/06/2007

HIPOCLORITO DE SODIO PARA USO DOMÉSTICO CON LIMPIADOR

FICHA TECNICA DE PRODUCTO

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

El hipoclorito de sodio es corrosivo. Su inhalación o ingestión puede provocar desde leves irritaciones cutáneas hasta edemas pulmonares, perforaciones de esófago y estómago. Por contacto puede producir lesiones oculares, cutáneas, pulmonares y digestivas.

NOTA: El uso final del producto es de responsabilidad absoluta y aceptada por el cliente. La información se ha consignado a título ilustrativo y no substituye las patentes o licencias sobre el uso del producto.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Registro Sanitario No:

Interpretación del código del lote: El código del lote corresponde a la fecha de fabricación e información para la trazabilidad de las muestras de acuerdo con: Máquina-Año-Mes-Día-Turno. Por ejemplo si el número del lote es 0202012701 corresponde a la fecha de fabricación 27 de Enero de 2002, en la máquina envasadora número 02, y en el turno de trabajo 01.

Legislación Aplicable: Decreto 1545 de 1998, NTC 4110 y NTC 2752.

El contenido de hipoclorito reportado corresponde al análisis obtenido en el momento de llenado.

ATENCION DE EMERGENCIAS. Tel.: (57 1) 484 6000 Ext. 444.

Planta Betania: Km. 6 vía Cajicá - Zipaquirá

Tel.: (+1) 484 6000 Fax: (+1) 4846001

Planta Mamonal: Km. 11 vía Mamonal - Cartagena

Tel.: (+5) 668 6206 Fax: (+5) 668 6156

Oficina Bogotá

Tel.: (+1) 635 6080 Fax (+1) 636 1961

Oficina Medellín

Tel.: (+4) 313 7575 Fax: (+4) 313 9764

Brinsa S.A. Nit: 800-221-789-2

A.A. 3005 Bogotá, D.C.

Colombia - Sur América



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

PARTE: 3435

DESCRIPCION: JABÓN LÍQUIDO ANTIBACTERIAL

Jabón líquido antibacterial especialmente formulado para la limpieza de manos. Posee como principio activo Cloroxilenol, con eficacia probada contra: *Escherichia coli*, *Salmonella Tiphy*, *Pseudomona aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*. Tiene un pH neutro y por su acción igualmente humectante protege la piel de irritación y resequedad. No posee fragancia lo que lo hace apto para uso en industrias alimenticias y hospitales.

USOS- APLICACIONES	PROPIEDADES FISICO QUÍMICAS	
Aplique JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL libremente sobre las manos, guantes, por espacio de 20 segundos, enjuagar y secar. Para uso externo solamente.	ASPECTO	Líquido
	COLOR	Incoloro
	OLOR	Característico
	INGREDIENTE ACTIVO (%)	Mínimo 14.0
	SÓLIDOS SOLUBLES (°Brix)	13.0-14.0
	pH DIRECTO	6.0-7.5
CARACTERÍSTICAS A EVALUAR		
Aspecto, color, olor, ingrediente activo, solidos solubles (°Brix) y pH directo.		

Elaborado por: ALE	Revisada y aprobada por: Gerente Innovación y Desarrollo
Versión: 6	Fecha de aprobación: 2019-05-13

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

DOSIFICACIONES	MANEJO Y ALMACENAMIENTO
<p>Se utiliza directamente sobre las manos. Moje uniformemente sus manos, tome una porción suficiente del producto concentrado, restriegue contra su piel y lave sus manos minuciosamente; enjuagué y seque. Se pueden utilizar dispensadores para su dosificación.</p>	<p><i>El Jabón Líquido Antibacterial se empaqueta en bolsa plástica por 850 cc y en garrafa plásticas 1, 4 y 20 kg. Debidamente identificado, con nombre del producto, código, número de lote, vencimiento, cantidad, clasificación de peligro y transporte, disposición de residuos/envases precauciones, primeros auxilios, manejo y almacenamiento, indicaciones de uso, aplicaciones, ingredientes.</i></p> <p><i>Almacene en un lugar seguro que esté aislado, ventilado, seco, fresco y sombreado y no deje destapado el envase.</i></p> <p><i>Este producto debe consumirse preferiblemente antes de 12 meses. A partir de la fecha de empaque, siempre y cuando se someta a los requisitos de almacenamiento, manejo y transporte recomendados.</i></p> <p><i>Lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto.</i></p>

Elaborado por: ALE

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2019-05-13



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

HOJA DE SEGURIDAD

1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto	Jabón Líquido Antibacterial
Sinónimos	No aplica
Producto No.	3435
Nombre Químico	Mezcla
CAS No.	Mezcla
Usos.	Jabón líquido antibacterial para manos
Usos no permitidos	Lavado de heridas en la piel
Fabricante	Química Orión S.A. Calle 98 Sur # 48-190 La Estrella, Colombia Tel. 57 448 58 18
Proveedor nacional	Tecnas S.A. Carrera 50G 12 Sur-29 Itagüí, Colombia Tel. 57 4 285 42 90
Teléfono de Emergencia	Medellín ARL SURA 444 45 78 Horario de Oficina A nivel nacional ARL SURA 01800 051 1414 o 01800 0941414 24 horas del día

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Visión general de la emergencia

Líquido viscoso transparente no peligroso, no tóxico, no inflamable. Sustancia clasificada como no peligrosa de acuerdo a lo estipulado en el sistema globalmente armonizado.

Efectos Potenciales En La Salud: Véase sección 11 para mayor información.

Vías Probables De Exposición: Contacto con los ojos o ingestión.

Contacto Con Los Ojos: El contacto del líquido con los ojos produce irritaciones menores sin lesión de tejidos.

Contacto Con La Piel: No presenta ningún riesgo en el contacto con la piel.

Inhalación: No son conocidos ni esperados daños para la salud en condiciones normales de uso.

Ingestión: No se espera su ingestión, pero si por cualquier situación sucede puede causar irritación moderada en el tracto gastrointestinal.

Efectos ambientales Potenciales: Véase sección 12 para mayor información.

Elaborado por: ALE

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2019-05-13



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

3. COMPOSICION / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Sinónimos	# Cas	# EC	% peso
Lauril Eter Sulfato de Sodio	Alquil Etoxi Sulfato de Sodio	Mezcla	No Aplica	10,0-13,0
44- cloro-3,5-dimetilfenol	Cloroxilenol	88-04-0	201-793-8	0,5

Solo reportamos los materiales que nos ayudan en la clasificación de peligros.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: Lave los ojos con abundante agua fría y potable ocasionalmente girando el globo ocular, abriendo y cerrando los párpados con el objeto de lavar perfectamente toda la superficie del ojo. Haga el lavado al menos durante 15 minutos.

Piel: No Aplica

Ingestión: Lavar la boca con abundante agua fría y potable. Si está consciente suministrar bastante agua. No inducir el vómito. Buscar atención medica inmediatamente.

Inhalación: No Aplica.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligro General de Incendio: Producto no inflamable.

Medios de Extinción Adecuados: Usar el agente de extinción de acuerdo al tipo de incendio alrededor, todos los agentes extintores son permitidos.

Medios De Extinción Inadecuados: Ninguno conocido.

Propiedades de Inflamabilidad: El producto no posee propiedades inflamables.

Productos de combustión: No aplica.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: No son requeridas las protecciones personales para la manipulación del producto. Si las cantidades de vertido accidental son extremadamente grandes utilice guantes de nitrilo y gafas de seguridad.

Precauciones Ambientales: Evitar contaminación de cuerpos de agua (arroyos, lagos, ríos lagunas estanques, manantiales, mantos freáticos, mares y océanos) con el producto.

Elaborado por: ALE

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2019-05-13



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

Métodos De Contención: No son necesarios métodos de contención especiales.

Métodos De Limpieza: Recogerlo con materiales absorbentes o con bomba de trasiego en caso de estar retenido en diques, de no existir diques, diluirlo con abundante agua, luego desechar el residuo y enjuagar la zona afectada con agua. Lavar las ropas antes de reutilizarlas. No reutilice el envase. El fabricante no se responsabiliza del mal uso que se le dé al producto.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Se recomienda utilizar el producto puro. Mantener los recipientes cerrados cuando no se usan. Vaciar tan minuciosamente sea posible, evitando el contacto con ojos o piel. Nunca devolver el producto a su recipiente original debido a que las impurezas aceleran la descomposición.

Almacenamiento: Mantener el envase bien cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacene este producto cerca de materiales no compatibles. No almacene en contacto directo con el sol ni cerca de fuentes de ignición o calor.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

La OSHA, NIOSH ni ACGIH han establecido límites de exposición por lo cual no se encuentran disponibles.

Controles de Ingeniería: No son necesarios controles de ingeniería o el uso de tecnologías para el control de flujo de aire, filtros u otras formas de contención.

Protección para los ojos: No es requerida protección en los ojos para la manipulación del producto.

Protección para la piel: No es requerida protección en la piel para la manipulación del producto.

Protección respiratoria: No es requerida protección respiratoria para la manipulación del producto.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto Físico:	Líquido Viscoso
Olor:	Característico
Color:	Incoloro
Gravedad Específica:	1,100-1,200
Solubilidad en Agua a 25°C :	Completa
Punto de Inflamación:	No determinado
Punto de Ebullición:	No determinado
pH Directo:	6.0-7.5
Ingrediente Activo :	Mínimo 14.0

Elaborado por: ALE

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2019-05-13

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

Grados Brix a 25 °C : 13.0-16.0
Viscosidad: 2500-4500 cps

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones Que Se Deben Evitar: No se conocen condiciones que deban evitarse.

Materiales Incompatibles: Materiales oxidantes y fuertemente alcalinos o ácidos, Sales de amonio cuaternario e hipoclorito de sodio.

Reacciones con el aire y con el agua: Ninguna conocida.

Productos Peligrosos De Descomposición: No se conocen productos peligrosos de descomposición.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No mezclar con ningún tipo de desinfectante. No se conoce ningún tipo de polimerización peligrosa para este producto.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El producto no es tóxico para los seres humanos. El material no figura como carcinógeno según NTP, IARC o ACGIH, ni está reglamentado como carcinógeno por ASHA.

Vías de exposición: Contacto con los ojos o ingestión.

Efectos crónicos: Los datos existentes no son adecuados para poder definir que la sustancia genera efectos crónicos en humanos y/o animales.

Efectos agudos: Irritación de ojos.

Carcinogenicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como cancerígeno para humanos y/o animales.

Mutagenicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como mutagenica para humanos y/o animales.

Teratogenicidad y Fetotoxicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como teratogenica o fetotoxigenica para humanos y/o animales.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se tiene evidencia que el producto sea nocivo para la vida acuática, por no contener fosfatos no interviene en los procesos de eutrofización.

El producto no afecta los sistemas de tratamiento de aguas residuales, igualmente es de alta movilidad por su gran solubilidad en agua.

Persistencia: No hay información disponible.

Bioacumulación: No hay información disponible.

Elaborado por: ALE

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2019-05-13

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

La descarga de los residuos del producto debe realizarse teniendo en cuenta la legislación nacional vigente. Los recipientes que han contenido el producto, se deben enjuagar con abundante agua, hasta comprobar que el pH del agua está cercano a la neutralidad y no se observe presencia de espuma, después de esta operación descártelos según la legislación nacional vigente.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Este producto no se considera como mercancía peligrosa, por lo tanto su transporte no se encuentra regulado por la normatividad legal vigente y no requiere portar etiquetas ni rótulos especiales. No transportar con sustancias incompatibles.

No de la ONU: No Aplica
Categoría secundaria: No Aplica
Grupo de empaque de la ONU: No Aplica
Nombre apropiado de embarque: Jabón líquido para manos

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Decreto 1079 de 2015. Decreto único reglamentario del sector transporte.

16. INFORMACION ADICIONAL

Sustancia clasificada de acuerdo a lineamientos del Reglamento CE 1272/2008 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos, SGA.

La información contenida en esta hoja de seguridad deberá ser conocida por toda persona que use, manipule, transporte o esté expuesto a este producto. Esta información fue preparada como una guía para la ingeniería de planta, operaciones y personas que trabajen con o manipulen este producto. Esta información se basa en una adecuada manipulación y usos previstos y es para el producto químico sin alteraciones o adiciones de otros químicos. Si este informe tiene más de 1 año contacte a su proveedor para asegurarse de tener la información actualizada.

La información contenida en esta hoja de seguridad fue preparada como una guía para la ingeniería de planta, operaciones y personas que trabajen o manipulen este producto, está basada en una adecuada manipulación y usos previstos y es para el producto químico sin alteraciones o adiciones de otros químicos. Esta información deberá ser conocida por toda persona que manipule, transporte o esté expuesto a este producto."

Elaborado por: ALE

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2019-05-13

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA



PENTA QUAT

SANITIZANTES DE CONTACTO CON EQUIPOS Y AREAS DE PROCESO

PENTA QUAT es un novedoso sanitizante a base de sales cuaternarias de amonio de **Quinta Generación** al 10%, formulado para la desinfección de equipos y superficies de contacto directo con el alimento. **PENTA QUAT** tiene propiedades, antifúngicas bactericidas y deodorizantes vanguardistas, siendo muy seguro en su aplicación, versátil con diferentes durezas de aguas.

BENEFICIOS

- Efecto corrosivo atenuado.
- Buen deodorizante.
- Buena protección residual.
- El incremento de temperatura potencializa el poder sanitizante.
- Buena penetración.
- Trabaja con seguridad ante condiciones extremas de agua.
- Efectivo en el control de hongos

DILUCIÓN DE USO: Sanitización, sin enjuague posterior 2mL/L (200ppm). Desinfección, con enjuague posterior 4 mL/L (400ppm).

MODO DE USO: por aspersión, nebulización o sumergimiento.

INGREDIENTES: Agua, tensoactivo catiónico, secuestrante.

APLICACIONES

- Desinfección de equipos de contacto directo en plantas de alimentos.
- Desinfección ambiental.
- Desinfección de cuartos fríos.
- Desinfección de vehículos.
- Activación de charca sanitaria.
- Desinfección en metales suaves y aluminio.

PROPIEDADES

Aspecto	Líquido
Color aparente	Incoloro a Ligeramente amarillo
Olor	A benzaldehído (olor orgánico)
pH@1%sol'n	6.50-9.50
Principio Activo (amonio cuaternario)	10%
Espumosisidad	Media
Fosfatos	No

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR:

Aspecto, color aparente, pH, Ingrediente Activo (amonio cuaternario).

PRECAUCIONES PRIMEROS AUXILIOS:
Lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto

REGISTROS:

CÓDIGO: 3441
REVISADA Y APROBADA POR
GERENTE INNOVACIÓN Y DESARROLLO
TECNAS S. A.
Versión: 11 – 2016-05-25



271



AV. 11-08-14



S E R V I C I O

A

C L I E N T E

Suma[®] J512 SC

Sanitizante cuaternario

Descripción

Suma J512 SC D4 es un efectivo sanitizante contra microorganismos patógenos.

Ventajas

- Super concentrado
Su alta dilución garantiza una efectiva sanitización a muy bajo costo
- Ahorra tiempo de operación
Usado a 200ppm puede ser usado sin enjuague posterior agilizando los tiempos de limpieza
- Efectivo contra un amplio espectro micro organismos ayudando a mejorar la seguridad higiénica
- Efectivo en todo tipo de aguas incluyendo aquellas de alta dureza
- Puede utilizarse en todas las superficies, incluso aluminio o metales blandos

Modo de Empleo

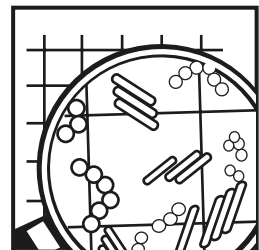
Prepare una solución de 200 ppm de amonio cuaternario activo en agua (dilución 1:512) utilizando siempre el equipo de dosificación calibrado por Diversey. Siga las instrucciones permitiendo en todos los casos un tiempo de contacto de al menos 60 segundos.

- Para sanitizar superficies no porosas que puedan tomar contacto con alimentos, lave previamente la superficie y enjuáguelas con agua potable. Luego aplique la solución sanitizante. Deje escurrir y secar al aire
Para sanitizar objetos fijos como tanques, equipos y mostradores, moje bien toda la superficie de los mismos con la solución. Permita actuar el producto y deje escurrir y secar al aire
- Para sanitizar objetos móviles como vasos, copas u otros utensilios, sumérjalos completamente en la solución durante al menos 60 segundos y luego extráígalos, déjelos escurrir y secar al aire

Aplicaciones:

Suma J512 SC D4 es especialmente formulado para su empleo en plantas de procesamiento de alimentos, trastiendas de supermercados, cocinas profesionales, etc. Es utilizado para sanitizar, por inmersión o por spray, las superficies en contacto con alimentos, equipos, utensilios, etc.

D4



Suma[®] J512 SC

Sanitizante cuaternario

Información Técnica

Aspecto	Líquido traslúcido Rojizo
Densidad [g/mL, 20°C]	0,990 - 1,010
pH [puro]	6-8
% Activo catiónico	10,0 - 10,5

Estos valores son los estándares de fabricación y no deben utilizarse como especificaciones.

Precauciones en su manipulación y almacenamiento

Este producto está especialmente formulado para uso profesional. Aplicar las normas de seguridad que figuran en la etiqueta. Antes de su manipulación lea la hoja de seguridad del producto.

Para mas información

Favor de contactar a su representante local de Diversey.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

I. PRODUCTO: Blanqueador – Desinfectante Líquido Blancox ®
DESCRIPCIÓN: Líquido Claro con olor característico a Cloro y fragancia específica.
OTROS NOMBRES REGISTRADOS: Blancox Frutos Rojos ® - Blancox Limón ®- Blancox Lavanda ®- Blancox Floral ®- Blancox Toronja ®

PLANTA BETANIA Km 6 Vía Cajicá – Zipaquirá Cajicá – Cundinamarca - Colombia - S.A. 57 (1) 852 25 66 / 4846000 / 852 24 41 57 (1) 852 36 46 / 4846001	OF. BOGOTA – VENTAS Calle 97 N° 17 – 60 Bogotá –Colombia- S.A. 57 (1) 635 60 80 57 (1) 636 1961
CONTACTOS DE EMERGENCIA 24 HORAS	
LINEA CISTEMA 018000511414 CELULAR EMERGENCIAS BRINSA 315 8945370	BRINSA BETANIA 57(1) 4846000 o 8522566 Ext. 444 Desde el exterior 091 4846000 o 8522566 Ext. 444 En Colombia

II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES:

INGREDIENTES	CONCENTRACIÓN	LÍMITE DE EXPOSICIÓN
Hipoclorito de Sodio No CAS 7681-52-9	5,25% p/p	No Establecido
Hidróxido de Sodio No CAS 1310-73-2	< 2%	2 mg / m3

III. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS:

Las rutas más importantes de exposición con este producto son la inhalación de vapores y el contacto directo con la piel y los ojos. Su severidad depende del tiempo de exposición y la concentración.

PRECAUCIONES: IRRITA LOS OJOS: Puede causar lesiones y quemaduras temporales en los ojos. La nube de vapores puede irritar los ojos.

Puede provocar sensibilización por contacto con la piel.

Las condiciones médicas existentes que se pueden agravar por la exposición a este producto son: La irritación en la piel en personas con lesiones existentes en la piel. Respirar los vapores o rocíos puede agravar el asma agudo o crónico y las enfermedades pulmonares crónicas como el enfisema, la bronquitis o enfermedades de obstrucción pulmonar.

Bajo condiciones normales de uso, la probabilidad de la ocurrencia de algún efecto adverso es baja.

IV. PRIMEROS AUXILIOS:

Contacto con los Ojos: Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo con abundante agua por espacio de 15 a 20 minutos. Remueva los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos y continúe lavando el ojo. Si los síntomas persisten consulte a un médico.

Contacto con la Piel: Lave la piel con abundante agua por 15-20 minutos. Si se desarrolla irritación consulte a un médico.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

Ingestión: No inducir el vómito. Beber bastante agua para diluir el producto. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. Si ocurre vómito espontáneo, haga que la víctima se incline hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar que aspire el vómito, enjuáguele la boca y déle a beber más agua. Si se desarrolla irritación consulte a un médico.

Inhalación: Lleve a la víctima al aire libre. Proporcione respiración artificial solamente si la respiración ha cesado. Si la respiración se ha afectado llame a un médico inmediatamente.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIO Y EXPLOSIÓN:

Flash Point: Ninguno

Procedimientos Especiales Contra incendios: Ninguno

Peligros No Usuales de Explosión: Ninguno. No es inflamable o explosivo. No produce ignición cuando se expone a llama abierta.

Este material no es inflamable pero se descompone con el calor y la luz, causando una acumulación de presión que puede causar una explosión. Cuando se calienta puede liberar gas Cloro.

VI. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL:

Derrames / Fugas: Controle el derrame. Contenga el líquido y utilice absorbentes para el residual. Lave el área y seque adecuadamente.

Para derrames de múltiples productos, los respondedores deben evaluar las Hojas de Seguridad de los productos por la incompatibilidad con Hipoclorito de Sodio.

VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Almacene los recipientes en un lugar fresco, ventilado y alejado de la luz solar directa. Se recomienda almacenar los recipientes a temperaturas entre 15 y 29 °C aproximadamente.

No se requiere protección especial o tener precauciones necesarias, para el manejo de este producto, adicionales a las condiciones de uso identificadas en la etiqueta.

VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

Las siguientes recomendaciones son dadas para instalaciones de producción o de almacenamiento donde la exposición al producto puede ser prolongada o a de magnitud considerable:

Prácticas de Higiene: Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Lavar las manos después de contacto directo. No usar ropa contaminada con el producto por largos períodos de tiempo.

Controles de Ingeniería: Utilice ventilación general en las áreas de producción o almacenamiento, para minimizar la exposición a vapores o emanaciones de producto.

Equipo de Protección Personal: Utilice gafas de seguridad, guantes de nitrilo o plásticos si está en contacto con el líquido por períodos prolongados de tiempo.

MANTÉNGASE ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS:

Se descompone lentamente por encima de 40 °C.

Completa solubilidad en agua.

Apariencia: Solución acuosa, clara, ligeramente amarilla o verdosa.

Pto de Ebullición(100 °C aprox)

Gravedad Específica..... ~ 1,05 a 21 °C

pH..... 11 – 13,6

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

INDICADOR DE ESTABILIDAD: Si ante contacto prolongado.

CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PARA EVITAR: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

MATERIALES PARA EVITAR: Agente fuertemente oxidante. Reacciona con otros químicos caseros como limpiadores de baño, removedores de óxido, vinagre, y diferentes productos que contienen ácidos o amoníaco, que pueden generar gases tóxicos como cloro y especies cloradas.

INDICADOR DE POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No

XI. INFORMACION TOXICOLOGICA:

DATOS SOBRE TOXICIDAD: (HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 15%)

- TDLO – Concentración más baja letal publicada oral en mujer 1 g /kg.
- TDLO – Intravenoso en Hombre 45 mg/kg.
- LD50 – Oral en rata 8910 mg/kg.
- LD50 – Oral en ratón 5800 mg/kg.
- LD50 – Dermal en rata 2000 mg/kg.
- LC50 – Rata >10500 mg/m³ (1 hora).

INFORMACIÓN SOBRE IRRITACIÓN:

• **Ojos:** Una gota de una solución al 15% (pH 11.2) causa un inmediato y fuerte dolor. Si no es rápidamente lavado con agua puede causar sangrado, irritación e inflamación del tejido blando (conjuntiva) y daño con inflamación de la cornea. En algunas oportunidades después de dos o tres semanas se presenta curación con una leve (o no presente) cicatrización de la cornea. En los ojos de un conejo una solución al 12% causó daño total.

• **Piel:** Una solución al 3.5% de Hipoclorito de Sodio aplicado en la piel de un conejo por 15 a 30 min causó daños severos en la piel.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

Mutagenicidad: El Hipoclorito de Sodio provocó mutaciones en varios estudios de corto plazo donde se usaron bacterias cultivadas y células de mamífero. Las conclusiones de estas pruebas no fueron claras. No resultó mutagénico en pruebas (aberración cromosómica o del micronúcleo) con animales vivos. Efectos reproductivos: Altas dosis de Hipoclorito de sodio en el agua suministrada causa un pequeño pero significativo aumento anormal en el espermatozoides de los ratones.

Teratogenicidad y Fetotoxicidad: No existe evidencia disponible.

Materiales Sinérgicos: No hay información disponible.

Sensibilización Cutánea y Respiratoria: Cerdo de Guinea, no sensibilizante en piel.

Irritación: Irritante para piel y ojos.

XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Información Ecotoxicológica: Tóxico para peces y organismos acuáticos.

Toxicidad en pescados:

- **LC50 (48 h)** trucha arcoiris 0.07 mg/l.
- **LC50 (96 h)** Ciprino de cabeza gorda 5.9 mg/l Toxicidad en invertebrados y microbios.
- **LOEC** Oncorhynchus kisutch 0.02 mg/l.
- **EC50** Varias especies de crustáceos 5µg/l en 48 h.
- **EC50** Varias especies de algas 0.2 mg/l en 20 h.

Persistencia y degradación: No hay información disponible.

XIII. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN:

La disposición debe realizarse de acuerdo a la regulación local.

Grandes escapes de producto (> 5 galones): Adsorber, almacenar en contenedores y disponer de acuerdo a la regulación local. Lavar el residuo con bastante agua para disponerlo en la cañería.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

RCRA (40 CFR, Parte 261): Antes de la disposición del material de desecho se recomienda verificar su corrosividad, D002 (Número EPA).

XIV. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE:

CLASE DE RIESGO DOT: No restringido.

NOMBRE DE EMBARQUE: Hipoclorito de Sodio Solución con no más de 7% de Cloro disponible.

No está restringido para 49 CFR 172.101 (c) (12) (IV).

CONTACTOS DE EMERGENCIA DURANTE EL TRANSPORTE:

LINEA SISTEMA **018000 51 14 14**

Brinsa S.A. (57 -1) 8 52 25 66 ò (57-1) **4 84 60 00** Ext 444

Celular: **315 8 94 53 70** – 310 2 94 30 54

XV. INFORMACIÓN REGULATORIA:

SARA Título III. CERCLA/304 –Hipoclorito de Sodio. Cantidad Requerida: 100 lbs.
311/312: Si.

XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL:

SALUD: 1

INFLAMABILIDAD: 0

REACTIVIDAD: 0

OTROS NOMBRES: EPA REG No 5813-1, Solución de Hipoclorito de Sodio, Blanqueador Líquido de Cloro, Blanqueador Líquido Blancox.

Este producto no requiere entrenamiento especial antes de su utilización. Las instrucciones para un seguro uso y manejo aparecen mencionadas en el envase y en esta Hoja de Seguridad del producto.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

La información que contiene la presente Hoja de Seguridad se ofrece solo como una guía de manejo de este producto y ha sido preparada de buena fe por personal capacitado. Ha sido consignada a título ilustrativo, y la forma y condiciones de uso y manejo pueden involucrar consideraciones adicionales. No otorga, ni implica garantía de ningún tipo, y BRINSA no será responsable por ningún daño, pérdidas, lesiones u otros problemas que resulten como consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en la misma. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que esta información sea apta y completa para su uso particular.

Fecha de Actualización: 4 de Mayo de 2009.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

NOMBRE DEL PRODUCTO: SUMA J 512

Sección 1: Identificación del producto y de la compañía

Nombre del producto y aplicación SUMA J 512 .Desinfectante (Uso profesional /industrial)

Código/s de el/los Producto/s GPS FM007042 (Clearance report)

Fabricante / Proveedor Diversey de Argentina SA. Av. B. Márquez 970/990 Villa Bosch Buenos Aires Argentina. • Diversey Industrial y Comercial de Chile Ltda. : Río Refugio Nº 9635, Pudahuel. Santiago de Chile. Cualquier consulta dirigirse a: Diversey Fono: 7131100 o Distribuidores • Diversey Perú S.A.C.: Av. Oscar R. Benavidez (Ex Colonial) 5849, Parque Industrial y Comercio, Callao, Perú. Tel. 51-1-614-5900 - RUC: 20266614803 • En Uruguay D'Alene S.A.: Horacio Quiroga y Cruz del Sur. San José de Carrasco Norte. Canelones. Tel.: 2683 2683. MSP Nº _____ .- • En Paraguay Fructus Terrae S.A.C.I., 3 de Febrero esq. Yacyretá, Mariano Roque Alonso Paraguay, R.E. Nº: 082/06. Tel.: 021-753-455. • En Bolivia: COIMSA SRL. Av. Cesar Cronenbold Nº 7 - TE (591-3) 3453579 NIT: 1027129029 www.coimsa.com.bo

Teléfono de emergencias/ Fax Argentina: Hospital de niños: 4962-2247/6666; Hospital de niños La Plata: 0221-4515555; Hospital Posadas: 4658-7777/4654-6648; Centro Nacional de intoxicaciones: 0800-333-0160; Hospital de niños de Córdoba: (0351) 421-5303; Centro de consultas Toxicológicas CASAFE Rosario (0341)448-0077; Chile: Emergencia Toxicológica: CITUC: 56-2-26353 800; Perú CICOTOX 0800 13040; Uruguay: Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico: 1722; Paraguay: (21)220418. Bolivia: Centro Nacional de Intoxicaciones: 800-106966.

Sección 2: Composición / Información sobre los componentes

Caracterización química: disolución acuosa de ingredientes no peligrosos y sustancias enumeradas a continuación.

Ingredientes que contribuyen a la clasificación de riesgo.

Nº CAS	NOMBRE QUIMICO	NOMBRE GENERICO	RANGO %
68391-01-5	Cloruro de n- alquil dimetil bencil amonio		5-10
68956-79-6	Cloruro de n- alquil dimetil etil bencil amonio	Sales de amonio cuaternario	5-10

Sección 3: Identificación de los peligros

Peligro para la Salud de Las Personas

Efectos de una sobre exposición aguda

Inhalación

Contacto con la piel

Contacto con los ojos

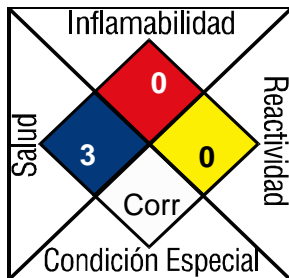
Ingestión

Efectos de una sobre exposición crónica

Peligros para el medio ambiente

Clasificación De Riesgo (CE20002020)

Clasificación NFPA



Moderados

No determinados.

Irritante para las vías respiratorias y garganta.

Irritante puede causar daño permanente.

Irritante , puede causar daño permanente, incluso ceguera.

Puede cuasar ardor en la boca, garganta o estómago.

Sensibilidad dérmica.

No peligroso.

Corrosivo.

Azul: Riesgos para la Salud		Rojo: Riesgos de Inflamabilidad	
0	No presenta riesgo inusual	0	No combustible.
1	Atención: puede ser irritante	1	Combustible si es calentado.
2	Cuidado: irritante severo para la piel, ojos y mucosas. Nocivo si es inhalado.	2	Atención. Líquido combustible. Flash Point entre 38°C y 93°C
3	Cuidado: corrosivo para la piel, ojos y/o mucosas.	3	Cuidado. Líquido inflamable. Flash Point menor de 38°C
4	Peligro: puede ser fatal con cortos periodos de exposición.	4	Peligro. Líquido o gas extremadamente inflamable.
Amarillo: Riesgos por Reactividad		Blanco: Condiciones Especiales	
0	No reactivo mezclado con agua	Corr	Corrosivo
1	Atención: puede reaccionar no violentamente calentado o mezclado con agua	Oxi	Oxidante
2	Cuidado: Inestable. O puede reaccionar violentamente mezclado con agua.	W	Reacciona con el agua de manera peligrosa
3	Peligro: puede ser explosivo si se golpea o calienta en condiciones de confinamiento, o si se mezcla con agua.-	-	Sin riesgos particulares
4	Peligro: explosivo a temperatura ambiente		

NOMBRE DEL PRODUCTO: SUMA J 512

Sección 4 : Medidas de primeros auxilios

En el caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación:	Alejar la fuente de exposición. Consulte al médico
Contacto con la piel:	Lave completamente con agua potable. En caso de irritación consulte al médico
Contacto con los ojos:	Lave inmediatamente con abundante agua durante 10 a 15 minutos, manteniendo los ojos abiertos. Procure atención médica.
Ingestión:	No induzca el vómito. Retirar el producto de la boca, beber 1 a 2 vasos de agua (o leche). Consulte al médico.
Notas para el médico tratante	Contiene sales de amonio cuaternario.

Sección 5: Medidas Combatir Incendios

Inflamabilidad:	No inflamable
Agentes de extinción adecuados	CO ₂ , polvo químico, o niebla de agua.
Procedimientos especiales para combatir el fuego	Sin restricciones. Grandes fuegos se recomienda espuma resistente a alcoholes.
Equipo de protección personal para el combate del fuego:	No es necesario equipo especial.

Sección 6: Medidas en caso de derrame accidental

Medidas de emergencia a tomar, si hay derrame de sustancia:	Circunscribir el derrame, con material inerte (diatomeas, arena, tierra). Juntar en un envase limpio, rotular y colocar en un lugar para su disposición final. Lavar con agua pequeños derrames.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia:	Utilizar lentes con protección lateral, guantes de seguridad y ropa resistente a químicos para contener el derrame.
Precauciones a tomar, para evitar daños al ambiente:	No verter en drenajes o surcos de agua.
Métodos de limpieza	Lavar el área afectada con agua.
Método de eliminación de desechos:	Disponer del residuo según legislación local.

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Manipulación	No trasvase el producto en otros recipientes. Utilice sólo con dosificador automático.
Recomendaciones técnicas:	Usar reglas estándar para trabajar con productos químicos.
Precauciones a tomar:	Utilizar lentes de seguridad y guantes para la manipulación del producto.
Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas:	Trasladar el producto en envase original y cerrado.
Almacenamiento	Producto neutro
Condiciones adecuadas	Almacenar en un lugar fresco y seco. Evitar temperaturas extremas.
Productos incompatibles	No se conocen incompatibilidades debidas al producto en su empaque.
Materiales de embalaje seguros	No requiere embalaje especial. Evitar golpes, caídas o manejo inadecuado.

Sección 8: Control de exposición / Protección personal

Medidas de ingeniería para reducir la posibilidad de exposición:	Utilice siempre equipos de dosificación automático provistos por JohnsonDiversey.
Parámetros para control:	Apariencia y color, pH, peso específico y densidad.
Limites permisibles ponderado y Absoluto:	No establecido para el producto.
Protección respiratoria:	Utilizar protección respiratoria según el programa OSHA's 29 CFR 1910.134
Guantes de protección:	Utilizar guantes de goma butilo o nitrilo u otro con calidad similar.
Protección de la vista:	Utilizar lentes de seguridad con protección lateral.
Otros equipos de protección:	No requerido.
Medidas específicas: Ventilación:	Utilizar en área ventilada.

NOMBRE DEL PRODUCTO: SUMA J 512

Sección 9 : Propiedades Físico – Químicas

Estado Físico	Líquido traslúcido	Densidad a 20°C (g/ml):	0.990 - 1.010
Apariencia Color	Rosa según STD	pH puro:	6.5 - 8.0

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad	Producto estable.
condiciones a evitar	No congelar.
materiales a evitar	Evite mezclar con otros productos químicos, salvo expresa recomendación del proveedor. Reacción exotérmica al mezclarse con ácidos.
Productos peligrosos de la descomposición:	No se conocen productos peligrosos de descomposición.
Productos peligrosos de la combustión:	No conocidos.
Polimerización peligrosa:	No conocida.

Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad aguda:	Basado en LD50 (oral) estimada entre 500-2000 mg/Kg
Toxicidad crónica o de largo plazo:	No se conoce.
Efectos locales:	No presenta.
Sensibilización alérgica:	No establecida.
Contacto con la piel:	Severamente irritante
Contacto con los ojos:	Severamente irritante, causa daño severo.
Inhalación:	Causa irritación en nariz, garganta y sistema respiratorio.
Ingestión:	Puede causar quemaduras en la boca, estómago y garganta.

Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad:	Producto estable.
Persistencia/ Biodegradabilidad:	Utilizado como se recomienda no debe causar efectos adversos sobre el medioambiente.
Bio-acumulación:	No conocida.
Efectos sobre el medio ambiente:	El producto empleado como es recomendado no debe causar efectos adversos para el medioambiente. Tóxico para organismos acuáticos.

Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

Método de eliminación del producto en los residuos:	Disponer de los residuos según legislación local. No verter el producto puro por el desagüe.
Eliminación de envases o embalajes contaminados:	Disponer de los envases según legislación local.

Sección 14 Información sobre transporte

Transporte por tierra	Clase ADR/RID: 8, clasificación de peligro 80, N°ONU 3267 LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO N.E.P (SAL DE AMONIO CUATERNARIO). Guía 153, Grupo de empaque III.
Transporte marítimo	Clase IMDG: 8, clasificación de peligro 80, N°ONU 3267 LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO.N.E.P. (SAL DE AMONIO CUATERNARIO). Guía 153, Grupo de empaque III.
Transporte aéreo	Clase IATA-DGR: 8, clasificación de peligro 80, N°ONU 3267 LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO N.E.P. (SAL DE AMONIO CUATERNARIO). Guía 153, Grupo de empaque III.

Sección 15: Normas Vigentes

Normas nacionales aplicadas:	Norma IRAM 41144 y Norma Chilena 2245 Of. 03
Marcas en la etiqueta :	Corrosivo
Frases de riesgo y de advertencia de acuerdo con las recomendaciones de la CE	
S26	En caso de contacto con los ojos lave con abundante agua y procure atención médica.
S37/39	Úse indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S61	Evitar liberar en el medioambiente.
R34	Causa quemaduras.
R50	Muy tóxico para organismos acuáticos.
R36/38	Irritante para los ojos y la piel.
R22	Nocivo por ingestión.
R41	Riesgo de lesiones oculares severas.

NOMBRE DEL PRODUCTO: SUMA J 512

Sección 16 Información adicional

La información en este documento está basada en nuestro mejor conocimiento a la fecha. Sin embargo no constituye una garantía sobre características del producto y no establece un contrato de Convenio Legal.

Departamento que edita la Hoja de Seguridad: Departamento Técnico de Diversey de Argentina S.A.



1. OBJETIVO

Verificar que la calidad del agua requerida en los procesos de **CROKICONOS SAS ZOMAC**, presente las características de potabilidad necesarias para ser utilizada según la normatividad legal vigente.

2. ALCANCE

Este programa aplica desde el almacenamiento del agua en los tanques, la utilización del agua en los diferentes procesos productivos, los procedimientos de limpieza y desinfección del tanque, de las instalaciones, equipos y utensilios.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas del Decreto 475 de 1998 del ministerio de salud pública¹².

- **Aceptable:** Calificativo que aprueba las características organolépticas del agua para consumo humano.
- **Agua potable:** Es aquella que, por reunir los requisitos organolépticos, físicos, químicos y microbiológicos, en las condiciones aceptables pueda ser consumida por la población humana sin producir efectos adversos a su salud.
- **Agua segura:** Es aquella que sin cumplir algunas de las normas de potabilidad definidas en el decreto correspondiente, puede ser consumida sin riesgo para la salud humana.
- **Análisis fisicoquímico de agua:** Son aquellos procedimientos de laboratorio que se efectúan a una muestra de agua para evaluar sus características, físicas, químicas o ambas.
- **Análisis básicos:** Es el procedimiento que se efectúa para determinar turbiedad, color aparente, pH, cloro residual libre o residual de desinfectante usado, coliformes totales y Escherichia coli.
- **Calidad del agua:** Es el conjunto de características organolépticas, físicas, químicas y microbiológicas propias del agua.
- **Coliformes:** Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO₂) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la β galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.
- **Color aparente:** Es el color que presenta el agua en el momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0,45 micras.
- **Contaminación del agua:** Es la alteración de sus características organolépticas, físicas, químicas, radiactivas y microbiológicas, como resultado de las actividades humanas o

¹ MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, DECRETO 475 DE 1998

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%200475%20DE%201998.PDF

² MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, RESOLUCION 2115

http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Legislaci%C3%B3n_del_agua/Resoluci%C3%B3n_2115.pdf



procesos naturales, que producen o pueden producir rechazo, enfermedad o muerte al consumidor.

- **Control de la calidad del agua potable:** Son los análisis organolépticos, físicos, químicos y microbiológicos, realizados al agua en cualquier punto de la red de distribución, con el objeto de garantizar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto 475/98 del Ministerio de Salud.
- **Escherichia Coli – E-coli:** Bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la β galactosidasa y β glucoronidasa. Es el indicador microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.
- **Fuente de abastecimiento:** Es todo recurso de agua utilizado en un sistema de suministro de agua.
- **Sistema de suministro de agua potable:** Es el conjunto de obras, equipos y materiales utilizados para la captación, aducción, conducción, tratamiento, y distribución de agua para consumo humano.
- **Tiempo de contacto para el desinfectante:** Es el tiempo requerido desde la aplicación del desinfectante al agua hasta la formación como producto del residual del desinfectante, de forma que esa concentración permita la inactivación o destrucción de los microorganismos presentes en el agua.
- **Tratamiento o potabilización:** Es el conjunto de operaciones y procesos que se realizan sobre el agua cruda, con el fin de modificar sus características físicas, químicas y microbiológicas, para hacerla apta para el consumo humano.
- **Valor aceptable:** Es el establecido para la concentración de un componente o sustancia, que garantiza que el agua para consumo humano no representa riesgos conocidos a la salud.

4. DESARROLLO

4.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Tabla N°1. Características físicas

Características físicas	Expresada como	Valor máximo aceptable
Color aparente	Unidades de Platino Cobalto (UPC)	15
Olor y sabor	Aceptable o no aceptable	Aceptable
Turbiedad	Unidades Nefelométricas de turbiedad (UNT)	2

Fuente. Ministerio de la protección social ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, Resolución 2115 de 2007

Conductividad: El valor máximo aceptable para la conductividad puede ser hasta 1000 microsiemens/cm

Potencial de hidrogeno: El valor para el potencial de hidrogeno pH del agua para consumo humano, deberá estar comprendido entre 6,5 y 9,0.



PROGRAMA DE AGUA POTABLE

SIGC-PP-02

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 3 de 7

Tabla N°2. Características químicas que tienen reconocido efecto adverso en la salud humana

Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias.	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Antimonio	Sb	0,02
Arsénico	As	0,01
Bario	Ba	0,7
Cadmio	Cd	0,003
Cianuro libre y disociable	CN	0,05
Cobre	Cu	1,0
Cromo total	Cr	0,05
Mercurio	Hg	0,001
Níquel	Ni	0,02
Plomo	Pb	0,01
Selenio	Se	0,01
Trihalometanos Totales	THMs	0,2
Hidrocarburos Aromáticos Policiclos (HAP)	HAP	0,01

Fuente. Ministerio de la protección social ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, Resolución 2115 de 2007

Tabla N°3. Características químicas que tienen implicaciones sobre la salud humana

Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos que tienen implicaciones sobre la salud humana	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Carbono Orgánico Total	COT	5,0
Nitritos	NO ₂ ⁻	0,1
Nitratos	NO ₃ ⁻	10
Fluoruros	F ⁻	1,0

Fuente. Ministerio de la protección social ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, Resolución 2115 de 2007

Tabla N°4. Características Químicas que tienen mayores consecuencias económicas e indirectas sobre la salud humana

Elementos, compuestos químicos que tienen implicaciones de tipo económico	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Calcio	Ca	60
Alcalinidad Total	CaCO ₃	200
Cloruros	Cl ⁻	250
Aluminio	Al ³⁺	0,2
Dureza Total	CaCO ₃	300
Hierro Total	Fe	0,3
Magnesio	Mg	36
Manganeso	Mn	0,1
Molibdeno	Mo	0,07

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.



PROGRAMA DE AGUA POTABLE

SIGC-PP-02

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 4 de 7

Elementos, compuestos químicos que tienen implicaciones de tipo económico	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Sulfatos	SO ₄ ²⁻	250
Zinc	Zn	3
Fosfatos	PO ₄ ³⁻	0,5

Fuente. Ministerio de la protección social ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, Resolución 2115 de 2007

CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS

Tabla N°5. Características microbiológicas

Técnicas utilizadas	Coliformes Totales	Escherichia coli
Filtración por membrana	0 UFC/100 cm ³	0 UFC/100 cm ³
Enzima Sustrato	< de 1 microorganismo en 100 cm ³	< de 1 microorganismo en 100 cm ³
Sustrato Definido	0 microorganismo en 100 cm ³	0 microorganismo en 100 cm ³
Presencia – Ausencia	Ausencia en 100 cm ³	Ausencia en 100 cm ³

Fuente. Ministerio de la protección social ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, Resolución 2115 de 2007

El agua en **CROKICONOS SAS ZOMAC**, es usada para realizar los procesos para el lavado y desinfección de superficies, equipos y áreas.

4.2. PROCEDENCIA DEL AGUA

El agua que se utiliza en CROKICONOS proviene de la red de abastecimiento público del acueducto del municipio, el cual cuenta con las condiciones necesarias para el consumo humano, no obstante, el agua utilizada para los procesos de producción se compra en la empresa **AGUA VALAWA**.

4.3. ACCIONES ESTABLECIDAS DENTRO DEL PROGRAMA

Se tendrá en cuenta los siguientes ítems solicitados al proveedor:

- El proveedor de agua envasada contara con la licencia sanitaria de funcionamiento para plantas o establecimientos de obtención de agua potable.
- El proveedor contara con Registro sanitario de agua envasada.
- Los envases de agua estarán debidamente rotulados de acuerdo a la Resolución 8688 de 1979 y las disposiciones que lo adicionen o lo modifiquen.
- El proveedor contara con análisis físico químicos y microbiológicos periódicos.

En caso de presenciar cambios en las características organolépticas o en el incumplimiento de alguno de los ítems anteriores, se procederá a realizar cambio de proveedor de manera inmediata.

4.4. UTILIZACIÓN DEL AGUA

Producción

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.



El agua que se compra en la empresa **AGUA VALAWA** se usa en los procesos de elaboración de la masa, el agua almacenada en el tanque se usa para la limpieza y la desinfección.

Limpieza y desinfección

- Áreas
- Equipos
- Limpieza y desinfección de superficies
- Limpieza y desinfección de utensilios
- Limpieza y desinfección de manos
- Preparación de detergentes y desinfectantes
- Limpieza y desinfección de baños
- Limpieza y desinfección del área de producción
- Limpieza y desinfección de las áreas comunes
- Limpieza y desinfección de los alrededores

PROCEDIMIENTO PARA TRATAR EL AGUA

- ❖ Se debe saber el volumen del agua a desinfectar y la concentración del cloro
- ❖ Antes de consumir el agua o realizar un lavado previo se debe dejar actuar como mínimo 30 minutos.
- ❖ Utilizar los elementos de protección personal.
- ❖ El resultado de las operaciones de cloración indicadas, debe ser controlado en lo que respecta al contenido final de cloro libre, cuya presencia debe oscilar entre 0,2 y 1,0 mg/litro (ó ppm.). Este control puede realizarse extrayendo una pequeña cantidad de agua del depósito y midiendo con un test-kit de cloro, de venta en comercios especializados.
- ❖ Cantidades de cloro a añadir al agua.

$$CD = \frac{\text{Vol. Litro} \times \text{ppm}}{\% \times [10]}$$

El hipoclorito se puede encontrar en concentraciones 5,5%, 10%, 13%, 15%

$$CD = \frac{1000 \text{ Litros} \times 2 \text{ ppm}}{5.5 \times [10]}$$

CD= 36 ml de hipoclorito

$$CD = \frac{1000 \text{ Litros} \times 2 \text{ ppm}}{10 \times [10]}$$

CD= 20 ml de hipoclorito



$$CD = \frac{1000 \text{ Litros} \times 2 \text{ ppm}}{13 \times [10]}$$

CD= 15 ml de hipoclorito

$$CD = \frac{1000 \text{ Litros} \times 2 \text{ ppm}}{15 \times [10]}$$

CD= 13 ml de hipoclorito

4.5. ALMACENAMIENTO DEL AGUA

El agua utilizada en la planta proviene de la red de acueducto, aseo y alcantarillado de Tauramena – Casanare y se almacena en un tanque elevado de 1000 litros en polietileno, el tanque está construido en material sanitario y permite su limpieza, desinfección y mantenimiento. El tanque se encuentra ubicado en el techo de la compañía de fácil acceso para su limpieza y mantenimiento, bajo techo lo cual garantiza que no se contamina con aguas lluvias.

4.6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE TANQUES

La limpieza, desinfección y mantenimiento se realiza cada 3 meses y los procedimientos efectuados deberán registrarse en el formato de Limpieza y desinfección de tanques de agua potable **FORMATO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE**. Se revisa el estado de las paredes, piso y tapa.

Si se encuentra algún inconveniente se realiza un arreglo del defecto encontrado y se registra esta actividad.

Para realizar esta actividad es necesario **PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE**.

4.7. CONTROL

La Empresa a través de laboratorios contratados realizará controles periódicos, fisicoquímicos y microbiológicos, al agua potable, de acuerdo con la programación establecida en el **PLAN DE MUESTREO** (Normalmente se realizarán microbiológicos cada 6 meses y fisicoquímicos anualmente) con el fin de verificar el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos en la legislación vigente.

Control fisicoquímico al agua potable

DIARIAMENTE se realiza el control de cloro residual y de pH de cloro residual en alguno de los puntos de salida de agua de la planta y la información obtenida se registra en el formato Verificación de las condiciones de agua potable **FORMATO DE VERIFICACION CONDICIONES DEL AGUA POTABLE**.



PROGRAMA DE AGUA POTABLE

SIGC-PP-02

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 7 de 7

Control microbiológico al agua potable.

Teniendo en cuenta el Plan de Muestreo se realizan análisis microbiológicos después de lavados los tanques de agua potable, las muestras a ser analizadas serán recolectadas directamente por personal del laboratorio externo contratado.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-PD-02 PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA POTABLE
- SIGC-FO-07 FORMATO LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE
- DE-HS-01 HOJA DE SEGURIDAD HIPOCLORITO DE SODIO AL 5%
- DE-FT-01 FICHA TECNICA DEGRATEC
- DE-FT-02 FICHA TECNICA HIPOCLORITO DE SODIO 5%

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL AGUA POTABLE

SIGC-FO-07

Versión: 01


F.A: 16-09-2019

Mes:	HORA	pH		Cloro Residual		Análisis organoléptico						Lugar de toma de muestra			RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		Rango		Rango		Sabor		Olor		Apariencia		A	B	C		
		(6,5 – 9,0)		0,3 – 2,0 ppm		C	NC	C	NC	C	NC	A	B	C		
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																

C: Cumple NC: No Cumple

NOTA: La primera toma de muestra deberá hacerse antes de iniciar el proceso productivo.

CODIFICACION LLAVES PLANTA: A: Tanques de Agua B: Lavamanos C: Punto Principal

		FORMATO VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL AGUA POTABLE			
		SIGC-FO-07	Versión: 01	F.A: 16-09-2019	
VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

PARTE: 3439

DESCRIPCION:

DEGRATEC ® 25 es un poderoso desengrasante, especialmente formulado para la limpieza de superficies en general, su pH balanceado garantiza la protección de equipos y productos por efectos de corrosión. DEGRATEC ® 25 es un producto altamente cualificado para la limpieza en la industria de alimentos por su bajo nivel de soda libre.

DEGRATEC ® 25 es seguro tanto para los operarios como para el medio ambiente. En su formulación no posee ningún tipo de fosfatos causantes de la eutroficación en lagos y lagunas. Su viscosidad es propia del material activo y no se utilizan materiales espesantes para mejorar su apariencia física.

USOS- APLICACIONES	PROPIEDADES FISICO QUÍMICAS	
Posee gran estabilidad en distintos medios desde ácidos hasta altamente alcalinos. Ha sido diseñado especialmente para la industria de alimentos. Además también tiene aplicaciones en la industria metalmecánica y hospitales.	ASPECTO	Líquido Viscoso
	COLOR APARENTE	Amarillo
	OLOR	Inodoro
	INGREDIENTE ACTIVO (%)	Mínimo 25,0
	SÓLIDOS SOLUBLES (%)	24,5 – 26,0
	pH DIRECTO	7,0 – 9,0
CARACTERÍSTICAS A EVALUAR		
Aspecto, Color Aparente, Olor, Ingrediente Activo (%), Sólidos Solubles (%), pH Directo		

Elaborado por: AAS	Revisada y aprobada por: Gerente Innovación y Desarrollo
Versión: 6	Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

DOSIFICACIONES	MANEJO Y ALMACENAMIENTO
<p>Varían según el grado de suciedad:</p> <p>Industria Cárnica: Solución 2,0 – 6,0 % Industria Panadera: Solución 2,0 – 6,0% Industria láctea: Solución 2,0 – 5,0 %</p> <p>Recomendamos a nuestros clientes, realizar ensayos y evaluaciones previas, de acuerdo a su uso específico.</p>	<p><i>El Degratec 25 se empaqa en garrafa plásticas por 4, 20 y 210 kg. Debidamente identificado, con nombre del producto, código, número de lote, vencimiento, cantidad, clasificación de peligro y transporte, disposición de residuos/envases precauciones, primeros auxilios, manejo y almacenamiento, indicaciones de uso, aplicaciones, ingredientes.</i></p> <p><i>Almacene en un lugar seguro que esté aislado, ventilado, seco, fresco y sombreado y no deje destapado el envase.</i></p> <p><i>Este producto debe consumirse preferiblemente antes de 12 meses. A partir de la fecha de empaque, siempre y cuando se someta a los requisitos de almacenamiento, manejo y transporte recomendados.</i></p> <p><i>Lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto.</i></p>

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

HOJA DE SEGURIDAD

1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto	Degratec 25
Sinónimos	No aplica
Producto No.	3439
Nombre Químico	Sal sódica de surfactantes aniónicos
CAS No.	Mezcla
Usos.	Desengrasante de uso industrial
Usos no permitidos	Cuidado personal
Fabricante	Química Orión S.A. Calle 98 Sur # 48-190 La Estrella, Colombia Tel. 57 448 58 18
Proveedor nacional	Tecnas S.A. Carrera 50G 12 Sur-29 Itagüí, Colombia Tel. 57 4 285 42 90
Teléfono de Emergencia	Medellín ARL SURA 444 45 78 Horario de Oficina A nivel nacional ARL SURA 01800 051 1414 o 01800 0941414 24 horas del día

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Visión general de la emergencia

Líquido viscoso ligeramente amarillo que puede causar irritación ocular.

Efectos Potenciales En La Salud: Véase sección 11 para mayor información.

Vías Probables De Exposición: Contacto con los ojos, contacto con la piel o ingestión.

Contacto Con Los Ojos: El contacto del líquido con los ojos produce irritaciones menores sin lesión de tejidos.

Contacto Con La Piel: El poder desengrasante del producto puede provocar irritación leve a personas con piel sensible. El contacto frecuente del material concentrado puede causar dermatitis.

Inhalación: Los vapores del producto no producen ningún efecto para la salud.

Ingestión: No se espera su ingestión pero si por cualquier situación sucede puede causar irritación moderada en el tracto gastrointestinal.

Efectos ambientales Potenciales: Véase sección 12 para mayor información.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO SGA

Pictograma	(Categoría de Peligro)	(Clase de peligro GHS)	Palabra de advertencia	(Indicación de peligro-GHS)
Sin Pictograma	2B	Irritación Ocular	Atención	H320 Provoca Irritación Ocular
Consejos de prudencia	Prevención: P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación. P280 Usar guantes, ropa de protección y/ o equipos de protección para los ojos o cara.			
	Intervención: P305 +P351 +P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.			

2. COMPOSICION / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Sinónimos	# Cas	# EC	% peso
Sal sódica de surfactantes Anionicos	No Disponible	Mezcla	No Aplica	18,0-20,0%

Solo reportamos los materiales que nos ayudan en la clasificación de peligros.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: Lave los ojos con abundante agua fría y potable ocasionalmente girando el globo ocular, abriendo y cerrando los párpados con el objeto de lavar perfectamente toda la superficie del ojo. Haga el lavado al menos durante 15 minutos.

Piel: Retire la ropa contaminada inmediatamente y lave la piel con abundante agua fría potable mínimo durante 15 minutos.

Ingestión: Lavar la boca con abundante agua fría y potable. Si está consciente suministrar bastante agua. No inducir el vómito. Buscar atención medica inmediatamente.

Inhalación: No Aplica.

Elaborado por:
AASRevisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA

Página 4|8



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligro General de Incendio: Producto no inflamable.

Medios de Extinción Adecuados: Usar el agente de extinción de acuerdo al tipo de incendio alrededor, todos los agentes extintores son permitidos.

Medios De Extinción Inadecuados: Ninguno conocido.

Propiedades de Inflamabilidad: El producto no posee propiedades inflamables.

Productos de combustión: No aplica.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: Utilizar protección personal recomendada en la sección 8.

Precauciones Ambientales: Evitar contaminación de cuerpos de agua (arroyos, lagos, ríos lagunas estanques, manantiales, mantos freáticos, mares y océanos) con el producto.

Métodos De Contención: No son necesarios métodos de contención especiales.

Métodos De Limpieza: Recogerlo con materiales absorbentes o con bomba de trasiego en caso de estar retenido en diques, de no existir diques, diluirlo con abundante agua, luego desechar el residuo y enjuagar la zona afectada con agua. Lavar las ropas antes de reutilizarlas. No reutilice el envase. El fabricante no se responsabiliza del mal uso que se le dé al producto.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Se recomienda utilizar en las diluciones indicadas. Mantener los recipientes cerrados cuando no se usan. Vaciar tan minuciosamente sea posible utilizando protección personal adecuada (véase sec.8), evitando el contacto con ojos o piel. Nunca devolver el producto a su recipiente original debido a que las impurezas aceleran la descomposición.

Almacenamiento: Mantener el envase bien cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacene este producto cerca de materiales no compatibles. No almacene en contacto directo con el sol ni cerca de fuentes de ignición o calor.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

La OSHA, NIOSH ni ACGIH han establecido límites de exposición por lo cual no se encuentran disponibles.

Controles de Ingeniería: No son necesarios controles de ingeniería o el uso de tecnologías para el control de flujo de aire, filtros u otras formas de contención.

Protección para los ojos: Gafas de seguridad

Protección para la piel: Utilizar guantes de caucho para contactos prolongados.

Protección respiratoria: No es requerida protección respiratoria para la manipulación del producto.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto Físico:	Líquido Viscoso
Olor:	Inodoro
Color:	Amarillo
Gravedad Específica:	1,0413
Solubilidad en Agua a 25°C :	Completa
Punto de Inflamación:	No determinado
Punto de Ebullición:	No determinado
pH Directo:	7,0 – 9,0
Ingrediente Activo:	25,0 % mínimo
Grados Brix a 25 °C :	24,5 – 26,0
Viscosidad (cps) a 25 °C :	1100-1500

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones Que Se Deben Evitar: No se conocen condiciones que deban evitarse.

Materiales Incompatibles: Materiales oxidantes y fuertemente alcalinos o ácidos, sales de amonio cuaternario e hipoclorito de sodio.

Reacciones con el aire y con el agua: Ninguna conocida.

Productos Peligrosos De Descomposición: No se conocen productos peligrosos de descomposición.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No mezclar con ningún tipo de desinfectante. No se conoce ningún tipo de polimerización peligrosa para este producto.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El producto no es tóxico para los seres humanos, la irritación dérmica y ocular que pueda causar en un momento determinado se considera reversible.

El material no figura como carcinógeno según NTP, IARC o ACGIH, ni está reglamentado como carcinógeno por ASHA.

Vías de exposición: Contacto con los ojos, contacto con la piel o ingestión.

Efectos crónicos: Los datos existentes no son adecuados para poder definir que la sustancia genera efectos crónicos en humanos y/o animales.

Efectos agudos: Irritación de ojos.

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07

TECNAS S.A. web: www.tecnas.com.co e-mail: servicioalcliente@tecnas.com.co

CRA 50G 12 sur – 29 Teléfono: (57)(4) 2854290, (57)(4) 2858290, Fax: (57)(4) 2553809, A.A. 51040

ITAGUI-COLOMBIA-SUR AMERICA

Página 6|8



FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES

FD-20

Versión N°9

Fecha: 2016-08-05

Aprobado por: LSV

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

Carcinogenicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como cancerígeno para humanos y/o animales.

Mutagenicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como mutagénica para humanos y/o animales.

Teratogenicidad y Fetotoxicidad: Los datos existentes no son adecuados para poder clasificar la sustancia como teratogénica o fetotóxica para humanos y/o animales.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se tiene evidencia que el producto sea nocivo para la vida acuática, por no contener fosfatos no interviene en los procesos de eutrofización.

El producto no afecta los sistemas de tratamiento de aguas residuales, igualmente es de alta movilidad por su gran solubilidad en agua.

Persistencia: No hay información disponible.

Bioacumulación: No hay información disponible.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

La descarga de los residuos del producto debe realizarse teniendo en cuenta la legislación nacional vigente. Los recipientes que han contenido el producto, se deben enjuagar con abundante agua, hasta comprobar que el pH del agua está cercano a la neutralidad y no se observe presencia de espuma, después de esta operación descártelos según la legislación nacional vigente.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Este producto no se considera como mercancía peligrosa, por lo tanto su transporte no se encuentra regulado por la normatividad legal vigente y no requiere portar etiquetas ni rótulos especiales. No transportar con sustancias incompatibles.

No de la ONU: No aplica

Categoría secundario: No aplica

Grupo de empaque de la ONU: III

Nombre apropiado de embarque: Sal sódica de surfactantes aniónicos

Elaborado por:
AAS

Revisada y aprobada por:
Gerente Innovación y Desarrollo

Versión: 6

Fecha de aprobación: 2016-10-07

	FICHA TÉCNICA LIMPIADORES Y DESINFECTANTES	FD-20
---	---	--------------

Versión N°9	Fecha: 2016-08-05	Aprobado por: LSV
-------------	-------------------	-------------------

NOMBRE: DEGRATEC ® 25

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- ❖ Decreto 1079 de 2015 .Decreto único reglamentario del sector transporte.

16. INFORMACION ADICIONAL

Sustancia clasificada de acuerdo a lineamientos del Reglamento CE 1272/2008 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos, SGA.
 La información contenida en esta hoja de seguridad deberá ser conocida por toda persona que use, manipule, transporte o esté expuesto a este producto. Esta información fue preparada como una guía para la ingeniería de planta, operaciones y personas que trabajen con o manipulen este producto. Esta información se basa en una adecuada manipulación y usos previstos y es para el producto químico sin alteraciones o adiciones de otros químicos. Si este informe tiene más de 1 año contacte a su proveedor para asegurarse de tener la información actualizada.

La información contenida en esta hoja de seguridad fue preparada como una guía para la ingeniería de planta, operaciones y personas que trabajen o manipulen este producto, está basada en una adecuada manipulación y usos previstos y es para el producto químico sin alteraciones o adiciones de otros químicos. Esta información deberá ser conocida por toda persona que manipule, transporte o esté expuesto a este producto.”

Elaborado por: AAS	Revisada y aprobada por: Gerente Innovación y Desarrollo
Versión: 6	Fecha de aprobación: 2016-10-07

**HIPOCLORITO DE SODIO
PARA USO DOMÉSTICO
CON LIMPIADOR
FICHA TECNICA DE PRODUCTO**

NOMBRE DEL PRODUCTO	BLANQUEADOR PLUS	
	HIPOCLORITO DE SODIO PARA USO DOMÉSTICO CON LIMPIADOR	
DESCRIPCION FISICA	Solución de Hipoclorito de Sodio, ligeramente amarilla, olor característico dependiendo de la fragancia. Por su naturaleza oxidante, es un excelente blanqueador, desodorizante y desinfectante. De la concentración de cloro disponible depende su reactividad en las reacciones de oxidación, cloración y acción bioquímica tales como el control bacteriológico y microbiológico, por tal razón siga las indicaciones de uso y obtenga óptimos resultados.	
INGREDIENTES PRINCIPALES	Producto obtenido a partir del hidróxido de sodio (NaOH) en solución acuosa mediante absorción del cloro gaseoso (Cl ₂) mezclado con un tensoactivo aniónico y fragancia.	
CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACION
	Concentración de Hipoclorito de Sodio en % m/m de NaClO	4.4% Mínimo. En el momento de envasado.
PRESENTACIONES COMERCIALES	El hipoclorito de sodio de uso doméstico comercializado en las siguientes presentaciones:	
	CANTIDAD ENVASADA POR UNIDAD	500 mL
		1000 mL
		2000 mL
	10032163	BLANCOX PLUS LIMON CJX8X2000 mL
	10032179	BLANCOX PLUS LIMON CJX12X500 mL
	10032176	BLANCOX PLUS LIM X12X500ml EXP
	10032183	BLANCOX PLUS LIMX20X1000ml EXP
	10032186	BLANCOX PLUS LIMON CJX20X1000 mL
	10032190	BLANCOX PLUS LIMX8X2000 EXP
10032193	BLANCOX PLUS LIMON CJX8X2000ml	
10032206	BLANCOX PLUS FLO X12X500ml EXP	
10032209	BLANCOX PLUS FLORAL CJX12X500 mL	
10032213	BLANCOX PLUS FLOX20X1000ml EXP	
10032216	BLANCOX PLUS FLORAL CJX20X1000 mL	
10032220	BLANCOX PLUS FLORX8X2000ml EXP	
10032223	BLANCOX PLUS FLORAL CJX8X2000 mL	

HIPOCLORITO DE SODIO PARA USO DOMÉSTICO CON LIMPIADOR

FICHA TECNICA DE PRODUCTO

USOS E INSTRUCCIONES

Instrucciones De Uso:

1.- Para lavado de su ropa blanca

Para limpiar, desmanchar y despercutir remoje su ropa blanca de algodón o lino así:

a.- Para lavado a mano.

En un balde o platón con agua (20 lt de agua aprox.) con $\frac{3}{4}$ de taza de "Blancox Plus" y deje en remojo por 5 a 10 minutos. Si lo desea puede adicionar detergente en polvo. Enjuague en forma normal.

b.- Para lavado en lavadora

Con la lavadora llena de agua adicione una taza de "Blancox Plus" para una carga completa. Puede dejar en remojo si lo desea. Comience el ciclo normalmente. Si lo desea puede adicionar detergente en polvo.

c.- Para una mancha difícil de sacar

Aplicar una dilución de "Blancox Plus" más concentrada (1/3 de taza de "Blancox Plus" por cada litro de agua).

2.- Para lavar y desinfectar superficies

Aplicar "Blancox Plus" directamente o diluido (1/4 de taza por cada litro de agua) en baños, cocinas, pisos y en general todas las superficies lavables que desee limpiar y desinfectar. Cepillar y dejar el producto en contacto con la superficie 5 minutos más. Enjuagar con agua.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Se debe almacenar en áreas con excelente ventilación. No se debe almacenar con sustancias incompatibles como ácidos y productos orgánicos.

Las cajas selladas con los envases de hipoclorito de sodio para uso doméstico, se deben estibar separadas de la pared y con suficiente espacio que permita hacer revisión de aseo y evitar el contacto con posible humedad. Se debe utilizar rotación FIFO de inventario.

MANEJO Y TRANSPORTE

El hipoclorito de sodio se puede descomponer por acción del calor, por contacto con material férrico o por la acción de la luz solar, generando CLORO GASEOSO, altamente oxidante, irritante y corrosivo. Si se mezclan soluciones de hipoclorito de sodio con cualquier ácido, hay desprendimiento de cloro gaseoso.

Brinsa

VEFT 0074: 29/06/2007

HIPOCLORITO DE SODIO PARA USO DOMÉSTICO CON LIMPIADOR

FICHA TECNICA DE PRODUCTO

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

El hipoclorito de sodio es corrosivo. Su inhalación o ingestión puede provocar desde leves irritaciones cutáneas hasta edemas pulmonares, perforaciones de esófago y estómago. Por contacto puede producir lesiones oculares, cutáneas, pulmonares y digestivas.

NOTA: El uso final del producto es de responsabilidad absoluta y aceptada por el cliente. La información se ha consignado a título ilustrativo y no substituye las patentes o licencias sobre el uso del producto.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Registro Sanitario No:

Interpretación del código del lote: El código del lote corresponde a la fecha de fabricación e información para la trazabilidad de las muestras de acuerdo con: Máquina-Año-Mes-Día-Turno. Por ejemplo si el número del lote es 0202012701 corresponde a la fecha de fabricación 27 de Enero de 2002, en la máquina envasadora número 02, y en el turno de trabajo 01.

Legislación Aplicable: Decreto 1545 de 1998, NTC 4110 y NTC 2752.

El contenido de hipoclorito reportado corresponde al análisis obtenido en el momento de llenado.

ATENCION DE EMERGENCIAS. Tel.: (57 1) 484 6000 Ext. 444.

Planta Betania: Km. 6 vía Cajicá - Zipaquirá

Tel.: (+1) 484 6000 Fax: (+1) 4846001

Planta Mamonal: Km. 11 vía Mamonal - Cartagena

Tel.: (+5) 668 6206 Fax: (+5) 668 6156

Oficina Bogotá

Tel.: (+1) 635 6080 Fax (+1) 636 1961

Oficina Medellín

Tel.: (+4) 313 7575 Fax: (+4) 313 9764

Brinsa S.A. Nit: 800-221-789-2

A.A. 3005 Bogotá, D.C.

Colombia - Sur América



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

I. PRODUCTO: Blanqueador – Desinfectante Líquido Blancox ®
DESCRIPCIÓN: Líquido Claro con olor característico a Cloro y fragancia específica.
OTROS NOMBRES REGISTRADOS: Blancox Frutos Rojos ® - Blancox Limón ®- Blancox Lavanda ®- Blancox Floral ®- Blancox Toronja ®

PLANTA BETANIA Km 6 Vía Cajicá – Zipaquirá Cajicá – Cundinamarca - Colombia - S.A. 57 (1) 852 25 66 / 4846000 / 852 24 41 57 (1) 852 36 46 / 4846001	OF. BOGOTA – VENTAS Calle 97 N° 17 – 60 Bogotá –Colombia- S.A. 57 (1) 635 60 80 57 (1) 636 1961
CONTACTOS DE EMERGENCIA 24 HORAS	
LINEA CISTEMA 018000511414 CELULAR EMERGENCIAS BRINSA 315 8945370	BRINSA BETANIA 57(1) 4846000 o 8522566 Ext. 444 Desde el exterior 091 4846000 o 8522566 Ext. 444 En Colombia

II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES:

INGREDIENTES	CONCENTRACIÓN	LÍMITE DE EXPOSICIÓN
Hipoclorito de Sodio No CAS 7681-52-9	5,25% p/p	No Establecido
Hidróxido de Sodio No CAS 1310-73-2	< 2%	2 mg / m3

III. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS:

Las rutas más importantes de exposición con este producto son la inhalación de vapores y el contacto directo con la piel y los ojos. Su severidad depende del tiempo de exposición y la concentración.

PRECAUCIONES: IRRITA LOS OJOS: Puede causar lesiones y quemaduras temporales en los ojos. La nube de vapores puede irritar los ojos.

Puede provocar sensibilización por contacto con la piel.

Las condiciones médicas existentes que se pueden agravar por la exposición a este producto son: La irritación en la piel en personas con lesiones existentes en la piel. Respirar los vapores o rocíos puede agravar el asma agudo o crónico y las enfermedades pulmonares crónicas como el enfisema, la bronquitis o enfermedades de obstrucción pulmonar.

Bajo condiciones normales de uso, la probabilidad de la ocurrencia de algún efecto adverso es baja.

IV. PRIMEROS AUXILIOS:

Contacto con los Ojos: Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo con abundante agua por espacio de 15 a 20 minutos. Remueva los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos y continúe lavando el ojo. Si los síntomas persisten consulte a un médico.

Contacto con la Piel: Lave la piel con abundante agua por 15-20 minutos. Si se desarrolla irritación consulte a un médico.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

Ingestión: No inducir el vómito. Beber bastante agua para diluir el producto. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. Si ocurre vómito espontáneo, haga que la víctima se incline hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar que aspire el vómito, enjuáguele la boca y déle a beber más agua. Si se desarrolla irritación consulte a un médico.

Inhalación: Lleve a la víctima al aire libre. Proporcione respiración artificial solamente si la respiración ha cesado. Si la respiración se ha afectado llame a un médico inmediatamente.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIO Y EXPLOSIÓN:

Flash Point: Ninguno

Procedimientos Especiales Contra incendios: Ninguno

Peligros No Usuales de Explosión: Ninguno. No es inflamable o explosivo. No produce ignición cuando se expone a llama abierta.

Este material no es inflamable pero se descompone con el calor y la luz, causando una acumulación de presión que puede causar una explosión. Cuando se calienta puede liberar gas Cloro.

VI. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL:

Derrames / Fugas: Controle el derrame. Contenga el líquido y utilice absorbentes para el residual. Lave el área y seque adecuadamente.

Para derrames de múltiples productos, los respondedores deben evaluar las Hojas de Seguridad de los productos por la incompatibilidad con Hipoclorito de Sodio.

VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Almacene los recipientes en un lugar fresco, ventilado y alejado de la luz solar directa. Se recomienda almacenar los recipientes a temperaturas entre 15 y 29 °C aproximadamente.

No se requiere protección especial o tener precauciones necesarias, para el manejo de este producto, adicionales a las condiciones de uso identificadas en la etiqueta.

VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

Las siguientes recomendaciones son dadas para instalaciones de producción o de almacenamiento donde la exposición al producto puede ser prolongada o a de magnitud considerable:

Prácticas de Higiene: Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Lavar las manos después de contacto directo. No usar ropa contaminada con el producto por largos períodos de tiempo.

Controles de Ingeniería: Utilice ventilación general en las áreas de producción o almacenamiento, para minimizar la exposición a vapores o emanaciones de producto.

Equipo de Protección Personal: Utilice gafas de seguridad, guantes de nitrilo o plásticos si está en contacto con el líquido por períodos prolongados de tiempo.

MANTÉNGASE ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS:

Se descompone lentamente por encima de 40 °C.

Completa solubilidad en agua.

Apariencia: Solución acuosa, clara, ligeramente amarilla o verdosa.

Pto de Ebullición(100 °C aprox)

Gravedad Específica..... ~ 1,05 a 21 °C

pH..... 11 – 13,6

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

INDICADOR DE ESTABILIDAD: Si ante contacto prolongado.

CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PARA EVITAR: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

MATERIALES PARA EVITAR: Agente fuertemente oxidante. Reacciona con otros químicos caseros como limpiadores de baño, removedores de óxido, vinagre, y diferentes productos que contienen ácidos o amoníaco, que pueden generar gases tóxicos como cloro y especies cloradas.

INDICADOR DE POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No

XI. INFORMACION TOXICOLOGICA:

DATOS SOBRE TOXICIDAD: (HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 15%)

- TDLO – Concentración más baja letal publicada oral en mujer 1 g /kg.
- TDLO – Intravenoso en Hombre 45 mg/kg.
- LD50 – Oral en rata 8910 mg/kg.
- LD50 – Oral en ratón 5800 mg/kg.
- LD50 – Dermal en rata 2000 mg/kg.
- LC50 – Rata >10500 mg/m³ (1 hora).

INFORMACIÓN SOBRE IRRITACIÓN:

• **Ojos:** Una gota de una solución al 15% (pH 11.2) causa un inmediato y fuerte dolor. Si no es rápidamente lavado con agua puede causar sangrado, irritación e inflamación del tejido blando (conjuntiva) y daño con inflamación de la cornea. En algunas oportunidades después de dos o tres semanas se presenta curación con una leve (o no presente) cicatrización de la cornea. En los ojos de un conejo una solución al 12% causó daño total.

• **Piel:** Una solución al 3.5% de Hipoclorito de Sodio aplicado en la piel de un conejo por 15 a 30 min causó daños severos en la piel.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

Mutagenicidad: El Hipoclorito de Sodio provocó mutaciones en varios estudios de corto plazo donde se usaron bacterias cultivadas y células de mamífero. Las conclusiones de estas pruebas no fueron claras. No resultó mutagénico en pruebas (aberración cromosómica o del micronúcleo) con animales vivos. Efectos reproductivos: Altas dosis de Hipoclorito de sodio en el agua suministrada causa un pequeño pero significativo aumento anormal en el espermatozoides de los ratones.

Teratogenicidad y Fetotoxicidad: No existe evidencia disponible.

Materiales Sinérgicos: No hay información disponible.

Sensibilización Cutánea y Respiratoria: Cerdo de Guinea, no sensibilizante en piel.

Irritación: Irritante para piel y ojos.

XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Información Ecotoxicológica: Tóxico para peces y organismos acuáticos.

Toxicidad en pescados:

- **LC50 (48 h)** trucha arcoiris 0.07 mg/l.
- **LC50 (96 h)** Ciprino de cabeza gorda 5.9 mg/l Toxicidad en invertebrados y microbios.
- **LOEC** Oncorhynchus kisutch 0.02 mg/l.
- **EC50** Varias especies de crustáceos 5µg/l en 48 h.
- **EC50** Varias especies de algas 0.2 mg/l en 20 h.

Persistencia y degradación: No hay información disponible.

XIII. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN:

La disposición debe realizarse de acuerdo a la regulación local.

Grandes escapes de producto (> 5 galones): Adsorber, almacenar en contenedores y disponer de acuerdo a la regulación local. Lavar el residuo con bastante agua para disponerlo en la cañería.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

RCRA (40 CFR, Parte 261): Antes de la disposición del material de desecho se recomienda verificar su corrosividad, D002 (Número EPA).

XIV. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE:

CLASE DE RIESGO DOT: No restringido.

NOMBRE DE EMBARQUE: Hipoclorito de Sodio Solución con no más de 7% de Cloro disponible.

No está restringido para 49 CFR 172.101 (c) (12) (IV).

CONTACTOS DE EMERGENCIA DURANTE EL TRANSPORTE:

LINEA SISTEMA 018000 51 14 14

Brinsa S.A. (57 -1) 8 52 25 66 ò (57-1) 4 84 60 00 Ext 444

Celular: 315 8 94 53 70 – 310 2 94 30 54

XV. INFORMACIÓN REGULATORIA:

SARA Título III. CERCLA/304 –Hipoclorito de Sodio. Cantidad Requerida: 100 lbs.
311/312: Si.

XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL:

SALUD: 1

INFLAMABILIDAD: 0

REACTIVIDAD: 0

OTROS NOMBRES: EPA REG No 5813-1, Solución de Hipoclorito de Sodio, Blanqueador Líquido de Cloro, Blanqueador Líquido Blancox.

Este producto no requiere entrenamiento especial antes de su utilización. Las instrucciones para un seguro uso y manejo aparecen mencionadas en el envase y en esta Hoja de Seguridad del producto.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.




HOJA DE SEGURIDAD BLANQUEADOR LÍQUIDO BLANCOX

La información que contiene la presente Hoja de Seguridad se ofrece solo como una guía de manejo de este producto y ha sido preparada de buena fe por personal capacitado. Ha sido consignada a título ilustrativo, y la forma y condiciones de uso y manejo pueden involucrar consideraciones adicionales. No otorga, ni implica garantía de ningún tipo, y BRINSA no será responsable por ningún daño, pérdidas, lesiones u otros problemas que resulten como consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en la misma. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que esta información sea apta y completa para su uso particular.

Fecha de Actualización: 4 de Mayo de 2009.

Ficha de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto.

El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

	PROGRAMA MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS			
	SIGC-PP-03	Versión: 01	F.A: 16-09-2019	Pág. 1 de 6

1. OBJETIVO

Evitar el ingreso, la presencia y anidamiento de plagas por medio de controles físicos y químicos en la planta de **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE

Este programa aplica para el control, monitoreo y seguimiento de plagas en la planta productiva y sus alrededores

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Artrópodos:** Se dice de animales invertebrados como los insectos.
- **Fumigación:** Procedimiento para destruir malezas, artrópodos, insectos, mediante la aplicación por aspersión de sustancias líquidas.
- **Insectos:** Clase de artrópodo de respiración traqueal.
- **Infestar:** Causar daño o estragos con hostilidad.
- **Periodicidad:** Lo que sucede a intervalos regulares.
- **Plaguicida:** Agente que combate las plagas en plantas de proceso.
- **Prevención:** Conjunto de disposiciones tomadas para evitar un riesgo.
- **Proliferación:** Multiplicación de formas similares.
- **Roedores:** Mamífero pequeño con un par de incisivos largos y fuertes. Son muy prolíficos, gregarios y voraces de alimentación omnívora o herbívora.
- **Plaga:** Todo organismo que ocasiona, transmite y propaga enfermedades, que come, contamina o inutiliza los alimentos o productos elaborados, como animales domésticos, roedores, artrópodos, insectos, etc.
- **Raticida:** Sustancia química diseñada para el control de roedores, que produce efectos letales.
- **Voladores:** se entiende por voladores todos los artrópodos e invertebrados caracterizados por presentar un par de antenas, tres pares de patas, dos pares de alas, y que actúan como vectores de contaminación cruzada en los procesos de fabricación de alimentos.

4. DESARROLLO

4.1. MEDIDAS PERMANENTES DE CONTROL DE PLAGAS

Con el fin de prevenir posibles infestaciones en la planta se tendrán en cuenta las siguientes medidas.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf



PROGRAMA MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

SIGC-PP-03

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 2 de 6

- Limpiar todos los restos de comidas en superficies o áreas al finalizar la jornada laboral.
- Mover los equipos a la hora de realizar la limpieza con el fin de evitar que queden residuos bajo estos.
- Limpiar los desagües.
- No dejar agua estancada.
- Lavar los elementos de aseo.
- No guardar cosas en cajas de cartón

4.2. IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS DE INTERÉS PARA LA PLANTA

Las plagas que pueden afectar nuestras instalaciones se identifican así:

- Insectos voladores: Moscas, Zancudos.
- Insectos rastreros: Hormiga, Cucaracha.
- Roedores: Ratas.

4.3. PRINCIPIOS BÁSICOS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Mediante el FORMATO DE VERIFICACIÓN SEMANAL DE SEÑALES DE INFESTACIÓN se revisa semanalmente las áreas de la planta para identificar si existe presencia o no de plagas.

4.4. CONTROL FISICO Y QUIMICO


Con el fin de evitar el ingreso de plagas a las instalaciones se utilizarán los siguientes mecanismos:

- Instalación de barrera física plástica entre puertas y piso bloqueando el ingreso de roedores.
- Instalación de anegales plásticos en cubierta, tejas, extractores y ductos de aireación en planta.
- Instalación de rejillas en sifones y cárcamos en todos los desagües presentes en las instalaciones.
- Ubicación de trampas con pegamento o trampas de impacto para roedores en las puertas de acceso a la planta.
- Instalación y ubicación de canecas plásticas con tapa y bolsa interna en diferentes áreas de producción y empaque con el fin de recolectar residuos orgánicos e inorgánicos antes de su traslado final al cuarto de residuos.
- Limpieza del cuarto de residuos orgánicos cada vez que se evacuen los desechos según programación semanal de recolección.
- Coordinación con el programa de limpieza y desinfección para que las áreas, equipos y utensilios se mantengan en perfecto estado de limpieza

Fichas Técnicas y Hojas de Seguridad

Se adjuntan las fichas técnicas con su respectiva hoja de seguridad de los productos químicos empleados para el control de plagas.

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROGRAMA MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS		
	SIGC-PP-03	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

La empresa contratada se encuentra autorizada por la autoridad sanitaria competente.

La empresa anualmente seleccionará como prestador de servicio o Gestor Externo a empresas que soporten experiencia suficiente y que cuenten con los siguientes documentos legales vigentes:

- Acta de Inspección Vigilancia y Control Higiénico Sanitaria Favorable y vigente
- Certificado en Manejo de Residuos Peligrosos y/o especiales
- Soporte de las órdenes de servicio efectuadas durante el año
- Programación de servicios de prevención y manejo integrado de plagas (Cronograma)

Precauciones antes, durante y después del control preventivo de plagas

Antes de la fumigación

- Almacenar adecuadamente todos los alimentos, recipientes y empaques para los alimentos expuestos al control de plagas.
- Limpieza profunda de las áreas.
- Recolección de los residuos sólidos y objetos en desuso.
- Comunicar a todos los operarios de la actividad a realizar para evitar accidentes.

Durante la fumigación

- Portar la dotación completa (botas, pantalón, camiseta, impermeable, gafas, careta, guantes).
- Fumigar las zonas establecidas como críticas siguiendo las normas establecidas dentro del monitoreo realizado previamente.
- Terminada la aspersión del producto, se retira la dotación lavando el impermeable y recogiendo los demás implementos en una bolsa para lavado posterior, esta actividad es realizada por el gestor de servicio.

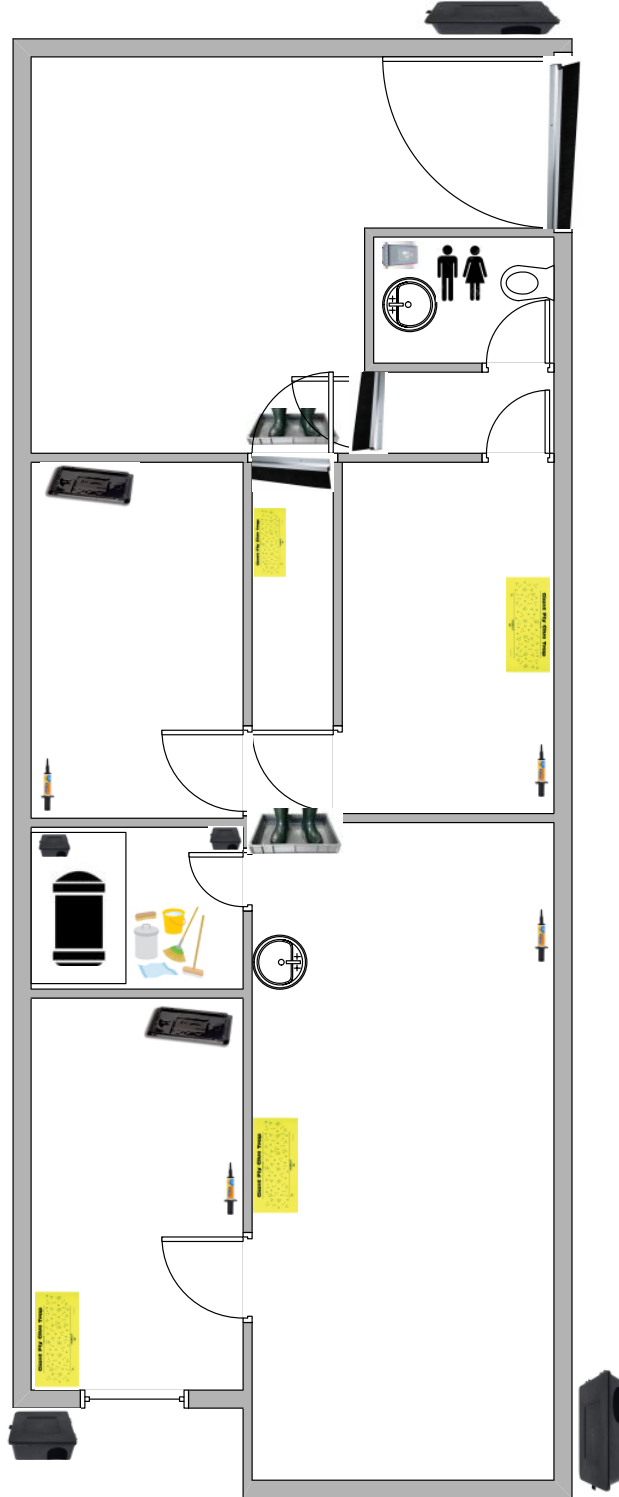
Después de la fumigación

- Limpieza y desinfección de todas las áreas, equipos y utensilios antes de cualquier uso.
- Información sobre la localización de cebos y trampas a todos los operarios.
- Inspeccionar si se presentó contaminación de alguno de los alimentos por medio de sus características organolépticas (olor, color, textura) y darle inmediatamente la baja.

Plano control integrado de plagas

En la Imagen 1. Se observa el plano de la empresa y se identifican la ubicación de las barreras fisicoquímicas dentro de la planta para el control integral de plagas.

Imagen 1. Plano de identificación de barreras fisicoquímicas para el control de plagas.



Fuente. El autor

DESCRIPCIÓN	SIMBOLO
Burletes	
Trampa de impacto	
Bandeja pegajosa	
Trampa pegajosa de voladores	
Gel K4 para hormigas y cucarachas	
Pediluvio	

Fuente: El autor

4.5. CONTROL

Se realiza un control de la posible presencia de plagas a través del FORMATO VERIFICACIÓN SEMANAL DE SEÑALES DE INFESTACIÓN.

Adicional a lo anterior en el PROGRAMA MANTENIMIENTO LOCATIVO se contempla la revisión y mantenimiento de las barreras físicas como cauchos, techos, rejilla, angeos, entre otros.

4.6. ACCIONES CORRECTIVAS

El Operario debe verificar las instalaciones, en caso de encontrar que alguna de las barreras físicas se encuentra deteriorada, procede a dar aviso al Jefe de Producción y este a su vez informará al personal de mantenimiento para su evaluación y reparación.

Si al realizar las actividades normales de control o la verificación semanal de las señales de infestación se encuentra presencia o rastros de plagas, se avisará al Jefe de Producción para que evalúe la situación y se proceda a llamar al proveedor del servicio para la disposición final, evaluación y acciones correctivas a seguir.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-08 FORMATO VERIFICACIÓN SEMANAL DE SEÑALES DE INFESTACIÓN



PROGRAMA MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

SIGC-PP-03

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 6 de 6

- DE-FT-06 FICHA TECNICA K4
- DE-FT-07 FICHA TECNICA ROLLO ATRAPAMOSCAS
- DE-FT-08 FICHA TECNICA BANDEJA DE ROEDORES

- DE-HS-07 HOJA DE SEGURIDAD ROLLO ATRAPAMOSCAS
- DE-HS-08 HOJA DE SEGURIDAD BANDEJA DE ROEDORES

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO VERIFICACIÓN SEMANAL DE SEÑALES DE INFESTACIÓN

SIGC-FO-08

Versión: 01

F.A.: 16-09-2019

FECHA	SEÑALES DE INFESTACION	A	B	C	D	E	F	G	H	RESPONSABLE	VERIFICADO POR	OBSERVACIONES
SEMANA 1	EXCREMENTOS											
	ROEDURAS											
	SENDAS											
	PLAGA											
	DAÑOS											
	RUIDOS											
SEMANA 2	EXCREMENTOS											
	ROEDURAS											
	SENDAS											
	PLAGA											
	DAÑOS											
	RUIDOS											
SEMANA 3	EXCREMENTOS											
	ROEDURAS											
	SENDAS											
	PLAGA											
	DAÑOS											
	RUIDOS											
SEMANA 4	EXCREMENTOS											
	ROEDURAS											
	SENDAS											
	PLAGA											
	DAÑOS											
	RUIDOS											

C: Conforme NC: No Conforme NV: Número de Voladores _____

A: RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA B: ALMACENAMIENTO MATERIAS PRIMAS C: PRODUCTO TERMINADO Y DESPACHO D: SALA DE PROCESO E: OFICINA F: CUARTO DE RESIDUOS ORGANICOS G: VESTIERES Y BAÑOS H: AREAS EXTERNAS



FORMATO VERIFICACIÓN SEMANAL DE SEÑALES DE INFESTACIÓN

SIGC-FO-08

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



EXCEPTIONCORP S.A.

Productos y Suministros para el Control de Plagas

GEL INSECTICIDA K4 FICHA TECNICA

El GEL INSECTICIDA K4 es una nueva formulación de uso doméstico especial para el control de cucarachas y hormigas	
TIPO	Insecticida
INGREDIENTE ACTIVO	Fipronil
GRUPO QUIMICO	Fipronil pertenece al grupo químico de los Fenil Pirazoles
CONCENTRACION	0.50%
FORMULACION	Gel
COMPOSICION	Fipronil.....0,5% Excipientes c.s.p. 100%
ESTRUCTURA QUIMICA	
FORMULA QUIMICA	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ O _S
MODO DE ACCION	Contacto y/o ingestión
INDICACIONES	Aplique gotas de K4 en lugares donde se detecten el problema, en bisagras y marcos de puertas, grietas, bordes de tomas eléctricas, debajo de las mesas, uniones de paredes y guarda escobas, debajo y detrás de hornos, calentadores, estufas, neveras, computadores, y demás electrodomésticos. Reaplique los puntos en caso de ser consumidos en su totalidad.
PRECAUCIONES	MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMESTICOS NINGÚN EMPAQUE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE USARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO No almacenar junto a alimentos No reutilizar la jeringa Mantener y guardar este producto solo en su envase original, en lugar fresco y seco.
GRADO TOXICOLOGICO	Moderadamente toxico III
INFORMACION TOXICOLOGICA	-Toxicidad aguda (DL50) : Oral ratas > 500 mg/kg -Toxicidad aguda (DL50): Cutáneo conejos > 4000 mg/kg -Toxicidad aguda (CL50): Inhalación ratas > 19 mg/L de aire / 4 horas

ventas@exceptioncorp.com - www.exceptioncorp.com

Av Juan Tanca Marengo Km 2.5 Urb La Herradura Mz 7 Sl 9 - Teléfonos: 04 2920381 - 04 2920382 - Guayaquil



EXCEPTIONCORP S.A.

Productos y Suministros para el Control de Plagas

GEL INSECTICIDA K4 FICHA TECNICA

EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS	<ul style="list-style-type: none">- Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco- Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón- Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos- Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial- Advertencias para el personal que practica primeros auxilios: Usar ropa protectora- Notas para el médico tratante: No específicos para el producto- Antídotos: No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.
PROPIEDADES FISICAS	Densidad 1.19 g/ml a 20C° No inflamable No explosivo
ESTABILIDAD	24 meses
ENVASES	Caja de papel impreso que contiene jeringa de Polietileno de alta densidad, con tapa de seguridad y 10g de producto. Presentado en cajas de 24 unidades.
TITULAR	LARSEN LTDA. Pbx: (571) 7433707 Bogotá Colombia www.larsenltda.com
VIGENCIA	Agosto de 2022



ventas@exceptioncorp.com - www.exceptioncorp.com

Av Juan Tanca Marengo Km 2.5 Urb La Herradura Mz 7 Sl 9 - Teléfonos: 04 2920381 - 04 2920382 - Guayaquil

ROLLO ATRAPAMOSCAS (FLY RIBBON)

Gato de Papel

Rollo atrapamoscas FLY RIBBON, es una excelente alternativa de control mecánico de insectos voladores, cuyo adherente contiene cebo atrayente para insectos objetivos. Está compuesto de maní y cerezas. El adherente no se seca ni se deteriora con los rayos UV. Su exclusiva formulación permite que esta trampa permanezca activa entre 30 a 90 días. Diseñada para capturar, eliminar y monitorear insectos voladores.

Su uso es recomendado para áreas domésticas, industriales y agropecuarias. Además de ser una excelente herramienta para el control en lugares donde el uso de productos químicos está prohibido o restringido, también se recomienda su uso para la identificación de la especie plaga en la elaboración de planes de control y su monitoreo para evaluación de resultados.

Producto sin ingredientes químicos, no tóxico.



► PRECAUCIONES

Mantener lejos del alcance de los niños, personas no responsables y animales domésticos. En caso de contacto accidental con el adhesivo, utilice aceite vegetal para removerlo de la piel. Para limpiar fácilmente los pisos u otras superficies utilice removedores de pintura (diluyente o agua ras). No exponer a altas temperaturas o fuentes de calor.

► PRESENTACION Y DIMENSIONES

Cada caja contiene 96 unidades de **Rollos atrapamoscas FLY RIBBON**.

Dimensión de cinta por rollo: 4 cm x 75 cm. en extensión.

TRAMPA RATA BANDEJA (48 RB)

Catchmaster

Trampa pegajosa para ratas bandeja, es una alternativa de control de fácil uso y de excelentes resultados. Su gruesa capa de adhesivo permite seguridad en la captura de medianos y grandes roedores. La bandeja de plástico que compone la estructura, impide que la trampa sea arrastrada por el roedor, sin embargo, la recomendación es realizar su instalación con una sujeción en el punto de control.

Su exclusiva formulación permite que esta trampa permanezca activa entre 30 a 90 días según las características ambientales del lugar a tratar. Diseñada para capturar, eliminar y monitorear roedores en lugares donde el control químico está prohibido o restringido o como control paralelo a rodenticidas. Se recomienda revisar la capacidad de adhesión en lugares con gran cantidad de contaminantes en el aire que puedan formar una capa que impida o disminuya la captura.



Producto sin ingredientes químicos, no tóxico.

► PRECAUCIONES

Mantener lejos del alcance de los niños y animales. En caso de contacto accidental con el adhesivo, utilice aceite para removerlo de la piel. Para limpiar fácilmente los pisos u otras superficies utilice removedores de pintura (diluyente o agua ras). No exponer a altas temperaturas o fuentes de calor.

► PRESENTACION Y DIMENSIONES

Cada caja contiene 48 unidades.

Tamaño Trampa: 26 x 13 cm.



Rollo ATRAPAMOSCAS FLY RIBBON

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia química y del proveedor

- Nombre sustancia química:	Rollo adhesivo de polibutano
- Código interno de la sustancia química:	-
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección:	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Fax:	(56-2) 2 486 9100
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- N° de registro ISP :	SIN N° REGISTRO
- Tipo de Producto :	Rollo atrapamoscas autoadhesivo.

2.- Información sobre la sustancia o mezcla

- Componentes Principales de la Mezcla:	Polibutano
- Componentes que contribuyen al riesgo:	NC
- Nombre químico (IUPAC):	Polibutano
- Fórmula química:	(C4H8) _x
- Sinónimos:	No tiene
- N° CAS:	009003-29-6
- Concentración (%):	NC
- Número UN	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998

3.- Identificación de los riesgos

- Marca en etiqueta NCH 2190:	No clasificado.
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998.
a.- Riesgo para la salud de las personas:	
Efectos de sobre exposición aguda (1 vez):	
- Inhalación:	No irritante.
- Contacto con la piel:	No irritante.
- Contacto con los ojos:	No irritante.
- Ingestión:	No irritante.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:	No descritas.



Rollo ATRAPAMOSCAS FLY RIBBON

- b.- Riesgo para el medio ambiente:** No presenta riesgos para el medio ambiente.
- c.- Riesgos especiales de la sustancia:** No existen antecedentes de toxicidad por contacto con la piel.

4.-Emergencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación: No existen antecedentes de toxicidad por inhalación.
- Contacto con la piel: No existen antecedentes de toxicidad por contacto con la piel.
- Contacto con los ojos: No existen antecedentes de toxicidad por contacto ocular.

- Ingestión: No existen antecedentes de toxicidad por ingestión.
- Notas para el médico tratante: No corresponde.
- Antídoto: No corresponde.

5.- Medidas para el combate del fuego

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- Agentes de extinción: Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Contraindicaciones: Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como médios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Durante su combustión, pueden formarse monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.

6.- Medidas para controlar derrames o fugas

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames de material:

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

b.- Método de limpieza:

- Recuperación: La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada



Rollo ATRAPAMOSCAS FLY RIBBON

- Neutralización:
Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- Eliminación de desechos:
Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

7.-Manipulación y almacenamiento

7.1.- Manipulación

a.- Recomendaciones técnicas:

- Exposición de los trabajadores:
El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- Prevención del fuego:
El producto no es inflamable. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- Explosión: Producto no explosivo.

b.- Precauciones para manipulación:

- Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo:
Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c.- Manipulación segura específica:

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto:
Todas aquellas inflamables. Sustancias de pH extremos.

7.2.- Almacenamiento

a.- Aspectos técnicos:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

b.- Condiciones de almacenamiento:

- Recomendados:
Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.
- No recomendados:
No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

c.- Embalajes

- Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible.
- No recomendados: Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8.- Control de exposición y protección personal

8.1.- Control de exposición

- a.- **Medidas para reducir la exposición:** Utilizar los elementos de protección personal recomendados.
- b.- **Parámetros para el control:**
 - Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
 - Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
 - Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
 - Umbral odorífico: No determinado.
 - Estándares biológicos: No determinado.
 - Procedimiento de monitoreo: No determinado.



Rollo ATRAPAMOSCAS FLY RIBBON

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria: Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos: Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha.
- Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior.

d.- Medidas de higiene:

No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

8.2.- Control de exposición

a.- Productos en grandes cantidades:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

b.- Productos de concentración elevada:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

c.- Exposición a temperaturas:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

d.- Exposición a presiones:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico: Cinta autoadhesiva.
- Apariencia y olor: No corresponde.
- Concentración: No corresponde.
- pH: No corresponde.
- Densidad a 20°C: No corresponde.
- Miscibilidad en agua: No corresponde.
- Punto de inflamación: No corresponde.
- Propiedades explosivas: No corresponde.
- Solubilidad : Soluble en agua.

10.- Estabilidad reactividad

- Estabilidad: Estable por lo menos 2 años, en condiciones normales de temperatura y almacenamiento
- Condiciones de almacenaje: Almacenar en lugar fresco y seco.
- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
- No recomendados: No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): No presenta incompatibilidades.
- Productos peligrosos de la descomposición: No presenta.
- Productos peligrosos de la combustión: No presenta.
- Polimerización peligrosa: No presenta en condiciones normales



Rollo ATRAPAMOSCAS FLY RIBBON

- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad oral aguda (DL50): No corresponde.
- Toxicidad crónica: No hay evidencias
- Efectos locales o sistémicos: No descritos.

12.- Información ecológica

- Inestabilidad: No corresponde.
- Persistencia / degradabilidad: No corresponde.
- Bio-acumulación: No corresponde.
- Comportamiento sobre el medio ambiente: No presenta riesgos para el medio ambiente.

13.- Consideraciones sobre disposición final

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente.
Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Eliminación de desechos:
Tratamiento con sustancias fuertemente alcalinas.

Rollo ATRAPAMOSCAS FLY RIBBON

14.- Información sobre el transporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas.

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998		
Nombre Adecuado de Embarque	No corresponde		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998		
Nombre Adecuado de Embarque	No corresponde		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998		
Nombre Adecuado de Embarque	No corresponde		

Distintivos aplicables NCh 2190

No clasificado.

Identificación de riesgos de materiales según NCh. 1411



15.- Información reglamentaria

- Normas internacionales aplicables: N/A
- Normas nacionales aplicables: N/A
- Marcas en etiquetas: N/A

16.- Otras informaciones

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.



Trampa Bandeja para Ratas 48 RB

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia química y del proveedor

- Nombre sustancia química:	Placa adhesiva de polibutano
- Código interno de la sustancia química:	-
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección:	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Fax:	(56-2) 2 486 9100
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- N° de registro ISP :	SIN N° REGISTRO
- Tipo de Producto :	Bandeja autoadhesiva para roedores.

2.- Información sobre la sustancia o mezcla

- Componentes Principales de la Mezcla:	Polibutano
- Componentes que contribuyen al riesgo:	NC
- Nombre químico (IUPAC):	Polibutano
- Fórmula química:	(C4H8) _x
- Sinónimos:	No tiene
- N° CAS:	009003-29-6
- Concentración (%):	NC
- Número UN	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la

3.- Identificación de los riesgos

- Marca en etiqueta NCH 2190:	No clasificado.
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la
a.- Riesgo para la salud de las personas:	
Efectos de sobre exposición aguda (1 vez):	
- Inhalación:	No irritante.
- Contacto con la piel:	No irritante.
- Contacto con los ojos:	No irritante.
- Ingestión:	No irritante.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:	No descritas.



Trampa Bandeja para Ratas 48 RB

- b.- Riesgo para el medio ambiente:** No presenta riesgos para el medio ambiente.
- c.- Riesgos especiales de la sustancia:** No existen antecedentes de toxicidad por contacto con la piel.

4.-Emergencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación: No existen antecedentes de toxicidad por inhalación.
- Contacto con la piel: No existen antecedentes de toxicidad por contacto con la piel.

- Contacto con los ojos: No existen antecedentes de toxicidad por contacto ocular.

- Ingestión: No existen antecedentes de toxicidad por ingestión.
- Notas para el médico tratante: No corresponde.
- Antídoto: No corresponde.

5.- Medidas para el combate del fuego

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- Agentes de extinción:
Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Contraindicaciones:
Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Durante su combustión, pueden formarse monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.

6.- Medidas para controlar derrames o fugas

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames de material:

- Para personas:
Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente:
Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

b.- Método de limpieza:

- Recuperación:
La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada



Trampa Bandeja para Ratas 48 RB

- Neutralización:
Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- Eliminación de desechos:
Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

7.-Manipulación y almacenamiento

7.1.- Manipulación

a.- Recomendaciones técnicas:

- Exposición de los trabajadores:
El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- Prevención del fuego:
El producto no es inflamable. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- Explosión: Producto no explosivo.

b.- Precauciones para manipulación:

- Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo:
Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c.- Manipulación segura específica:

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto:
Todas aquellas inflamables. Sustancias de pH extremos.

7.2.- Almacenamiento

a.- Aspectos técnicos:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

b.- Condiciones de almacenamiento:

- Recomendados:
Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.
- No recomendados:
No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

c.- Embalajes

- Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible.
- No recomendados: Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8.- Control de exposición y protección personal

8.1.- Control de exposición

- a.- **Medidas para reducir la exposición:** Utilizar los elementos de protección personal recomendados.
- b.- **Parámetros para el control:**
 - Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
 - Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
 - Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
 - Umbral odorífico: No determinado.
 - Estándares biológicos: No determinado.
 - Procedimiento de monitoreo: No determinado.



Trampa Bandeja para Ratas 48 RB

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria: Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos: Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha.
- Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior.

d.- Medidas de higiene:

No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

8.2.- Control de exposición

a.- Productos en grandes cantidades:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

b.- Productos de concentración elevada:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

c.- Exposición a temperaturas:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

d.- Exposición a presiones:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico: Cinta autoadhesiva.
- Apariencia y olor: No corresponde.
- Concentración: No corresponde.
- pH: No corresponde.
- Densidad a 20°C: No corresponde.
- Miscibilidad en agua: No corresponde.
- Punto de inflamación: No corresponde.
- Propiedades explosivas: No corresponde.
- Solubilidad : Soluble en agua.

10.- Estabilidad reactividad

- Estabilidad: Estable por lo menos 2 años, en condiciones normales de temperatura y almacenamiento
- Condiciones de almacenaje: Almacenar en lugar fresco y seco.
- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
- No recomendados: No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): No presenta incompatibilidades.
- Productos peligrosos de la descomposición: No presenta.
- Productos peligrosos de la combustión: No presenta.
- Polimerización peligrosa: No presenta en condiciones normales



Trampa Bandeja para Ratas 48 RB

- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad oral aguda (DL50): No corresponde.
- Toxicidad crónica: No hay evidencias
- Efectos locales o sistémicos: No descritos.

12.- Información ecológica

- Inestabilidad: No corresponde.
- Persistencia / degradabilidad: No corresponde.
- Bio-acumulación: No corresponde.
- Comportamiento sobre el medio ambiente: No presenta riesgos para el medio ambiente.

13.- Consideraciones sobre disposición final

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente.
Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Eliminación de desechos:
Tratamiento con sustancias fuertemente alcalinas.

Trampa Bandeja para Ratas 48 RB

14.- Información sobre el transporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas.

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998		
Nombre Adecuado de Embarque	No corresponde		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998		
Nombre Adecuado de Embarque	No corresponde		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998		
Nombre Adecuado de Embarque	No corresponde		

Distintivos aplicables NCh 2190

No clasificado.

Identificación de riesgos de materiales según NCh. 1411



15.- Información reglamentaria


- Normas internacionales aplicables: N/A
- Normas nacionales aplicables: N/A
- Marcas en etiquetas: N/A

16.- Otras informaciones

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS		
	SIGC-PP-04	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para el manejo y disposición de los residuos sólidos y líquidos de los procesos industriales de **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE


Este programa aplica desde la identificación de los residuos sólidos y líquidos generados por cada proceso hasta la disposición temporal en las instalaciones de la empresa.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas del Decreto 1713 de 2002¹.

- **Aguas residuales domésticas:** Desechos líquidos provenientes de la actividad doméstica en residencias, edificios e instituciones.
- **Aguas residuales no domésticas:** Son los residuos líquidos procedentes de una actividad comercial, industrial o de servicios y que en general, tienen características notablemente distintas a las domésticas.
- **Aguas residuales industriales:** Desechos líquidos provenientes de las actividades industriales.
- **Caracterización de las aguas residuales:** Determinación de la cantidad y características físicas, químicas y biológicas de las aguas residuales.
- **Carga contaminante diaria (Cc):** Es el resultado de multiplicar el caudal promedio por la concentración de la sustancia contaminante, por el factor de conversión de unidades y por el tiempo diario de vertimiento del Usuario, medido en horas.
- **Centro de recolección selectiva:** Sitio de almacenamiento transitorio de los residuos sólidos aprovechables.
- **Contaminación:** Es la presencia de cualquier sustancia y/o agente de naturaleza, biológica, física o química que representa un riesgo para la salud.
- **Desinfección:** Reducción de los microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y o físicos, a un nivel que no compromete la inocuidad del alimento.
- **Disposición final de residuos:** Proceso de aislar y confinar los residuos, en especial los no aprovechables, en forma definitiva en lugares técnicamente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y, los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.
- **Reciclaje:** Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales la potencialidad de reincorporación como materia prima o insumos para la fabricación de nuevos productos.
- **Residuo aprovechable:** Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.
- **Residuos Orgánicos:** No reciclables, tales como los resultantes del alistamiento de alimentos y no perecederos, además de productos procesados.

¹ MINISTRO DE DESARROLLO ECONOMICO, DECRETO 1713 DE 2002,
<http://www.cdm.gov.co/web/ciudadano/centro-de-descargas/273-decreto-1713-2002-1/file>

	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS		
	SIGC-PP-04	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

- **Residuos Reciclables:** Residuos que pueden ser reutilizados tales como cartón, plástico, vidrio, papel, botellas.
- **Residuo Sólido:** Todo objeto o elemento en estado sólido que se abandona, bota o rechaza.
- **Separación en la fuente:** Es la clasificación de residuos en el sitio de separación para su posterior manejo.
- **Sustancia de interés ambiental:** Son los compuestos, elementos, sustancias y parámetros indicadores de contaminación fisicoquímica y biológica, que permiten evaluar la calidad del vertimiento y su efecto sobre el recurso hídrico.
- **Vertimiento:** Cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado.
- **Vertimiento no puntual:** Aquel en el cual no se puede precisar el punto exacto de la descarga al recurso, tal es el caso de los vertimientos provenientes de la escorrentía, aplicación de agroquímicos u otros similares.

4. DESARROLLO

4.1. RESIDUOS SOLIDOS

Los residuos generados están compuestos por residuos no peligrosos aprovechables como papel empaque, cartón, plástico polipropileno, papel, envases de plástico, lonas, y no aprovechables como barredura.


Separación en la Fuente

Consiste en la separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada fuente, con el fin de almacenarlos y seleccionarlos en recipientes o contenedores para facilitar su posterior transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición. Esto garantiza la calidad de los residuos aprovechables y facilita su clasificación, dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende de la adecuada clasificación inicial de residuos, a continuación, se especifican los residuos en cada área:

Tabla 1. Clasificación de residuos por área

ETAPA DE PROCESO	RESIDUO GENERADO
Recepción de materias primas	NINGUNO
Almacenamiento materias primas	CARTON
Proceso	LONA, PAPEL, CARTON, PLASTICO
Empaque	BOLSA PLÁSTICA
Embalaje	CARTÓN

Fuente: El autor

	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS		
	SIGC-PP-04	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Facilidades en la separación en la fuente.

Para que cada área se haga responsable de los residuos generados se han dispuesto estaciones de residuos sólidos. Estas estaciones son responsabilidad del área y ellos deben manejar los residuos responsablemente, retirarlos y lavar, desinfectar, secar y colocar nuevamente las bolsas a las canecas antes de colocarlas nuevamente en las estaciones.

Canecas.

Las canecas se han definido por colores para facilitar la separación por parte de los colaboradores de la empresa. En la siguiente tabla se especifican los colores usados para las diferentes canecas:

Tabla 2. Clasificación de residuos solidos

CLASIFICACION	CONTENIDO BASICO	COLOR	DESTINO
COMUNES	Barredura de alimentos	VERDE	Empresa recolectora
PAPEL	Papel, cartón	GRIS	Recicladora
PLASTICO	Bolsas plásticas, botellas de agua y de gaseosa, vasos desechables etc.	AZUL	Empresa recolectora

Fuente: El autor

Las bolsas con los residuos son retiradas de la estación al finalizar el día o cuando el supervisor observe que se encuentra muy llena, cuidando de no contaminar los demás procesos.


El encargado de esta actividad debe realizarla y al finalizar lavarse las manos con jabón antibacterial antes de volver a sus labores, pero se debe establecer que se realice al finalizar la jornada para prevenir contaminación cruzada.

Manejo de Residuos.

El personal es responsable de separar en las diferentes canecas los residuos generados. Los residuos deben manejarse dentro de las canecas y éstas deben permanecer limpias, tapadas y con su respectiva bolsa.

Transporte Interno.

Al finalizar la jornada o cuando el supervisor así lo disponga se evacuan los residuos del área hacia el almacenamiento temporal de los mismos.

	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS		
	SIGC-PP-04	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Disposición de Residuos Sólidos.

En producción cada sección evacua sus residuos al finalizar el día hacia el exterior de la organización para su recolección por parte de la empresa pública.

Los residuos aprovechables como cartón, plástico y papel se deben especificar su destino.

La persona encargada de la evacuación de los residuos lo realiza una vez en la mañana y otra en la tarde, siguiendo la RUTA DE EVACUACIÓN DE LOS RESIDUOS (Ver imagen 1) hacia la estación externa donde se almacenan mientras son recolectados por la empresa encargada o por los proveedores.

El encargado debe mantener una dotación para esta actividad.

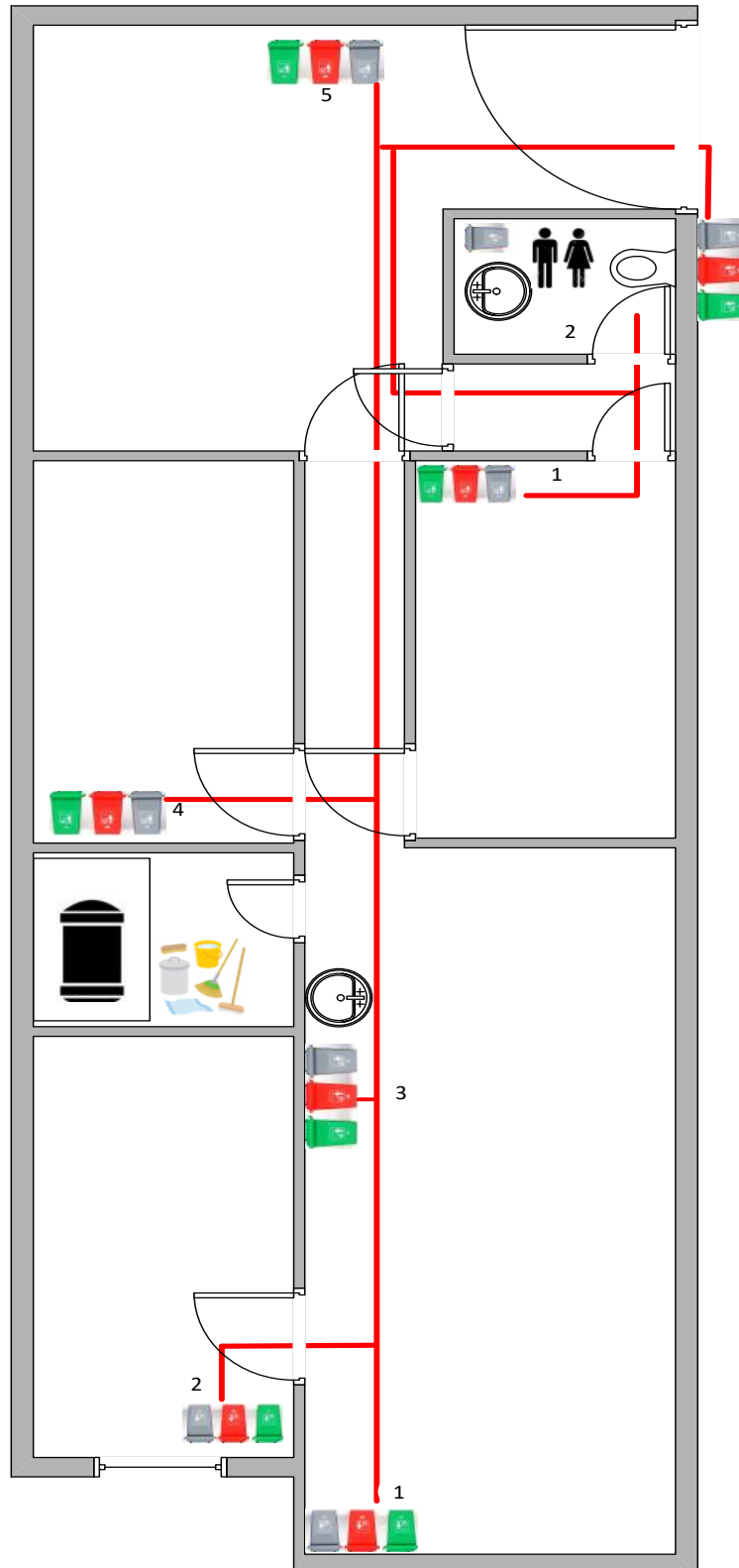
Para cada residuo se debe definir un destino intermedio y otro final. En el siguiente cuadro se especifican los mismos.

Tabla 3. Disposición de residuos solidos


ETAPA	RESIDUO	DESTINO
Almacenamiento	Cartón, barreduras	<p>El cartón, el papel y el plástico será recolectado para su venta.</p> <p>Las barreduras y el papel del baño serán entregados a la empresa recolectora.</p>
Proceso	Lona, papel, cartón, plástico barreduras de alimentos	
Empaque	Bolsa plástica barreduras de alimentos	
Embalaje	Cartón barreduras	
Zona social	Cartón, bolsa, barredura de alimentos, papel.	
Baño	Papel	

Fuente: El autor

Imagen 1. Ruta evacuación de residuos solidos



Fuente: El autor

	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS		
	SIGC-PP-04	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Fuentes de Generación y Clases de Residuos.

Diariamente se consigna en el FORMATO FUENTES DE GENERACIÓN Y CLASES DE RESIDUOS, la información sobre generación de residuos en cada área discriminados según su clasificación en: ordinarios, biodegradables y reciclables. Los datos obtenidos se tabulan y se obtienen los datos de producción diaria y producción por tipo de residuo.

4.2. RESIDUOS LIQUIDOS

Los residuos líquidos generados en CROKICONOS SAS ZOMAC, están compuestos por resultantes de los procesos de fabricación, limpieza y desinfección, las cuales no tienen impacto en el medio ambiente.

Antes de comenzar los procesos de limpieza y desinfección en planta se realiza una limpieza en seco para evitar que residuos sólidos caigan a los desagües.

El mantenimiento de las rejillas y desagües se realiza dentro del programa de mantenimiento locativo.

4.3. VERIFICACIÓN

Se verifica el estado higiénico y el correcto funcionamiento de las rejillas, para esto se emplea el FORMATO DE VERIFICACIÓN DIARIA DE LIMPIEZA.

4.4. ACCIONES CORRECTIVAS


Si el Jefe de Producción al revisar la limpieza de las rejillas observa que se encuentran sucias, procede a informar a la persona que los limpie para que se realice nuevamente, hasta que queden correctamente lavados.

Si el personal de la empresa observa que las rejillas se encuentran deterioradas proceden a informar a la Gerencia para que esta, programe y disponga los recursos necesarios para los arreglos a que haya lugar. Así mismo, si al realizar la limpieza de la trampa de grasas o sólidos se observa deterioro o mal funcionamiento del mismo por parte de la persona que lo lava, se procede a dar aviso a Gerencia para que se programe su revisión y arreglo.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-04 FORMATO DE VERIFICACIÓN DIARIA DE LIMPIEZA
- SIGC-FO-09 FORMATO FUENTES DE GENERACIÓN Y CLASES DE RESIDUOS

	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS		
	SIGC-PP-04	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO FUENTES DE GENERACIÓN Y CLASES DE RESIDUOS

SIGC-FO-09

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

MES:		AÑO:		RESPONSABLE:					
DÍA	PAPEL	CARTÓN	PLÁSTICO	VIDRIO	METALES	ORGÁNICOS BIODEGRADABLES	ORDINARIOS	OBSERVACIONES	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
TOTAL								TOTAL MES (KG)	



FORMATO FUENTES DE GENERACIÓN Y CLASES DE RESIDUOS

SIGC-FO-09

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

SIGC-PP-05

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 1 de 4

1. OBJETIVO

Proporcionar formación permanente al personal de **CROKICONOS SAS ZOMAC**, que permita conocer los conceptos sobre Manipulación Higiénica de Alimentos, los lineamientos de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) y el Plan HACCP estipulados en el Decreto 60 de 2002 y Resolución 2674 de 2013; así como incentivar la socialización de las actividades propias de la empresa.

Dar a conocer los procedimientos operativos y logísticos relacionados con el cargo a desempeñar (Inducción).

2. ALCANCE

Aplica al personal administrativo y operativo, que participa directa o indirectamente en el procesamiento y distribución de los productos fabricados por la organización.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Capacitación:** Proporciona a los empleados la oportunidad de adquirir mayores aptitudes, conocimientos y habilidades que aumentan sus competencias, para desempeñarse con éxito en su puesto. De esta manera, también resulta ser una importante herramienta motivadora.
- **Evaluación:** Es una herramienta que estima los conocimientos, aptitudes y rendimiento de las personas involucradas en el proceso de capacitación.
- **Inducción:** Capacitación dada al personal nuevo que orienta las actividades que debe realizar en su puesto de trabajo.
- **Habilidad:** Facilidad demostrada por el empleado para realizar una tarea con base en los conocimientos adquiridos.
- **Selección:** Proceso mediante el cual se busca determinar cuál es el candidato que reúne las condiciones para ocupar un cargo específico.

4. DESARROLLO

El programa de capacitación está dividido en dos Categorías: una, la capacitación de Inducción y segunda la capacitación regular al personal permanente.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN		
	SIGC-PP-05	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Tabla 1. Programa de capacitación

CATEGORIA	TEMATICA	DIRIGIDO A	FRECUENCIA
INDUCCION	Incluye los temas generales tanto de la empresa y de los conocimientos básicos para el desempeño del cargo.	Personal Nuevo	Cada requerimiento
CAPACITACION REGULAR	Contempla temas relacionados a las Buenas Prácticas de manufactura, y sus programas, principios en HACCP, Seguridad Industrial, Riesgos Profesionales.	Personal operativo y administrativo.	MENSUAL Intensidad horaria: 1 hora.

Fuente: El autor

La capacitación regular podrá ser impartida por personal idóneo de la compañía con amplio conocimiento en materia de inocuidad alimentaria, por personal externo (como proveedores) que acrediten su conocimiento bien sea por su experiencia laboral o por estudios.

4.1. INDUCCIÓN

Se realiza al personal nuevo, ya que se requiere que adquiera los conocimientos básicos para lograr un desempeño de acuerdo a los requerimientos del cargo.

Tabla 2. Temática de la inducción

TEMATICA	METODOLOGIA	INTENSIDAD HORARIA	RESPONSABLE
PRESENTACION INSTITUCIONAL	Presencial	10 minutos	Jefe Inmediato
INDUCCION DEL CARGO <ul style="list-style-type: none"> • Higiene personal • Practicas higiénicas • Responsabilidad del manipulador 	Información directa. Trabajo en el cargo asignado con acompañamiento de un compañero o jefe inmediato.	1 semana	Jefe de Producción

Fuente: El autor



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

SIGC-PP-05

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 3 de 4

4.2. DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN REGULAR

El programa regular tiene como objetivo brindar herramientas para el buen cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura por parte del personal operativo; se lleva a cabo mensualmente o de acuerdo al cronograma con mínimo 1 hora de intensidad, la temática de la capacitación regular forma parte del programa y se relaciona en el FORMATO PLAN DE CAPACITACION es susceptible de cambios y modificaciones de acuerdo a las necesidades de capacitación de la empresa.

El capacitador regular y/o de inducción debe evaluar, ya sea por escrito o por medio de otra estrategia (Oral, en socialización de casos o resolución de situaciones, talleres, etc.), que los conceptos tratados en la capacitación fueron entendidos por los participantes. La evaluación más importante se realiza en campo bajo la transferencia del concepto al medio de trabajo; ésta se ve evidenciada en las verificaciones y en las auditorias. Se debe hacer en todos los casos la retroalimentación con los participantes.

En el caso de las evaluaciones escritas la calificación tendrá un valor de 0,0 a 5,0, para lo cual se han definido los siguientes parámetros de aprobación o reprobación:

Tabla 3. Parámetros de calificación

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN		
Calificación	Resultado	
0,0 – 2,9	Insuficiente	Reprobado
3,0 – 3,9	Aceptable	Aprobado
4,0 – 4,5	Sobresaliente	
4,5 – 5,0	Excelente	

Fuente: El autor

Debe quedar por escrito las causas por las cuales no se realizó una capacitación programada y cuando se llevará a cabo.

4.3. SEGUIMIENTO A LA EVALUACIÓN REPROBADA

Cuando una o varias de las personas capacitadas sean evaluadas y reprobadas dicha evaluación, deberá programarse una capacitación adicional en la cual se expliquen nuevamente los temas tratados fortaleciendo el método empleado y con ejemplos prácticos de aplicación del tema en el cual se presenta la dificultad en el aprendizaje.

Se realizará una nueva evaluación para verificar que la persona aprendió y entendió el tema que presento la dificultad. La evaluación podrá ser de forma práctica o teórica y su respuesta deberá aceptarse en los términos o vocabulario que la persona maneje. El objetivo esperado será entonces, asegurar la eficacia de la capacitación.



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

SIGC-PP-05

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 4 de 4

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-10 FORMATO PLAN DE CAPACITACION
- SIGC-FO-11 FORMATO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES
- SIGC-FO-12 FORMATO EVALUACION CAPACITADOR EXTERNO

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO PLAN DE CAPACITACION

SIGC-FO-10

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

SITIO	FECHA	TEMA	CONTENIDO	INTENSIDAD HORARIA
Área de bienestar	28 septiembre 2019	Introducción	<ul style="list-style-type: none">• Conceptos generales.• Calidad en los alimentos.• Inocuidad de los alimentos.	2 Horas
Área de bienestar	26 octubre 2019	Legislación Sanitaria	<ul style="list-style-type: none">• Normatividad legal vigente.• Decreto 3075 de 1997.• Resolución 2674 de 2013.	2 Horas
Área de bienestar	30 noviembre 2019	Cambios en los alimentos: Alteraciones y contaminantes	<ul style="list-style-type: none">• Principales contaminantes• Microorganismos• ETAS	2 Horas
Área de bienestar	30 noviembre 2019	Manipulador de alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Estado de salud• Higiene personal• Vestimenta• Hábitos higiénicos• Requisitos para visitantes	2 Horas
Área de bienestar	28 diciembre 2019	Procedimientos	<ul style="list-style-type: none">• Que es limpieza• Que es desinfección• Que es higienización• Instrucciones para el correcto lavado de manos, instalaciones, equipos y utensilios	2 Horas
Área de bienestar	25 de enero 2020	Almacenamiento de alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Normas básicas del almacenamiento de alimentos• Rotulado y etiquetado de productos	2 Horas
Área de bienestar	29 de febrero 2020	Contaminación	<ul style="list-style-type: none">• Tipos de contaminación.• Definición de contaminación cruzada.• Medidas de prevención de la contaminación.	2 Horas



FORMATO PLAN DE CAPACITACION

SIGC-FO-10

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente


**FORMATO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES**

SIGC-FO-11

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

TEMA:		FECHA:	DURACION:	
SUBTEMA:		CIUDAD:		
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
RESPONSABLE DE LA CAPACITACION:				
OBSERVACIONES:				

	FORMATO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		
	SIGC-FO-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO EVALUACION DE CAPACITADORES

SIGC-FO-12

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA	
NOMBRE DEL CAPACITADOR	
NOMBRE DEL PARTICIPANTE	
TEMA A EVALUAR	

Califique con bueno (B), regular (R) o malo (M), si (SI) o no (NO) las siguientes preguntas:

1. Como califica el ambiente en el cual se llevó a cabo la capacitación

B---- R----- M----

2. Como califica la información presentada por el capacitador.

B---- R----- M----

3. Considera que los conceptos recibidos fueron claros y de fácil entendimiento

SI----- NO-----


4. Sus inquietudes fueron aclaradas satisfactoriamente

SI----- NO-----

5. Considera que los recursos utilizadas fueron los adecuados para la capacitación.


SI ---- NO-----

OBSERVACIONES:

	FORMATO EVALUACION DE CAPACITADORES		
	SIGC-FO-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES		
	SIGC-PP-06	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Definir la metodología de selección, evaluación y reevaluación de proveedores, garantizando el origen y la inocuidad de los productos utilizados como Materia prima en **CROKICONOS SAS ZOMAC**, comprobando la capacidad de producción y distribución de productos según nuestras necesidades.

2. ALCANCE

Este programa aplica desde la necesidad de proveedor de materia prima, suministro o servicio, hasta la emisión del informe de evaluación y seguimiento a los proveedores y las acciones tomadas para garantizar la mejora continua en la gestión.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Alimento Perecedero:** Es el alimento que, en razón de su composición, características físicas, químicas y biológicas, puede experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendió.
- **Criterios de compra – Fichas técnicas:** Son todas las características de calidad, servicio y producto definidas internamente, que satisfacen las necesidades de **CROKICONOS SAS ZOMAC** (Fichas técnicas y criterios de materias primas e insumos).
- **Proveedor:** Organización o persona natural que proporciona un producto o servicio.
- **Insumo:** Comprende los ingredientes, envases y empaques para alimentos.
- **Materia Prima:** Alimento o sustancia que incorporada a un proceso, da como resultado un producto alimenticio.
- **No Conformidad:** Son los requisitos que NO CUMPLE el proveedor con respecto a los establecido por **CROKICONOS SAS ZOMAC** (Criterios y especificaciones de producto o material, requisitos y políticas).

4. DESARROLLO

En **CROKICONOS SAS ZOMAC**, se cuenta con Proveedores de Insumos y Materias primas, los cuales se relacionan en el FORMATO LISTA DE PROVEEDORES.

EVALUACIÓN Y SELECCIÓN


El Departamento Comercial realiza la evaluación de acuerdo a los criterios establecidos en el FORMATO DE CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE PROVEEDORES, tanto para proveedores nuevos como antiguos de la organización, realizando visitas a las

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

	PROGRAMA CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES		
	SIGC-PP-06	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

instalaciones de proveedores podrán efectuarse cada vez que sea necesario, partiendo de la periodicidad que es:

- Si el proveedor obtuvo un porcentaje entre 96% y 100%, se visitará cada 2 años.
- Si el proveedor obtuvo un porcentaje entre 90% y 95%, se visitará cada año.
- Si el proveedor obtuvo un porcentaje entre 80% y 90%, se visitará cada 6 meses.


Los criterios que son contemplados en estos formatos son:

COMERCIALES: 10%

ESTANDAR	%	DESCRIPCION
PRECIO TENIENDO EN CUENTA LA CALIDAD	2,5	Precio conforme a la oferta del mercado nacional y/o internacional cuando aplique
DESCUENTOS APLICABLES	2,5	Descuentos a volumen, pronto pago.
SERVICIO POSTVENTA	2,5	Atención de respuesta ante reclamaciones, soporte técnico y respaldo
CONDICIONES DE PAGO	2,5	Facilidad de pago y/o crédito

CALIDAD: 81%

ESTANDAR	%	DESCRIPCION
PRODUCTO	25	Conformidad frente a la especificación y necesidad expresa
EMPAQUE Y ROTULO	18	Seguridad, vida útil, protección del producto , cumplimiento bajo normatividad vigente
TRANSPORTE	18	Asegure las condiciones de calidad, seguridad e inocuidad del producto
CUMPLIMIENTO REQUISITOS LEGALES Y DE CONTROL INTERNO	20	Ficha técnica. Cuando aplique Concepto sanitario favorable vigente Cámara y comercio, RUT Presentación lista de precios Análisis microbiológicos, fisicoquímico o específicos (cuando aplique).- Ver plan de muestreo

	PROGRAMA CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES		
	SIGC-PP-06	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

ESTRATEGICOS: 9%

ESTANDAR	%	DESCRIPCION
MARCA DEL PRODUCTO	3	Reconocimiento de marca en el mercado
PLAZO DE ENTREGA	3	Oportunidad de respuesta en la entrega que facilite el abastecimiento constante
CAPACIDAD DE ENTREGA	3	Producción estable que asegure el aprovisionamiento regular.


La selección se realiza de acuerdo al puntaje obtenido y siguiendo la escala de rangos de aceptación.

RANGOS DE ACEPTACIÓN		
Plenamente aceptado	Segunda evaluación	Rechazado
80 a 100	60 a 79	Menor a 59

- **Plenamente Aceptado (80 a 100):** El proveedor queda aceptado y se pueden iniciar de inmediato relaciones comerciales.
- **Segunda Evaluación (60-79):** Se le notifica al proveedor, cuál o cuáles son sus falencias, las supere y pueda ser sometido nuevamente a evaluación bajo el formato.
- **Rechazado (menor a 59):** El proveedor no puede ser tenido en cuenta para realizar transacciones comerciales, de solicitar ser incluido como proveedor nuevo debe reiniciar el proceso de selección.

EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO DEL PROVEEDOR

La evaluación del proveedor se realizará teniendo en cuenta, la calidad del producto entregado, el cumplimiento en la entrega frente a fechas y cantidad solicitada, y los documentos soportes que adjunte al momento de la recepción como certificados de análisis.

	PROGRAMA CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES		
	SIGC-PP-06	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS


Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-13 FORMATO LISTA DE PROVEEDORES
- SIGC-FO-14 FORMATO CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES
- SIGC-FO-15 FORMATO DE REGISTRO DE MATERIAS PRIMAS
- SIGC-FO-16 FORMATO DE NO CONFORMIDAD A PROVEEDORES
- SIGC-FO-17 FORMATO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO


- DE-FT-09 FICHA TECNICA AZUCAR
- DE-FT-10 FICHA TECNICA SAL REFINADA
- DE-FT-11 FICHA TECNICA HARINA DE TRIGO TRADICIONAL

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO LISTA DE PROVEEDORES		
	SIGC-FO-13	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

PROVEEDOR	PRODUCTO	DIRECCION	N° CONTACTO
ALKOSTO	Harina de trigo	Yopal	01-800-0111448
ALKOSTO	Azúcar	Yopal	01-800-0111448
ALKOSTO	Sal	Yopal	01-800-0111448
LA ESQUINA DEL PLÁSTICO	Empaques	Villavicencio	3113918379
AGUA VALAWA	Agua	Tauramena	
KIOS S.A.S	Suma J-512	Villavicencio	3208401390
HOGARZA	Degratec 18	CI 27 37 13 Siete de Agosto	6600529/ 3132393008
ALKOSTO	Blancox 5,25%	Yopal	01-800-0111448
HOGARZA	Penta Quat	CI 27 37 13 Siete de Agosto	6600529/ 3132393008
HOGARZA	Jabón antibacterial	CI 27 37 13 Siete de Agosto	6600529/ 3132393008
FUMIYOUNG	Gel K4	Villavicencio	6743834
HOME CENTER	Bandeja pegajosa	Villavicencio	01-800-0127373
HOME CENTER	Trampa atrapa insectos	Villavicencio	01-800-0127373
FUMIYOUNG	Trampa de impacto	Villavicencio	6743834

	FORMATO LISTA DE PROVEEDORES		
	SIGC-FO-13	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE INSUMOS Y MATERIAS PRIMAS

SIGC-FO-14

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

Nit.

FECHA DE EVALUACIÓN

De acuerdo a la calificación que merezca el proveedor, de Bueno, Regular, ò Malo. Marque con X donde corresponda.

COMERCIALES :10%	% Representativo	BUENO	REGULAR	MALO	NA	Ponderación	Puntaje
		1	0.75	0.5			
PRECIO TENIENDO EN CUENTA LA CALIDAD	2.5						
DESCUENTOS APLICABLES	2.5						
SERVICIO POSTVENTA	2.5						
CONDICIONES DE PAGO	2.5						
TOTAL POSIBLE	10					Subtotal	

CALIDAD : 81% CUMPLIMIENTO DE	% Representativo	BUENO	REGULAR	MALO	NA	Ponderación	Puntaje
		1	0.75	0.5			
PRODUCTO	20						
EMPAQUE ,Y ROTULO	18						
TRANSPORTE	18						
LEGALES Y DE CONTROL INTERNO	25						
TOTAL	81					Subtotal	


ESTRATEGICOS:9%	% Representativo	BUENO	REGULAR	MALO	NA	Ponderación	Puntaje
		1	0.75	0.5			
MARCA DEL PRODUCTO	3						
PLAZO DE ENTREGA	3						
CAPACIDAD DE ENTREGA	3						
TOTAL	9					Subtotal	

RANGOS DE ACEPTACIÓN

PLENAMENTE ACEPTADO	SEGUNDA EVALUACIÓN	RECHA-ZADO	TOTAL PUNTAJE OBTENIDO
75 a 100 %	74 a 60 %	Menor a 59%	

OBSERVACIONES	
----------------------	--

EVALUACIÓN REALIZADA POR		CARGO	
---------------------------------	--	--------------	--

	FORMATO CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE INSUMOS Y MATERIAS PRIMAS		
	SIGC-FO-14	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**FORMATO REGISTRO DE MATERIAS PRIMAS**

SIGC-FO-15

Version: 01

F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente


**FORMATO PRODUCTO NO CONFORME**

SIGC-FO-16

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA:**HORA DE RECEPCION:****NOMBRE DEL PRODUCTO:****PROVEEDOR:****NUMERO DE LOTE****REGISTRO SANITARIO:****FECHA DE VENCIMIENTO:****OBSERVACIONES:****EVIDENCIA:****Responsable:****Verificado por:**

	FORMATO PRODUCTO NO CONFORME		
	SIGC-FO-16	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**FORMATO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO**

SIGC-FO-17

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA:**RAZON SOCIAL:****PRODUCTO:****No. FACTURA:****TOTAL A DEVOLVER:****NUMERO DE LOTE:****DATOS DEL SOLICITANTE****NOMBRE:****No. CONTACTO:****E-mail:****ANTECEDENTES DEL PRODUCTO****CANTIDAD****LOTE****MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN****RESPONSABLE:****VERIFICADO POR:**

**FORMATO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO**





SIGC-FO-17


Versión: 01


F.A: 16-09-2019


CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FICHA TÉCNICA			Código: FT-AC-03	
	AZÚCAR BLANCO ESPECIAL			Versión: 5	
				Rige: 02/02/2019	
Pág.: 1 de 1					
1. NOMBRE O IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO					
NOMBRE DEL PRODUCTO : AZUCAR BLANCO ESPECIAL		NORMA TECNICA COLOMBIANA : NTC 2085			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Producto natural extraído de la caña de azúcar de presentación sólida y cristalizada, constituido esencialmente por sacarosa, obtenido mediante procedimientos industriales apropiados y que no ha sido sometido a proceso de refinación. Se diferencia del Azúcar Blanco por que sus requerimientos son más exigentes					
2. COMPOSICIÓN					
COMPOSICIÓN: El azúcar es sacarosa, un carbohidrato de origen natural compuesto por carbono, oxígeno e hidrógeno. El azúcar blanco es un alimento puro con más del 99,6% de sacarosa.					
3. CARACTERÍSTICAS (Biológicas, Químicas, Físicas, Inocuidad, Sensoriales)					
	QUIMICAS	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉTODO DE ENSAYO
	Polarización a 20 °C	°S	99,6		NTC 586
	Humedad	Fracción en masa; en %		0,06	NTC 572
	Cenizas	Fracción en masa; en %		0,1	NTC 570
	Azúcares reductores	Fracción en masa; en %		0,1	NTC 4355
	Contenido Dioxido de Azufre	ppm		10	NTC 5970
	Arsénico (As)	mg/kg		0,5	GS2/3-23 O GS2/39-25 O GS2-51
	Cobre (Cu)	mg/kg		1	GS2/39-25 O GS2-52
	Plomo (Pb)	mg/kg		0,5	GS2/3-24 O GS2/1/3-27 O GS2-51
	FÍSICAS				
	Color a 420 nm	UI		180	NTC 5969
	Turbiedad a 420 nm	UI		80	NTC 5969
	BIOLOGICAS	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉTODO DE ENSAYO
	Recuento de Bacterias mesófilas aerobias.	UFC/10g		550	NTC 3906
	Recuento de Coliformes totales	UFC/10 g		50	NTC 4306
	Recuento de Mohos	UFC/10 g		15	NTC 3907
	Recuento de Levaduras	UFC/10 g		150	NTC 3907
	Recuento de Escherichia coli	Escherichia coli/10g	Ausente		NTC 4306
	SENSORIALES	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉTODO DE ENSAYO
	Apariencia		Cristales de color caramelo		
	Olor		Libre de olor extraño		
	Sabor		Típicamente dulce. Libre de sabor extraño.		
4. VIDA UTIL PREVISTA Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO					
VIDA UTIL ESTIMADA: En condiciones adecuadas de almacenamiento hasta por Dos Años					
CONDICIONES DE MANEJO/ALMACENAMIENTO. Almacenar en un lugar cerrado, fresco y seco que asegure su calidad e inocuidad. Evitar su contacto con otros productos que puedan afectar sus propiedades organolépticas.					
5. EMBALAJE					
El embalaje del producto, es de un material adecuado que no altere las características del producto y lo preserven durante su transporte y almacenamiento. El vehículo transportador debe estar limpio y seco, libre de residuos contaminantes y de elementos que puedan alterar su presentación.					
6. ETIQUETADO E INSTRUCCIONES PARA MANIPULACIÓN PREPARACIÓN Y USO					
Empaque: El empaque es (Incluir todas las presentaciones) un material que no altere el producto y asegura su conservación durante el transporte y almacenamiento adecuados.					
Rotulado: El rotulado cumple la Resolución 5109 de 2005 y llevar impresa la leyenda "Azúcar Blanco Especial". Esta podrá adicionarse de cualquier otra palabra que indique el proceso industrial para producir el azúcar; además debe tener las siguientes indicaciones:					
- El azúcar se considera Granulado consumo directo y como insumo para la preparación de otros alimentos.					
- Se indica "Producto alimenticio, trátese con cuidado"					
- Registro Sanitario No. RSIAV16M12697					
- Se indica que el producto corresponde a Industria Colombia, declara datos del fabricante.					
En las entregas a granel, los requisitos sobre el rótulo están indicados en las planillas de remisión.					
7. MÉTODO (S) DE DISTRIBUCIÓN					
Se despacha en vehículos que cumplan los requisitos para despacho. de acuerdo a las cantidades a entregar, algunos vehículos son por cuenta de los clientes cuando se vende en términos FOB y por cuenta del ingenio en ventas términos CIF.					
La distribución se hace a los clientes de cadena, autoservicios, industrias, minoristas y mayoristas incluir en las fichas de exportación el transporte marítimo.					
8. REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS					
NTC 1706 - Azúcar Método de Muestreo					
Norma Técnica Colombiana -NTC 2085 - Azúcar Blanco Especial-					
Decreto 60/2002 - Aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.					
Decreto 5109/2005 Rotulado de alimentos					
Resolución 4506/2013 Niveles máximos de contaminantes en los alimentos destinados al consumo humano.					
Resolución 333/2011 Reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados					
Resolución 4143 - Requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos plásticos y elastómeros y sus aditivos, destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano en el territorio nacional.					
Resolución 2674/2013 Reglamentación de los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para comercialización en Colombia.					
Resolución 683 - Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.					
9. USO PREVISTO					
Manipulación Esperada	Es un producto para consumo directo doméstico o para uso industrial como materia prima. El producto se dirige al público en general, por tanto puede ser consumido por población de alto riesgo, excepto por personas que por indicación médica deban restringir o evitar el consumo de este producto debido a su componente alérgeno (Pacientes con asma) y población con Diabetes.				
Manipulación Inapropiada					
Grupo de usuarios o consumidores					
10. RIESGO DE INOCUIDAD ALIMENTARIA					
Riesgo Físico	Lesiones traumáticas (Laceración y perforación de tejidos de la boca, lengua, garganta, estomago e intestino) por presencia de Partículas FerroSas, No Ferrosas e Inoxidables en tamaño mayor o igual a 6.0 mm en producto terminado empaçado				
Riesgo Biológico	Alergias, enfermedades de piel o enfermedades respiratorias por presencia de Alérgenos (Sulfitos) en concentración mayor o igual a 10 ppm en producto terminado				
Riesgo Químico	N.A				
PRESENTACIONES DISPONIBLES					
SACO POLIPROPILENO CON BOLSA INTERNA DE POLIETILENO. CAPACIDAD 50 KILOGRAMOS		SACO POLIPROPILENO CON BOLSA INTERNA DE POLIETILENO. CAPACIDAD 25 KILOGRAMOS		SACO POLIPROPILENO POR 1 TONELADA	
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Diana Marcela Campo	Nombre:	José Luis Rebellón	Nombre:	Hardany Castro
					
Cargo:	Jefe de Laboratorio	Cargo:	Jefe de Elaboración	Cargo:	Gerente de Fabrica

CÓDIGO: UESFT004 Versión: 13 Fecha: 01/06/2016	CLORURO DE SODIO (SAL) PURIFICADA REFINADA ORIGEN MINA CON YODO Y FLÚOR ALIMENTOS FICHA TÉCNICA																																																																																																													
NOMBRE LEGAL DEL PRODUCTO	SAL REFINADA, YODADA Y FLUORIZADA APTA PARA CONSUMO HUMANO																																																																																																													
NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	SAL REFISAL																																																																																																													
PAIS	COLOMBIA																																																																																																													
ORIGEN	ORIGEN MINA																																																																																																													
REGISTRO SANITARIO	RSIAE17Mo1994																																																																																																													
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Es un producto de origen mina, obtenido a partir de la cristalización por evaporación mecánica o Vacuum Pan de salinas terrestres. Es un sólido cristalino, incoloro, higroscópico y altamente soluble en agua.																																																																																																													
INGREDIENTES PRINCIPALES	Cloruro de sodio, fluoruro de potasio, yoduro/yodato de potasio y anticompactante (Ferrocianuro de sodio E-535).																																																																																																													
ESPECIFICACIONES DE CONTROL	Características Físicoquímicas																																																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th> <th colspan="2">ESPECIFICACIÓN</th> <th rowspan="2">UNIDADES</th> <th rowspan="2">TÉCNICA DE ENSAYO</th> <th rowspan="2">FRECUENCIA DE MONITOREO</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloruros</td> <td>99</td> <td></td> <td>% m/m NaCl</td> <td>Potenciométrico</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Yoduro</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>mg I-/kg</td> <td>Ión Selectivo</td> <td>Por lote de producción por turno</td> </tr> <tr> <td>Fluoruro</td> <td>180</td> <td>220</td> <td>mg F-/kg</td> <td>Ión Selectivo</td> <td>Por lote de producción por turno</td> </tr> <tr> <td>Calcio</td> <td>0</td> <td>1000</td> <td>mg Ca++/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Magnesio</td> <td>0</td> <td>800</td> <td>mg Mg++/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Humedad</td> <td>0</td> <td>0,2</td> <td>% m/m</td> <td>Gravimetría</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Otros insolubles en agua</td> <td>0</td> <td>1600</td> <td>mg/kg</td> <td>Gravimetría</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Anticompactante (E-535)</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>Fe(CN)6 mg/kg</td> <td>Espectrofotometría</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Sulfatos</td> <td>0</td> <td>2800</td> <td>mg SO4=/kg</td> <td>Espectrofotometría</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-18</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-20</td> <td>80</td> <td>0</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-25</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-30</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-60</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-70</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>Por lote de producción compuesto semanal</td> </tr> <tr> <td>Granulometría M-80</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>% m/m pasa</td> <td>Gravimetría</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		UNIDADES	TÉCNICA DE ENSAYO	FRECUENCIA DE MONITOREO	Mínimo	Máximo	Cloruros	99		% m/m NaCl	Potenciométrico	Por lote de producción compuesto semanal	Yoduro	50	100	mg I-/kg	Ión Selectivo	Por lote de producción por turno	Fluoruro	180	220	mg F-/kg	Ión Selectivo	Por lote de producción por turno	Calcio	0	1000	mg Ca++/kg	Absorción Atómica	Por lote de producción compuesto semanal	Magnesio	0	800	mg Mg++/kg	Absorción Atómica	Por lote de producción compuesto semanal	Humedad	0	0,2	% m/m	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal	Otros insolubles en agua	0	1600	mg/kg	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal	Anticompactante (E-535)	N/A	N/A	Fe(CN)6 mg/kg	Espectrofotometría	Por lote de producción compuesto semanal	Sulfatos	0	2800	mg SO4=/kg	Espectrofotometría	Por lote de producción compuesto semanal	Granulometría M-18	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A	Granulometría M-20	80	0	% m/m pasa	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal	Granulometría M-25	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A	Granulometría M-30	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A	Granulometría M-60	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A	Granulometría M-70	0	20	% m/m pasa	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal	Granulometría M-80	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A					
	DESCRIPCIÓN		ESPECIFICACIÓN					UNIDADES	TÉCNICA DE ENSAYO	FRECUENCIA DE MONITOREO																																																																																																				
		Mínimo	Máximo																																																																																																											
	Cloruros	99		% m/m NaCl	Potenciométrico	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Yoduro	50	100	mg I-/kg	Ión Selectivo	Por lote de producción por turno																																																																																																								
	Fluoruro	180	220	mg F-/kg	Ión Selectivo	Por lote de producción por turno																																																																																																								
	Calcio	0	1000	mg Ca++/kg	Absorción Atómica	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Magnesio	0	800	mg Mg++/kg	Absorción Atómica	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Humedad	0	0,2	% m/m	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Otros insolubles en agua	0	1600	mg/kg	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Anticompactante (E-535)	N/A	N/A	Fe(CN)6 mg/kg	Espectrofotometría	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Sulfatos	0	2800	mg SO4=/kg	Espectrofotometría	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Granulometría M-18	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A																																																																																																								
	Granulometría M-20	80	0	% m/m pasa	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Granulometría M-25	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A																																																																																																								
	Granulometría M-30	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A																																																																																																								
	Granulometría M-60	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A																																																																																																								
	Granulometría M-70	0	20	% m/m pasa	Gravimetría	Por lote de producción compuesto semanal																																																																																																								
	Granulometría M-80	N/A	N/A	% m/m pasa	Gravimetría	N/A																																																																																																								
Metales Pesados																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th> <th colspan="2">ESPECIFICACIÓN</th> <th rowspan="2">UNIDADES</th> <th rowspan="2">TÉCNICA DE MEDICIÓN</th> <th rowspan="2">FRECUENCIA DE MONITOREO</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Arsénico</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>mg As/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> <td rowspan="6">Por lote de producción compuesto semestral</td> </tr> <tr> <td>Cobre</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>mg Cu/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> </tr> <tr> <td>Plomo</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>mg Pb/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>N/A</td> <td>0.5</td> <td>mg Cd/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> </tr> <tr> <td>Mercurio</td> <td>N/A</td> <td>0.1</td> <td>mg Hg/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> </tr> <tr> <td>Hierro</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>mg Fe/kg</td> <td>Absorción Atómica</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		UNIDADES	TÉCNICA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE MONITOREO	Mínimo	Máximo	Arsénico	0	1	mg As/kg	Absorción Atómica	Por lote de producción compuesto semestral	Cobre	N/A	N/A	mg Cu/kg	Absorción Atómica	Plomo	0	1	mg Pb/kg	Absorción Atómica	Cadmio	N/A	0.5	mg Cd/kg	Absorción Atómica	Mercurio	N/A	0.1	mg Hg/kg	Absorción Atómica	Hierro	N/A	N/A	mg Fe/kg	Absorción Atómica																																																																							
DESCRIPCIÓN		ESPECIFICACIÓN					UNIDADES	TÉCNICA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE MONITOREO																																																																																																					
	Mínimo	Máximo																																																																																																												
Arsénico	0	1	mg As/kg	Absorción Atómica	Por lote de producción compuesto semestral																																																																																																									
Cobre	N/A	N/A	mg Cu/kg	Absorción Atómica																																																																																																										
Plomo	0	1	mg Pb/kg	Absorción Atómica																																																																																																										
Cadmio	N/A	0.5	mg Cd/kg	Absorción Atómica																																																																																																										
Mercurio	N/A	0.1	mg Hg/kg	Absorción Atómica																																																																																																										
Hierro	N/A	N/A	mg Fe/kg	Absorción Atómica																																																																																																										
<p>Los parámetros de contenido de Yodo y Flúor en la sal purificada, refinada, yodada y fluorizada para consumo humano deben cumplir con la norma obligatoria vigente para el país de destino del producto. En los casos donde el cliente requiera una especificación diferente, se debe tener permiso de la autoridad competente y pactar dicho(s) requisito(s) a través de modificación del contrato.</p>																																																																																																														
Recuentos Microbiológicos																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th> <th colspan="2">ESPECIFICACIÓN</th> <th rowspan="2">UNIDADES</th> <th rowspan="2">TÉCNICA DE MEDICIÓN</th> <th rowspan="2">FRECUENCIA DE MONITOREO</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		UNIDADES	TÉCNICA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE MONITOREO	Mínimo	Máximo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																																																																																																
DESCRIPCIÓN		ESPECIFICACIÓN					UNIDADES	TÉCNICA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE MONITOREO																																																																																																					
	Mínimo	Máximo																																																																																																												
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																																																																																																									
Características Sensoriales																																																																																																														
Apariencia	Sólido cristalino e incoloro.																																																																																																													
Aroma	Limpio sin aromas extraños																																																																																																													

CÓDIGO: UESFT004 Versión: 13 Fecha: 01/06/2016	CLORURO DE SODIO (SAL) PURIFICADA REFINADA ORIGEN MINA CON YODO Y FLÚOR ALIMENTOS FICHA TÉCNICA				
Sabor					
Salado. Característico a sal.					
TAMAÑO DE RACIÓN: 1/4 DE CUCHARADITA (1.5 g). CANTIDAD DE NUTRIENTES POR RACIÓN:					
VALOR NUTRICIONAL	NUTRIENTE	CANTIDAD	UNIDADES	% VALOR DIARIO	
	Calorías	0	kcal	0	
	Grasa Total	0	mg	0	
	Sodio	590	mg	25	
	Carbohidrato Total	0	g	0	
	Proteína	0	g	0	
	No es una fuente significativa de Calorías de la grasa, grasa saturada, Grasas Trans, Colesterol, Azúcares, Fibra Dietaria, Vitamina A, Vitamina C, Calcio y Hierro.				
Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus consumos calóricos.					
CONTENIDO DE ALERGENOS	No contiene				
EMPAQUE Y PRESENTACIONES	CANTIDAD EMPACADA		MATERIAL DEL EMPAQUE		PRESENTACIÓN
	870 kg		Polipropileno		Jumbo Bag
	850 kg		Polipropileno		Jumbo Bag
	500 kg		Polipropileno		Jumbo Bag
	50 kg		Polipropileno laminado		Saco
	80 lb		Polipropileno laminado		Saco
	25 kg		Polipropileno laminado		Saco
	25 lb		Polipropileno laminado		Saco
	3 kg		Polietileno		Fardo en polietileno
	2 kg		Polietileno		Fardo en polietileno
	1 kg		Polietileno		Fardo en polietileno
	1 kg		Polietileno		Fardo en polietileno
	500 g		Polietileno		Fardo en polietileno
	150 g		Polietileno		Caja corrugada
	130 g		Polietileno		Caja corrugada
	115 g		Salero en Polietileno		Caja corrugada
	750 g		Salero en Polietileno		Bandeja de cartón / termoencogido
	650 g		Salero en Polietileno		Bandeja de cartón / termoencogido
	1 g		Sobre		Caja de cartón/ caja corrugada
La presentación de la sal purificada, refinada, yodada y fluorizada producida por Brinsa está sujeta a las normas que sobre el empaque de sal están establecidas en el Decreto 0547 de 1996, expedido por el Ministerio de Salud Colombiano.					
IDENTIFICACIÓN DEL LOTE	<p>Interpretación del código del lote: El código del lote corresponde a la fecha de Empaque de sal en bolsa y salero nos da información sobre la trazabilidad de las muestras de acuerdo con: Año-Mes-Día/Turno-Nº De Máquina-País. Por ejemplo si el número del lote es L: 51005/1131 corresponde a la fecha de Empaque 05 de Octubre de 2015, en el turno de trabajo 01, en la máquina envasadora número 13 y su destino es Colombia.</p> <p>Para el Empaque de sal en saco nos da información sobre la trazabilidad de las muestras de acuerdo con: Año-Mes-Día / hora militar- Nº de Máquina-País. Por ejemplo si el número del lote es L: 51005/15:35 13 1 corresponde a la fecha de Empaque 05 de Octubre de 2015, a las 15:35, en la máquina envasadora número 13 y su destino es Colombia.</p>				
VIDA ÚTIL	Según Resolución 5109 del 29 de diciembre del 2005, por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano. Numeral 5.6. Marcado de la fecha e instrucciones para la conservación, 5.6.3 (g) No se requerirá la indicación de la fecha de vencimiento y/o de duración mínima para: 4. sal para consumo humano.				
REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS APLICABLES	Decreto 0547 de 1996 del Ministerio de Salud Colombiano y NTC 1254 Actualizada (Sal para consumo humano), Decreto 3075 de 1997 (Buenas Prácticas de Manufactura), Resolución 5109 de 2005 (Rotulado de alimentos) y Decreto 60 de 2002. Resolución 333 de 2011 (Etiquetado nutricional). Resolución 683 de 2012 (Empaque). Resolución 2671 de 2014 que modifica los niveles de contaminantes en sal consumo humano de la Resolución 4506 de 2013				
INSTRUCCIONES DE USO	Para alimentos sólidos esparcir homogéneamente sobre la superficie, para alimentos líquidos disolver y homogeneizar la mezcla. Use antes, durante o después de la preparación de los alimentos.				
CLIENTES POTENCIALES	Institucional y Consumo masivo.				
CLIENTES VULNERABLES	Personas hipertensas.				
USOS NO ESPERADOS DEL PRODUCTO	Industria química.				
MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN	Terrestre, marítimo por contenedores.				
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	El producto debe almacenarse en un lugar limpio y seco, a temperatura ambiente, alejado de la luz directa del sol y de olores fuertes. El producto se almacena sobre estibas, en bodegas cubiertas y secas, alejadas de cualquier foco de contaminación e insalubridad; protegidas del ambiente exterior por medio de paredes hechas de concreto. El lugar deberá estar destinado solamente al almacenamiento de la sal para consumo humano.				

<p>CÓDIGO: UESFT004 Versión: 13 Fecha: 01/06/2016</p>	<p>CLORURO DE SODIO (SAL) PURIFICADA REFINADA ORIGEN MINA CON YODO Y FLÚOR ALIMENTOS FICHA TÉCNICA</p>	
<p>CONDICIONES DE MANEJO Y TRANSPORTE</p>	<p>La manipulación del producto en cargue, transvase, descargue, disolución, mezcla y toma de muestra no presenta riesgo. Es conveniente el uso de protección respiratoria cuando se presente formación de polvo en gran cantidad. Los vehículos utilizados para el transporte deberán tener bien barrido el piso y limpios los parales y barandas. Además estarán dotados de carpas para proteger la carga de la lluvia y polvo durante el viaje. No se deben cargar en vehículos que en el último viaje hayan transportado harina de pescado, ganado, jabones, abonos, cueros, insecticidas, herbicidas y derivados del petróleo u otro producto que genere olores fuertes o persistentes que puedan ser absorbidos por el producto, deteriorándose el sabor y la buena calidad del mismo.</p>	
<p>PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES</p>	<p>El uso final del producto es de responsabilidad absoluta y aceptada por el cliente. La información se ha consignado a título ilustrativo y no sustituye las patentes o licencias sobre el uso del producto. EVITE FALSIFICACIONES. Destruya el material de empaque cuando termine su contenido.</p>	
<p>INFORMACIÓN ADICIONAL</p>	<p style="text-align: center;">Servicio al cliente Fijo: +4846038 Cel: 3112599194 Mail: atencionalcliente@brinsa.com.co</p> <p style="text-align: center;">Centro de Producción y Exportaciones Betania Km. 6 vía Cajicá - Zipaquirá Tel.: (57)-(1) 4846000 Fax.: (57)-(1) 4846001</p> <p style="text-align: center;">Bogotá: Ventas y Mercadeo Nacional Calle 98 # 9a - 46 Piso 5 Tel.: (57)-(1) 484 6000 Fax.: (57)-(1) 484 6000 Ext.1501</p> <p style="text-align: center;">Medellín: Cra.33 #7-41 Piso 2 y 3 Tel.: (57)-(4) 335 5060 Fax.: (57)-(4) 335 5060 Ext.1110</p> <p style="text-align: center;">Cartagena: Km. 11 vía Mamonal - Cartagena Tel.: (57)-(5) 668 62 12</p> <p style="text-align: center;">Brinsa Dominicana: Carretera Nigua Km 20, Nigua - San Cristóbal Tel.: (809)957 2923</p> <p style="text-align: center;">Brinsa Costa Rica BCR S.A. Oficinas Centrales: San José - La Uraça Tel.: (506)2296 8686 Fax.: (506)2520 0127</p> <p style="text-align: center;">Brinsa S.A. Nit: 800-221-789-2 A.A. 3005 Bogotá, D.C. Colombia - Sur América</p>	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS HARINA DE TRIGO TRADICIONAL

VERSIÓN 5

2012-01-30

NOMBRE DEL FABRICANTE	MOLINOS DEL ATLÁNTICO S.A.S		
NUMERO DE NIT	802.001.105-9		
NOMBRE COMERCIAL DEL ALIMENTO	Harina La Nieve		
NUMERO DEL REGISTRO SANITARIO	RSAK10I00198		
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Se presenta como un polvo blanco finamente dividido obtenido del endospermo del trigo.		
NOMBRE ESPECIFICO DE LOS INGREDIENTES	Vitamina B1, Vitamina B2, niacina, hierro, ácido fólico		
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	MICROORGANISMO		VALOR DE REFERENCIA NTC 267
	Recuento de aerobios mesofilos UFC/g		200 000-300 000
	Recuento de Escherichia coli UFC/g		< 10
	Detección de salmonella / 25 g		Ausencia
	Recuento de mohos y levaduras UFC/g		3000-5000
	Recuento de Staphylococcus aureus coagulasa positiva UFC/g		< 100
	Recuento de Bacillus cereus UFC/g		500-1000
COMPOSICIÓN QUÍMICA	PARAMETRO	VALOR DE REFERENCIA NTC 267	METODO
	Humedad en %	Máx. 14.5	Secado a 130°C – NTC 529
	Cenizas % (en base seca)	Máx. 1.0	Incineración a 900°C NTC 3806
	Proteína	Min 7.0	Kjeldahl, ISO 1871
	Gluten Húmedo	Min 20.0	NTC 5749, Determinación del gluten húmedo
	Gluten seco	Mínimo 7.0	NTC 5749, Determinación del gluten seco.
	Granulometría	Min 98 (Debe pasar a través de un tamiz 212 μ)	NTC 267
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	PARAMETRO	VALOR DE REFERENCIA mg/Kg	METODO
	NIACINA	Min 55.0	HPLC – Método manual ICBF 14230-1-M08
	HIERRO	Min 44.0	Absorción atomiza AOAC 985.35
	VITAMINA B1	Min 6.0	HPLC – Método manual ICBF 14230-1-M08



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS HARINA DE TRIGO TRADICIONAL

VERSIÓN 5

2012-01-30

	VITAMINA B2	Min. 4.0	HPLC – Método manual ICBF 14230-1-M08
	ÁCIDO FÓLICO (mg/kg)	Min 1.54	HPLC
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Es suministrado en bolsas de polietileno por 500 g en Pacas de 25 Libras y 1000 g en Pacas de 10 Kilos.		
PROCESO DE ELABORACIÓN	<pre> graph TD A[Recibo de trigo] --> B[Prelimpia] B --> C[Primera limpia] C --> D[Acondicionamiento] D --> E[Segunda limpia] E --> F[Trituración] F --> G[Compresión y Cernido] G --> H[Empaque] H --> I[Almacenamiento] A --> B </pre>		
VIDA ÚTIL ESPERADA, FECHA DE VENCIMIENTO	Esta harina tiene un tiempo de vida útil de diez (10) meses, por lo que hay que tener en cuenta que las harinas con fecha de producción más reciente deben ser utilizadas de último. Esto nos lleva a aplicar la técnica FIFO (First in – First out) permitiendo una rotación adecuada del producto para el consumo.		
CONDICIONES DE TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN	<p>Evitar ambientes oscuros, húmedos y sofocados. La harina absorbe la humedad y tiene una gran tendencia al deterioro o enmohecimiento en estos ambientes. Luz solar, aireación y disposición en arrumes con espacio entre sí para circulación del aire son requerimientos básicos para el cuarto de la harina. Por otra parte, su almacenamiento no debe realizarse conjuntamente con productos que tengan olores fuertes o que tengan un tiempo de vencimiento más corto.</p> <p>No se debe comprimir demasiado la harina, por lo que se debe evitar forzar los arrumes, cuidando que el producto que se encuentre abajo no sufra excesiva compresión. Es por lo anterior que se recomienda que los arrumes no contengan más de 20 pacas en altura para</p>		



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
HARINA DE TRIGO TRADICIONAL**


VERSIÓN 5

2012-01-30

	producto con presentación de pacas por Kilo y libra. En la base formar grupos de cuatro (25) bolsas y subir el arrume cruzándolas para amarrarlas y aliviar la presión.
CONTROLES ESPECIALES DURANTE LA DISTRIBUCION	Manténgase alejado de productos que tengan olores fuertes o que tengan un tiempo de vencimiento más corto o que puedan constituirse como focos de contaminación.
DIRECCIÓN Y TELEFONO DEL FABRICANTE	Vía 40 No 62-174 teléfonos: 3443088 Ext. 114

APROBADO POR: JEFE DE CONTROL DE CALIDAD


NOMBRE Y FIRMA: LUZ NELLY DUEÑAS GOMEZ

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS HARINA DE TRIGO TRADICIONAL	VERSIÓN 5
		2012-01-30

REGISTRO DE CAMBIOS

VERSIÓN No.	FECHA	NUMERAL	RAZON DEL CAMBIO
1	2006-08-24	4	Se incluyen modificaciones de ciertos parámetros de Microbiología, tomando como base la NTC 1055 Cuarta Actualización. Se incluye numeral 5.1 Empaque, para incluir el material utilizado para empacar las pastas. Se incluye tiempo de vida útil del producto.
		5	
		6.1	
2	2009-05-07	-	Se colocaron los rangos en los valores de referencia de cada microorganismo
3	2011-05-25	-	Se coloca el nuevo logo de la empresa y se cambia la razón social a Molinos del Atlántico S.A.S
4	2011-11-30	-	Se modifica la vida útil a 10 meses

COPIA NO CONTROLADA

	PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO		
	SIGC-PP-07	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Describir los pasos a seguir para una correcta recepción de los materiales e insumos, su almacenamiento adecuado dentro de la bodega; así como de las buenas prácticas de almacenamiento del producto terminado y su despacho posterior en la empresa **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE

Este documento aplica para el desarrollo de todas las operaciones que involucren el almacenamiento de materias primas, insumos, producto en proceso, material o producto no conforme y producto terminado dentro de las instalaciones de la organización.


3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Alistamiento:** Conjunto de operaciones previas a la entrega de materiales e insumos solicitado en la requisición por parte de producción.
- **Materiales (Materias primas y empaques):** Elementos utilizados en el proceso de producción y empaque. (Ejemplo: acidulantes, Estabilizantes, Bolsas, etc.)
- **Insumos:** Sustancias utilizadas o que hacen parte del proceso productivo. (Ejemplo: Cepillos, Jabones, Desinfectantes, etc.).
- **Registro:** Toma de información de los datos o descripción de las características de los materiales, insumos y productos terminados en el proceso de inspección
- **Número de Lote:** Combinación característica de números, letras o ambos que identifica específicamente un material, insumo o producto terminado
- **Requisición de Materiales:** Registro utilizado en producción y empaque para solicitar a almacén los materiales e insumos que necesita para la producción.
- **Inspección de Calidad:** Análisis visual, tacto y mecánico para rechazar o aceptar los materiales e insumos solicitados.
- **Estibado:** Distribuir de manera adecuada los materiales e insumos en una estiba.
- **Almacenamiento:** Guardar y distribuir correctamente los materiales e insumos, así como el producto terminado en el almacén.
- **Material No Conforme:** Materia prima o empaque que incumple los requisitos para ser utilizados en el proceso.
- **Producto No Conforme:** Producto fabricado que incumple especificaciones.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

	PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO		
	SIGC-PP-07	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4. DESARROLLO

4.1. INGRESO DE MATERIALES

Las materias primas y material de empaque empleados en la fabricación son previamente solicitados mediante una orden de compra. En el momento de ingresar a la empresa, el producto es sometido a revisión. Los registros de estas actividades se consignan en el FORMATO DE REGISTRO DE MATERIAS PRIMAS.

Revisión de materias primas.

El funcionario de almacén que recibe el material será el encargado de revisar estos aspectos:

- Identificación e inspección higiénica del vehículo
- Documentación: Remisiones, facturas, nombre del material, número de lote, fecha de vencimiento.
- Cantidades de acuerdo con el documento
- Certificados de calidad
- Estado higiénico y conformidad del embalaje del material


Todas las materias primas deben tener al momento del ingreso una identificación que indique:

- Nombre del material
- Fecha de fabricación
- Fecha de vencimiento (si aplica)
- Número de lote
- Contenido neto
- Fabricado por

Esta información deberá corresponder con la relacionada en los documentos. Adicionalmente, a todos los materiales que ingresen a la planta se les asignará un número de lote interno que corresponderá a la fecha de ingreso así: **(DÍA/MES/AÑO)**

No conformidades en Materias Primas

En caso de encontrar algún concepto no conforme en los ítems evaluados, se informará inmediatamente al proveedor mediante el FORMATO DE PRODUCTO NO CONFORME, el cual deberá ir acompañado de evidencias, físicas o fotográficas, en lo posible.

	PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO		
	SIGC-PP-07	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.2. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

Materias Primas

Almacenamiento al ambiente: Las materias primas serán colocadas sobre estibas limpias y secas para ubicarlas en las estanterías del área de almacenamiento de materia prima, teniendo cuidado de dejar a la vista la etiqueta de los productos o en las estibas en el caso de bultos.

En el caso de recibir materias primas líquidas en envase de vidrio, éstas deberán ingresar a la planta dentro de bolsa plástica y se dirigirán al área del almacén desde donde serán dispensadas para el área de producción en un envase plástico.

Almacenamiento en frío: Describir las condiciones, temperatura, forma de almacenamiento en refrigerador o congelador, de las materias primas que requieran ser almacenadas en frío.

Material de empaque

El material de empaque será colocado sobre estibas limpias y secas, preferiblemente boca abajo para prevenir que ningún material extraño permanezca dentro del envase. El material de empaque se ubicará en lugar asignado en el almacén, teniendo cuidado de dejar a la vista la etiqueta de los productos.

Producto terminado


El producto terminado será colocado sobre estibas limpias y secas para ubicarlo en el área de almacenamiento de producto terminado, teniendo cuidado de dejar a la vista la etiqueta de los productos.

Sustancias químicas

Para limpieza y desinfección: Los jabones, desinfectantes, alcohol y alcohol gel, utilizados en los procesos de limpieza y desinfección serán almacenados en su envase original cerrado en un estante, fuera del área de producción, ubicado en un lugar ventilado y bajo llave. El Operario será el responsable de la apertura y dosificación de las sustancias químicas.

Material y producto no conforme

En caso de tener algún material o producto no conforme este se ubicará en la posición del almacén de producto terminado destinado para este fin y sobre el producto se adherirá un rótulo que señalará el estado de no conformidad de tal forma que quede clara la restricción del uso. La disposición final del material estará dada mediante decisión gerencial.

	PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO		
	SIGC-PP-07	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Devoluciones

El almacenamiento de los alimentos y materias primas devueltos a la empresa o que se encuentren dentro de las instalaciones de CROKICONOS con fecha de vencimiento caducada, se realiza en un área exclusiva para este fin, este lugar está identificado claramente como “Devoluciones”, y cada producto que se almacene en dicha área debe ser registrado en el **FORMATO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO**, en el cual se especifica la fecha, la cantidad de producto, el lote, las salidas parciales o totales y su destino final. Estos productos en ningún caso pueden destinarse a reproceso para elaboración de alimentos para consumo humano.


4.3.CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Recomendaciones generales:

- La ubicación de materias primas debe hacerse de forma ordenada, separando los alimentos de la pared y ubicándolos sobre estibas. Nunca debe almacenarse directamente sobre el piso.
- Los productos deben apilarse de manera que permitan el acceso e inspección de las materias primas.

Se debe asegurar que:

- No se exceda lo estipulado en los envases o cajas en lo que se refiere al tamaño de las pilas de producto.
- Los envases de plástico se deben proteger de manera que se prevenga el rompimiento o el ingreso de material extraño, por lo cual se sugiere mantenerlos almacenados con su respectivo forro plástico y horizontalmente sobre estiba.
- No se mantengan sacos destapados.
- No se debe almacenar productos higroscópicos y/o absorbentes de olores cerca de productos aromáticos.
- Las materias primas se deben ubicar separadas según su naturaleza y acatando la señalización del almacén.
- La etiqueta e información de los productos debe permanecer legible y estar siempre del lado visible y todas las materias primas deben tener el rótulo o etiqueta.
- Todas las materias primas deben mantenerse alejadas del agua.
- Cualquier materia prima que sufra daños, rompimientos o deterioros de cualquier tipo, debe ser retirada del almacén y se deben recoger los residuos que hayan quedado.
- No se deben consumir alimentos dentro de zonas de almacenamiento

	PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO		
	SIGC-PP-07	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.4. DESPACHO DE PRODUCTO TERMINADO

CROKICONOS cuenta con un vehículo adaptado a las condiciones higiénicas requeridas por el Resolución 2674 de 2013 en el capítulo VII.

CROKICONOS se encargará de hacer una inspección higiénica en el momento de la carga, que incluirá los siguientes aspectos y se registraran en el **FORMATO DE INSPECCIÓN DE CONDICIONES DE HIGIENE DEL VEHICULO PARA TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO**.

- Inspección del material: Garantizar que el producto que se entrega se encuentra limpio, sin manchas o hendiduras e identificado.
- Revisión del transportador: Los transportadores deberán estar capacitados en manipulación de alimentos, con carnet vigente además de las afiliaciones a seguridad social.
- Revisión del estado del transporte: Garantizar que las cámaras de almacenamiento cumplen con las condiciones higiénicas requeridas por el Resolución 2674 de 2013 en el capítulo VII.


5. DOCUMENTOS RELACIONADOS


Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:


- SIGC-FO-18 FORMATO DE INSPECCION DE CONDICIONES DE HIGIENE DEL VEHICULO PARA TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO
- SIGC-FO-19 FORMATO DE SALIDA DE PRODUCTO TERMINADO
- SIGC-FO-15 FORMATO REGISTRO DE MATERIAS PRIMAS
- SIGC-FO-16 FORMATO PRODUCTO NO CONFORME
- SIGC-FO-17 FORMATO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

		FORMATO DE INSPECCIÓN DE CONDICIONES DE HIGIENE DEL VEHICULO PARA TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO			
		SIGC-FO-18	Versión: 01	F.A: 16-09-2019	
VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

		FORMATO DE SALIDA DE PRODUCTO TERMINADO			
		SIGC-FO-19	Versión: 01	F.A: 16-09-2019	
VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO LOCATIVO		
	SIGC-PP-08	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Garantizar que las instalaciones de la planta de **CROKICONOS SAS ZOMAC**, se mantengan en condiciones aptas para el funcionamiento.

2. ALCANCE

Este programa abarca a todas las instalaciones físicas tanto de la planta de procesos, como del área social y de oficinas.


3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Gestor Externo:** Equipos humanos de trabajo conformados por personal contratista del establecimiento con cierto grado de calificación, capacitación, que ejercen acciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo.
- **Herramienta:** Una herramienta es un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una tarea mecánica.
- **Infraestructura:** Corresponde a la edificación, sus alrededores, instalaciones sanitarias, hidráulicas, eléctricas, tuberías de conducción de vapor, aire, y gas. Los pisos, paredes, techos, y estructura metálica, también hacen parte de la infraestructura.
- **Mantenimiento Locativo:** El mantenimiento locativo puede ser definido como las actividades a realizar sobre la infraestructura de la planta, para asegurar el correcto funcionamiento de las actividades productivas y administrativas de la compañía.
- **Mantenimiento:** Acción eficaz para mejorar aspectos operativos relevantes de un establecimiento tales como funcionalidad, seguridad, productividad, confort, imagen corporativa, salubridad e higiene. Otorga la posibilidad de racionalizar costos de operación. El mantenimiento debe ser tanto periódico, preventivo y correctivo.
- **Verificación:** Evento realizado para confirmar si una acción se encuentra bien o mal

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO LOCATIVO		
	SIGC-PP-08	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS SUSCEPTIBLES DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento locativo deberá centrarse en los siguientes conceptos:

- Operaciones de pintura en fachada, áreas comunes, de oficinas y social, estructuras metálicas, equipos auxiliares, tuberías, puertas y techos.
- Operaciones de mantenimiento en pisos, paredes, techos (Tabletas, baldosas, cárcamos, estructura metálica, tejas, ductos)
- Operaciones de mantenimiento en: Instalaciones eléctricas, instalaciones hidráulicas, tubería de gas natural, instalaciones de vapor, tuberías de desagües, instalaciones sanitarias, tuberías de aire.
- Mantenimiento en techos, cubiertas, sobre techo, cielo raso, angeos, ductos.

4.2. MANTENIMIENTO

Para el mantenimiento locativo de las instalaciones se tiene establecido las siguientes alternativas:


- Mantenimiento interno realizado por una persona de la empresa debidamente entrenada.
- Mantenimiento por parte del gestor externo de mantenimiento.
- Mantenimiento realizado con un contratista experto en el área que sea requerido.

Mediante el **FORMATO DE VERIFICACION DE CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA** se registrarán trimestralmente los puntos o áreas en las cuales se deba realizar un determinado mantenimiento. El Jefe de Producción será el responsable de diligenciar el formato e informar a la Gerencia la necesidad de dichos mantenimientos; éste último será responsable de coordinar, programar y disponer los recursos para ejecutarlos.

- Una vez efectuado el mantenimiento, deberá registrarse en el **FORMATO DE REGISTRO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO**.

4.3. FRECUENCIA

Para mayor control se deberá diseñar anualmente un cronograma en el cual se incluyan las principales actividades de mantenimiento preventivo locativo **FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVETIVO LOCATIVO**. Este podrá ser ajustado en función de las necesidades de las diferentes áreas, elementos, etc.

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO LOCATIVO		
	SIGC-PP-08	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.4. ACCIONES CORRECTIVAS

Una vez realizadas las tareas programadas, la Gerencia deberá verificar el cumplimiento y buen desarrollo de las mismas y de esta manera autorizar los pagos por los mantenimientos contratados.

4.5. PROTOCOLO DE BPM EN EL MANTENIMIENTO LOCATIVO

- El personal que realiza el mantenimiento al ingresar a la planta debe cumplir con las normas de BPM establecidas.
- El personal debe dejar el lugar tal cual lo encontró y no dejar residuos de grasa, cemento, arena, cables, tuberías, pinturas, etc., o elementos y herramientas utilizados en el mantenimiento de los mismos.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-20 FORMATO DE VERIFICACION DE CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA.
- SIGC-FO-21 FORMATO DE REGISTRO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO.
- SIGC-FO-22 FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO LOCATIVO.

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	CREACION DEL DOCUMENTO	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO VERIFICACION DE CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA

SIGC-FO-20


Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA:		AREAS A VERIFICAR										OBSERVACIÓN
ACTIVIDAD		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Mantenimiento fachada pintura, resanes											
2	Mantenimiento pisos (tabletas, pintura, cárcamos)											
3	Mantenimiento paredes (tabletas, pintura, lámina, divisiones, angeos)											
4	Mantenimiento techos (tejas, ductos, angeos, cerchas)											
5	Mantenimiento eléctrico líneas 110 v, 220v, canaletas, tuberías, lámparas, conexiones											
6	Mantenimiento hidráulico (agua potable, residual, Negras)											
7	Mantenimiento líneas de vapor, condensado, accesorios											
8	Mantenimiento líneas de aire											
9	Mantenimiento líneas de gas natural											
10	Mantenimiento estructuras de equipos											
11	Mantenimiento puertas											
12	Mantenimiento ventanas internas y externas											
13	Mantenimiento muebles de cafetería y oficinas											
14	Mantenimiento sanitarios, lavamanos, pocetas											
RESPONSABLE:		VERIFICADO POR:										

AREAS:

- | | | | | | | |
|--------------------|-------------------|------------------------|------------|---------------|-------------|----------------|
| 1. Recepción de MP | 2. Almacenamiento | 3. Producto terminado | 4. Empaque | 5. Producción | 6. Despacho | 7. Zona social |
| 8. Oficinas | 9. Cuarto de aseo | 10. Residuos orgánicos | | | | |

	FORMATO VERIFICACION DE CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA		
	SIGC-FO-20	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**FORMATO REGISTRO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO**

SIGC-FO-21


Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA	
AREA	
ACTIVIDADES A REALIZAR	
RESPONSABLE	

ACTIVIDADES REALIZADAS

--

	FORMATO REGISTRO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO		
	SIGC-FO-21	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO LOCATIVO

SIGC-FO-22

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FRECUENCIA	PARTIDA	ACTIVIDAD	ACCION A SEGUIR
DIARIA	Baños, paredes, pisos	Limpieza y desinfección de lavamanos, inodoros.	Limpieza y desinfección con cloro
	Barreras Físicas	Revisión del angeo, burletes y trampas de golpe	Limpieza, reparación o cambios.
SEMANTAL	Griferías	Revisión y reparación de estanques inodoros	Revisión de gomas, flotador y cadena
		Revisión y reparación de llaves de lavamanos	Revisión de sellos en llaves y cambiar si se detectan filtraciones o goteos
	Desagües y sifones	Revisión y reparación de lavamanos y desagües	Eliminar residuos que tapan desagües (recomendación: agregar filtro en desagüe)
		Revisión y reparación de sifones de lavamanos	Destapar sifones
		Revisión de trampa de grasas	Limpiar
	Red de agua potable	Revisión y reparación de llaves de paso	Revisión de sellos de llaves de paso, cambiar si se detectan goteos y filtraciones
SEMESTRAL	Artefactos sanitarios	Reparación grifería	Cambio de sellos de goma de todos los artefactos, revisar y revisar.
ANUAL	Red agua potable Exterior	Revisar válvulas, grifos y llaves de jardín	Cambiar sellos, reparar asientos y reapriete.
	Alcantarillado exterior	Mantención alcantarillado	Limpieza cámaras y varillado red alcantarillado, con empresa sanitaria
	Baños	Inodoros	Cambiar sellos y asiento válvula, cambiar cadena y flotador, cambiar asiento taza reapriete de artefactos
		Lavamanos, duchas	Cambiar sello y asiento llaves, destapar sifón y desagües, reapriete artefactos
		Llaves de paso	Cambio de sello y reparación asientos



CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO LOCATIVO


SIGC-FO-22

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO EQUIPOS		
	SIGC-PP-09	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Garantizar que los equipos asociados a las diferentes etapas de producción se encuentren en condiciones aptas de funcionamiento con el fin de prevenir la suspensión del proceso o cualquier riesgo de contaminación del producto en contacto con ellos.

2. ALCANCE

Este programa abarca a todos los equipos relacionados directamente con el proceso productivo y los de apoyo que se consideren críticos.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Mantenimiento:** El mantenimiento puede ser definido como una lista completa de actividades, para asegurar el correcto funcionamiento de equipos y utensilios.
- **Mantenimiento Predictivo:** Corresponde a las actividades realizadas que pueden prolongar la vida útil del equipo, mejorar su funcionamiento o reducir el mantenimiento
- **Mantenimiento Preventivo:** Mantenimiento que se realiza de manera sistemática y programada con el fin de conservar el equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento, alargar su vida útil y prevenir daños a futuro.
- **Mantenimiento Correctivo:** Mantenimiento que se realiza cuando el equipo presenta fallas de imprevisto y su reparación debe hacerse de forma inmediata o en un corto plazo.
- **Equipo:** Maquinaria construida para desarrollar una operación productiva específica.
- **Utensilio:** Elemento destinado a facilitar operaciones de llenado, corte, pelado, almacenamiento temporal de productos en proceso o terminados.
- **Herramienta:** Una herramienta es un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una tarea mecánica.
- **Gestor externo de mantenimiento:** Equipos humanos de trabajo conformados por el personal del establecimiento con cierto grado de calificación, capacitación, que ejercen acciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo. El servicio técnico puede ser ejecutado directamente por su personal o puede ser contratado a terceros que posean el grado de conocimiento adecuado y conveniente.
- **Verificación:** Evento realizado para confirmar si una acción se encuentra bien o mal.

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN


Los equipos con que cuenta CROKICONOS para realizar las diferentes actividades de proceso se encuentran identificados en el FORMATO LISTADO GENERAL DE EQUIPOS.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO EQUIPOS		
	SIGC-PP-09	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.1. FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS

La empresa dispone de la información de cada uno de los equipos mediante la construcción de FORMATO FICHAS TECNICAS DE EQUIPOS, elaboradas con la información suministrada por el fabricante. Cuando el equipo adquirido sea de segunda, deberá construirse la Ficha Técnica con la ayuda del Gestor Externo de Mantenimiento.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento Preventivo

Para el mantenimiento preventivo de los equipos se tiene establecido según las necesidades las siguientes alternativas:

- Mantenimiento interno realizado por una persona de la empresa debidamente entrenada.
- Mantenimiento por parte del representante de la marca, importador del equipo o fabricante del equipo.
- Mantenimiento externo con un Gestor de Mantenimiento debidamente registrado y evaluado según los criterios o contratos establecidos por la empresa.

Mantenimiento Correctivo.

En el caso que se presente un imprevisto que lleve a la parada de un equipo se evalúa la gravedad del daño y se procede de inmediato a programar el mantenimiento correctivo según lo establecido en el numeral anterior.

Todo mantenimiento realizado a los equipos deberá ser registrado de manera que se disponga de la información histórica sobre el estado en que se encuentra cada equipo y si fuera necesario el listado de repuestos críticos que deben tenerse en la planta para mitigar al máximo la parada por un daño inesperado.

La información sobre mantenimiento deberá consignarse en el FORMATO DE REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS. Se debe verificar que el mantenimiento que se realiza cumple con lo estipulado y el área debe dejarse en perfectas condiciones de aseo y orden.


Cuando se realice operaciones de lubricación deberá efectuarse con grasa grado alimenticio.

Frecuencia

Los mantenimientos preventivos se realizan de acuerdo con el FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS elaborado al comienzo de cada año. Este es ajustado en función de las necesidades de diferentes equipos y la de las condiciones óptimas que permiten la prevención de paradas que dejen fuera de servicio los equipos o los procesos.

SEGUIMIENTO

El Jefe de Producción hará seguimiento del programa de mantenimiento de equipos mediante el control de cumplimiento de cronograma establecido FORMATO CRONOGRAMA DE

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO EQUIPOS		
	SIGC-PP-09	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS los correctivos necesarios a través del FORMATO DE REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS.

ACCIONES CORRECTIVAS

De los registros obtenidos en cada una de las etapas descritas previamente se toman las acciones correctivas pertinentes de manera que se garantice el normal funcionamiento de los equipos involucrados en las diferentes etapas del proceso. Si el mantenimiento no se realiza según el cronograma, deberá volverse a programar lo antes posible.

PROTOCOLO DE BPM EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

- El personal que realiza el mantenimiento al ingresar a la planta debe cumplir con las normas de BPM
- El personal debe dejar el lugar tal cual lo encontró y no dejar residuos de grasa, cables, cintas, tornillos, herramientas o elementos utilizados en el mantenimiento de los mismos.
- Los agentes lubricantes utilizados deben ser grado alimenticio.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-23 FORMATO LISTADO GENERAL DE EQUIPOS
- SIGC-FO-24 FORMATO REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS
- SIGC-FO-25 FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

- DI-FT-12 FICHA TECNICA GRAMERA
- DI-FT-13 FICHA TECNICA DE LA BATIDORA INDUSTRIAL
- DI-FT-14 FICHA TECNICA DE LA SELLADORA
- DI-FT-15 FICHA TECNICA CV-20

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO LISTADO GENERAL DE EQUIPOS


SIGC-FO-23

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

FECHA

N°	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	CODIGO O REFERENCIA	MATERIAL	CANTIDAD
1	CV-20	INDUHOOWAR		ACERO INOXIDABLE	1
2	BATIDORA	INDUHOOWAR		ACERO INOXIDABLE	1
3	SELLADORA MANUAL			LAMINA	1
4	GRAMERA	KALLEY	K-mgc01	PLASTICO Y ACERO INOXIDABLE	1

	FORMATO LISTADO GENERAL DE EQUIPOS		
	SIGC-FO-23	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**FORMATO REGISTRO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS**

SIGC-FO-24

Versión: 01


F.A: 16-09-2019

Equipo		Marca:		Código:	
Tipo de Mantenimiento		Cambio de repuestos		Fecha:	
Preventivo		Correctivo		Si	No
Repuestos Nuevos:					

Descripción general del mantenimiento realizado

--	--

Realizado por	
Verificado por	
LIBERACIÓN DE EQUIPO	¿El equipo cumple con las condiciones higiénicas para ser operado? Sí _____ No _____ Responsable: _____ Verificado: _____

	FORMATO REGISTRO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS		
	SIGC-FO-24	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS


SIGC-FO-25

Versión: 01

F.A: 16-09-2019


FECHA	
-------	--

EQUIPO	ENE	FEB	MARZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
CV-20						10			10			10
BATIDORA										10		
SELLADORA MANUAL	10	09	09	10	10	10	10	10	10	10	09	10
GRAMERA	10		09		10		10		10		09	

	FORMATO CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS		
	SIGC-FO-25	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS


VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FICHA TECNICA GRAMERA		
	DI-FT-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

NOMBRE DEL EQUIPO	Gramera digital de cocina		
MARCA Y MODELO	Kalley		
CODIGO	K-mgc01		
FECHA DE COMPRA	10 de Noviembre de 2018		
CAPACIDAD	5000 gr		
PROVEEDOR			
CARACTERISTICAS ELECTRICAS	Batería 2 x AA		
CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Función DE medición de volumen de agua y leche, indicador de batería baja y sobrepeso, posee 4 sensores de peso de alta precisión, función de auto apagado, pantalla Icd.		
MODO DE OPERACION	Presione "ON/OFF" para encender la balanza. La balanza realiza un proceso de autodiagnóstico con el fin de comprobar las funciones más importantes. Finalizado el proceso de auto-arranque (unos diez segundos aprox.) el indicador muestra "cero". La balanza está lista para funcionar, encontrándose en modo de pesaje.		
RECOMENDACIONES DE USO			
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO			
Diario			
Semanal			
Mensual	X		Calibración
Semestral			
Anual			




OBSERVACIONES: La ficha técnica fue elaborada por la empresa, ya que este equipo se compró de segunda y no cuenta con esta.

	FICHA TECNICA GRAMERA		
	DI-FT-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS


VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FICHA TECNICA BATIDORA INDUSTRIAL		
	DI-FT-13	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

NOMBRE DEL EQUIPO	BATIDORA	
MARCA Y MODELO	INDUHOOWAR	
CODIGO		
FECHA DE COMPRA	10 DE MARZO 2019	
CAPACIDAD	30 litros	
PROVEEDOR	INDUHOOWAR	
CARACTERISTICAS ELECTRICAS	220 V.	
CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Construida en acero inoxidable, capacidad de harina 6 Kg	
MODO DE OPERACION	Agregar la masa con el agua encender, escoger la velocidad y esperar a la textura deseada.	
RECOMENDACIONES DE USO	No introducir ningún objeto durante su funcionamiento.	
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO		
Diario		
Semanal		
Mensual		
Semestral	X	
Anual		



OBSERVACIONES: La ficha técnica fue elaborada por la empresa, ya que este equipo se fabricó con unas características específicas de acuerdo a la necesidad de la planta y INDUHOOWAR no se hizo responsable de la elaboración de esta.

	FICHA TECNICA BATIDORA INDUSTRIAL		
	DI-FT-13	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FICHA TECNICA SELLADORA		
	DI-FT-14	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

NOMBRE DEL EQUIPO	Selladora	
MARCA Y MODELO		
CODIGO		
FECHA DE COMPRA	04 de Julio de 2018	
CAPACIDAD		
PROVEEDOR	Mercado Libre	
CARACTERISTICAS ELECTRICAS	Voltaje: 110 V Potencia: 300W	
CATERISTICAS DEL EQUIPO	Longitud: 20 cms Ancho de sellado; 2.5 cm Tiempo de sellado: 0-2 sg Medidas: 325 mm x 80 mm X 145 mm Peso:1700 gr Fabricada en Lamina Pintura electrostática	
MODO DE OPERACION	Conectar el equipo a la corriente, no es necesario precalentar, sellado por presión.	
RECOMENDACIONES DE USO	No tocar la banda de teflón cuando este en uso.	
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO		
Diario		
Semanal		
Mensual		
Bimensual	X	Cambio de banda de teflón, revisar la resistencia.
Semestral		
Anual		



OBSERVACIONES: La ficha técnica fue elaborada por la empresa, ya que este equipo se compró de segunda y no cuenta con esta.

	FICHA TECNICA SELLADORA		
	DI-FT-14	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**FICHA TECNICA CV-20**


DI-FT-13

Versión: 01

F.A: 16-09-2019


NOMBRE DEL EQUIPO	Equipo industrial de elaboración de conos de galletas	
MARCA Y MODELO	CV-20 INDUHOOWAR	
CODIGO		
FECHA DE COMPRA	10 de Marzo de 2019	
CAPACIDAD	600 tortillas/hora,	
PROVEEDOR	INDUHOOWAR	
CARACTERISTICAS ELECTRICAS	220 V y 16 Kw/h	
CATERISTICAS DEL EQUIPO	ACERO INOXIDABLE	
MODO DE OPERACION		
RECOMENDACIONES DE USO	No mojar la parte eléctrica, utilizar guantes térmicos, realizar el mantenimiento trimestral.	
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO		
Diario		
Semanal		
Mensual		
Bimensual		
Trimestral	X	Cambio de escobillas aceite y revisión de las correas del motor.
Semestral		
Anual		

OBSERVACIONES: La ficha técnica fue elaborada por la empresa, ya que este equipo se fabricó con unas características específicas de acuerdo a la necesidad de la planta y INDUHOOWAR no se hizo responsable de la elaboración de esta.

	FICHA TECNICA CV-20		
	DI-FT-13	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA DE MUESTREO		
	SIGC-PP-10	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Verificar el cumplimiento permanente de los requisitos de higiene y calidad de productos, procesos, ambientes, personal y demás componentes del sistema de BPM de **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE

Este plan aplica a materia prima, producto en proceso, producto terminado, empaques, agua, manipuladores, superficies, equipos y ambientes de la planta productiva.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **ANÁLISIS:** Estudio que se realiza a nivel de laboratorio con el fin evaluar un parámetro específico para un producto.
- **ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO:** Son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar sus características físicas, químicas o ambas.
- **ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO:** Son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar la presencia o ausencia, tipo y cantidad de microorganismos.
- **ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO:** Se refiere a olor, sabor, textura y percepción visual del producto terminado, materias primas e insumos, involucrado en el proceso productivo.
- **ANÁLISIS DE PLAGUICIDAS:** Pruebas rápidas para detección de posible presencia de plaguicidas en fruta fresca.
- **ATRIBUTO:** Característica inherente a un producto, ya sea de carácter fisicoquímico, microbiológico y organoléptico.
- **FRECUENCIA:** Rango de tiempo entre toma de muestras de un periodo a otro.
- **MUESTRA:** Una parte representativa de un lote de producto o materia prima obtenida con el fin de investigar una o más características y sacar conclusiones.
- **NORMA:** Reglamentación nacional que deben cumplir los productos para consumo humano. Los análisis se realizan teniendo en cuenta los parámetros para cada tipo de producto y proceso. Aplica la normatividad nacional vigente según anexos normativos.
- **MUESTREO:** Proceso de selección de una muestra.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf



PROGRAMA DE MUESTREO

SIGC-PP-10

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

Pág. 2 de 6

- **NMP:** Número más probable.
- **PARÁMETRO:** Es una medida usada para describir alguna característica de una población, tal como una media aritmética, una mediana o una desviación estándar de una población.
- **TECNICA:** Según el tipo de análisis se aplica una técnica para su determinación, esta se encuentra aprobada por la entidad competente según anexos normativos.
- **UFC:** Unidades formadoras de colonias.

4. DESARROLLO

El Plan de Muestreo se fundamenta en la Resolución 2674 de 2013, en el Decreto 60 de 2002, artículo 5, literal g.

El seguimiento de este programa asegura el cumplimiento permanente de los requisitos de higiene y calidad de productos, procesos, ambientes y personal.

Los procedimientos de toma de muestras que aquí se indican proporcionan una base para lograr juicios estadísticamente válidos y reales sobre la calidad de los procesos y los productos.

4.1. ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS

La empresa no cuenta con un laboratorio interno, por lo que se realiza la recolección de una muestra del producto terminado y se enviara al laboratorio para su respectivo análisis, tanto de la materia prima, producto en proceso y producto terminado. Dichos criterios fisicoquímicos corresponden a la NTC 1241:


- pH de la masa
- Humedad
- Contenido de metales pesados

4.2. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

El criterio microbiológico para un alimento define la aceptabilidad de un producto o un lote de un alimento basada en la ausencia o presencia, o en la cantidad de microorganismos, incluidos parásitos, y/o en la cantidad de sus toxinas, por unidad o unidades de masa, volumen, superficie o lote. Por lo tanto, los muestreos se rigen por la Resolución 2674 de 2013, NTC 4519, NTC 4458, NTC 4779, NTC 4132, NTC 4458, NTC 4132, NTC 4679, AOAC 99,11, AOAC 977,16.

- Recuento de bacterias aerobias, mesofilas, *coliformes*, *Staphylococcus aureus*, mohos y levaduras, *Escherichia coli*, *Bacillus cereus*.

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROGRAMA DE MUESTREO		
	SIGC-PP-10	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

4.3. PUNTOS DE MUESTREO


Se toman muestras de materia prima, producto terminado, material de empaque, ambientes, superficies y manipuladores, según el cronograma.

4.4. TOMA Y MANEJO DE MUESTRAS

Tabla N° 1. Implementos y equipos necesarios para la toma de muestras.

EQUIPOS	IMPLEMENTOS	CONDICIONES DE USO
Dotación básica	Tapabocas, gorros, guantes desechables, botas de plástico o zapato cerrado y bata de color claro.	Desechable y/o Limpio.
Envases para muestras	Bolsas de plástico (desechable y tipo Whirl-pak), frascos de boca ancha (de capacidad adecuada en caso de necesitar tiosulfato de sodio, asegurar concentración de 100mg por litro de muestra) con tapas de rosca, papel de aluminio o de envolver grueso.	Estériles y de primer uso.
Implementos esterilizados para recolección de muestras.	Cucharas, cucharones, cuchillos, pinzas, espátulas, tijeras, hisopos, embudos y sondas.	Esterilizados y envueltos para recolección de muestras.
Equipos para recolección y transporte de muestras.	Nevera isotérmica y pilas para congelación.	En buen estado, lavadas y desinfectadas.
Dispositivos de registro de temperatura.	Termómetro	Limpios, desinfectados, en buen estado y mantenimiento de calibración.
Insumos de apoyo.	Marcador indeleble, rollo de cinta adhesiva, etiquetas, linterna. Tabla para soporte de escritura, lápiz, lapicero, sellos de identificación de muestras adhesivos, actas de toma de muestra.	Todo este equipo debe dispensarse en una nevera Portátil que permanecerá Limpia y desinfectada, para facilitar su transporte y evitar la contaminación en el traslado al lugar de toma de muestras por parte del funcionario encargado.

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROGRAMA DE MUESTREO		
	SIGC-PP-10	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Agentes esterilizadores.	Alcohol etílico (95%) y mechero.	
---------------------------------	----------------------------------	--

Fuente. Instituto Nacional de Vigilancia de medicamentos y alimentos (Manual de toma de muestras de alimentos y bebidas para entidades territoriales de salud).


Tabla N° 2. Método de recolección de muestras de alimentos y materias primas sólidas y líquidas, deshidratadas.

TIPO DE MUESTRA	MÉTODOS DE RECOLECCIÓN Y CONSERVACIÓN
Alimentos sólidos.	Cortar o separar porciones de alimentos con cuchillo esterilizado u otro implemento, si es necesario. Recoger asépticamente por lo menos 200 g de muestra con un implemento esterilizado y transferir a una bolsa de plástico o a un frasco de vidrio de boca ancha estéril. Tomar diferentes muestras de arriba, al centro y de otros lugares según se considere necesario. Refrigerar, congelar o mantener a temperatura ambiente según sea el caso. Lo anterior sin tocar la boca del frasco o bolsa.
Alimentos líquidos o bebidas	Revolver o agitar. Tomar la muestra en una de las siguientes formas: Transferir con un implemento esterilizado por lo menos 200 ml en un envase esterilizado, refrigerar o mantener a temperatura ambiente la muestra según sea el caso. Lo anterior sin tocar la boca del frasco o bolsa. Colocar un tubo largo esterilizado en el líquido y cubrir la abertura superior con el dedo o la palma. Transferir el líquido a un jarro o a una bolsa esterilizada. Refrigerar o mantener a temperatura ambiente según sea el caso. Lo anterior sin tocar la boca del frasco o bolsa.
Alimento deshidratado.	Insertar una sonda esterilizada desde la parte superior de un lado del envase diagonalmente por el centro hasta la parte inferior del lado opuesto. Sostener la parte superior y transferir a envase esterilizado. Repetir del lado opuesto hasta recoger por lo menos 200 g. Un método alternativo consiste en recoger material con una cuchara, una espátula, una baja lengua o un implemento similar, siempre esterilizado. Transferir el material a un envase estéril.

Fuente: Instituto Nacional de Vigilancia de medicamentos y alimentos (Manual de toma de muestras de alimentos y bebidas para entidades territoriales de salud).

Las muestras de alimentos deberán entregarse al laboratorio el mismo día de la toma, en el menor tiempo posible. (24 horas)

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROGRAMA DE MUESTREO		
	SIGC-PP-10	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

El Plan de Muestreo define claramente los criterios, elementos y la identificación del procedimiento de análisis de datos para determinar las acciones correctivas y llegar al cierre de las no conformidades.

4.5. MONITOREO Y VERIFICACIÓN

Una vez se reciben los resultados de los análisis, el Gerente y/o Jefe de Producción verifican el cumplimiento de los parámetros según la norma, colocando la firma en el documento de resultados. Posteriormente se determinan las acciones pertinentes a seguir cuando estos se encuentran fuera de parámetros y son registradas en el **FORMATO SEGUIMIENTO A RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS NO CONFORME**. Algunas de las acciones correctivas que se realizan son:

Desviaciones de los parámetros microbiológicos

- Análisis de las posibles causas que pudieron interferir en el resultado.
- Según el análisis de causas se ejecuta las acciones correctivas, las cuales pueden variar entre:
- Hacer seguimiento al proceso evaluado.
- Aislar a la persona involucrada o determinar cambio de actividad, que no afecte la inocuidad del producto.
- Capacitar al personal según la deficiencia encontrada.
- Realizar nuevos análisis de laboratorio para confirmar los resultados.
- Realizar evaluación de efectividad de nuevos desinfectantes o aumento de la concentración, bajo validación de análisis de laboratorio.


Desviaciones de parámetros Fisicoquímicos

- Realizar análisis de las posibles causas.
- Realizar correctivos ajustando variables como pH, grados Brix y Viscosidad según sea el caso.

Desviaciones en los parámetros de recepción de materia prima

- Si el incumplimiento del parámetro afecta la inocuidad del producto se realiza devolución al proveedor.
- Si el incumplimiento no afecta la inocuidad del producto, se informa al proveedor sobre el incumplimiento, solicitando se tomen acciones correctivas al respecto

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

	PROGRAMA DE MUESTREO		
	SIGC-PP-10	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-26 FORMATO SEGUIMIENTO A RESULTADO MICROBIOLÓGICO NO CONFORME
- SIGC-FO-27 FORMATO CONTROL DE MUESTRAS
- SIGC-FO-28 FORMATO INGRESO DE CONTRA MUESTRAS AL LABORATORIO

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



**FORMATO SEGUIMIENTO A RESULTADOS
MICROBIOLÓGICOS NO CONFORME**

SIGC-FO-26

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

ANÁLISIS REALIZADO SOBRE:

ALIMENTO	MANIPULADOR	SUPERFICIE	AMBIENTE	AGUA

IDENTIFICACION

--

NO CONFORMIDAD

--

ACCION TOMADA


--

SEGUIMIENTO A LA ACCIÓN TOMADA

--


RESPONSABLE

--

	FORMATO SEGUIMIENTO A RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS NO CONFORME		
	SIGC-FO-26	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS


VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO CONTROL DE MUESTRAS		
	SIGC-FO-27	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO INGRESO DE CONTRAMUESTRAS AL LABORATORIO		
	SIGC-FO-28	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	3/3/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Describir el procedimiento que debe seguirse para llevar a cabo la identificación y trazabilidad de los productos de **CROKICONOS SAS ZOMAC**, desde su ingreso a planta, proceso de transformación, producción, empaque y etiquetado.

2. ALCANCE

Este programa aplica para todas las líneas de producción de la organización.

3. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²


- **Alimento:** Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia.
- **Alimento adulterado:** El alimento adulterado es aquel:
 - a. Al cual se le hayan sustituido parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias.
 - b. Que haya sido adicionado por sustancias no autorizadas.
 - c. Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen u oculten sus condiciones originales y,
 - d. Que por deficiencias en su calidad normal hayan sido disimuladas u ocultadas en forma fraudulenta sus condiciones originales.
- **Alimento alterado:** Alimento que sufre modificación o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos.
- **Alimento contaminado:** Alimento que contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente.
- **Alimento de mayor riesgo en salud pública:** Alimento que, en razón a sus características de composición especialmente en sus contenidos de nutrientes, actividad acuosa y pH, favorece el crecimiento microbiano y, por consiguiente, cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución y comercialización, puede ocasionar trastornos a la salud del consumidor.
- **Alimento falsificado:** Alimento falsificado es aquel que:
 - a. Se le designe o expenda con nombre o calificativo distinto al que le corresponde;
 - b. Su envase, rótulo o etiqueta contenga diseño o declaración ambigua, falsa o que pueda inducir o producir engaño o confusión respecto de su composición intrínseca y uso. y,

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>


² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf


	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

- c. No proceda de sus verdaderos fabricantes o que tenga la apariencia y caracteres generales de un producto legítimo, protegido o no por marca registrada, y que se denomine como este, sin serlo.
- **Alimento perecedero:** El alimento que, en razón de su composición, características físico-químicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio.
 - **Ambiente:** Cualquier rea interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos.
 - **Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presenta con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
 - **Autoridad sanitaria competente:** Por autoridad competente se entender al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA y a las Direcciones Territoriales de Salud, que, de acuerdo con la Ley, ejercen funciones de inspección, vigilancia y control, y adoptan las acciones de prevención y seguimiento para garantizar el cumplimiento a lo dispuesto en el presente decreto.
 - **Buenas prácticas de manufactura:** Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.
 - **Calidad:** Es el resultado de una combinación de características de fabricación, determinantes en el grado de satisfacción que el producto proporcione al consumidor, durante su uso.
 - **Calidad sanitaria:** Es el grado en que un producto alimenticio cumple con los requisitos y normas inherentes a su naturaleza y con los requisitos de un producto.
 - **Certificado de inspección sanitaria:** Es el documento que expide la autoridad sanitaria competente para los alimentos o materias primas importadas o de exportación, en el cual se hace constar su aptitud para el consumo humano.
 - **Comercialización:** Es el proceso general de promoción de un producto, incluyendo la publicidad, relaciones públicas acerca del producto y servicios de información, así como la distribución y venta en los mercados nacionales e internacionales.
 - **Desinfección – Descontaminación:** Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir substancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.
 - **Diseño sanitario:** Es el conjunto de características que deben reunir las edificaciones, equipos, utensilios e instalaciones de los establecimientos dedicados a la fabricación, procesamiento, preparación, almacenamiento, transporte, y expendio con el fin de evitar riesgos en la calidad e inocuidad de los alimentos.
 - **Embalaje:** Conjunto de elementos que son dispuestos en un mismo paquete, que conforman los huesos, para posteriormente componer un grupo de productos en cajas de cartón.

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

- **Emergencia:** Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencia y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.
- **Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA):** Son las enfermedades de origen alimentario, incluidas las intoxicaciones e infecciones. Son patologías producidas por la ingestión accidental, incidental o intencional de alimentos o agua contaminada en cantidades suficientes y con agentes químicos o microbiológicos. Pueden ocurrir debido a diferencias durante el proceso de elaboración, manipulación, conservación, transporte, distribución o comercialización de los alimentos y agua.
- **Fábrica de alimentos:** Es el establecimiento en el cual se realiza una o varias operaciones tecnológicas, ordenadas e higiénicas, destinadas a fraccionar, elaborar, producir, transformar o envasar alimentos para el consumo humano.
- **Higiene de los alimentos:** Todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en cualquier etapa de su manejo. Inocuidad: es la condición de los alimentos que garantiza que no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.
- **Identificación de peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.
- **Inocuidad de los alimentos:** Es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.
- **Lote:** Identificación particular a un grupo de elementos o productos, con características únicas para su posterior ubicación en la cadena productiva.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- **Procedimiento:** manera especiada de realizar una actividad. Contiene los propósitos y alcances de una actividad.
- **Recall:** Actividad que consiste en poder recoger en el menor tiempo la mercancía que está en poder de los clientes atendiendo problemas de inocuidad y así evitar un daño en los consumidores.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causado por estos.
- **Sistemas de Trazabilidad:** Son las estructuras que facilitan el proceso de trazabilidad. Pueden estar basadas en el manejo de papelería o contruidos de manera tal que se puedan aprovechar los beneficios de las tecnologías de información.
- **Trazabilidad:** es el proceso mediante el cual se monitorean de manera permanente los eventos realizados en todo el proceso productivo con el objetivo de que el comprador tenga acceso a toda la información de su origen e historia del producto a consumir; así mismo, es la “habilidad de trazar el origen y la historia de transformaciones de una entidad por medio de registros de información”, con el fin de generar confianza al consumidor del producto. Este proceso facilita la detección de errores a lo largo de la cadena de producción, transformación y distribución. La trazabilidad representa el rastreo de un producto desde un punto cualquiera de las cadenas hasta su origen.
- **Trazabilidad hacia atrás:** Se refiere a la recepción de productos. En este momento los registros son la clave necesaria para que pueda seguirse el movimiento de los productos hacia su origen, esto es, desde cualquier punto a su etapa anterior. La trazabilidad de la

	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

cadena puede quebrarse por completo si no se dispone de unos buenos registros cuando se reciben los productos.

- **Trazabilidad en proceso:** Se trata de relacionar los productos que se han recibido en la empresa, las operaciones o procesos que éstos han seguido dentro de la misma y los productos finales que salen de ella.
- **Trazabilidad hacia adelante:** Su objetivo es saber cuáles son los productos expedidos por la empresa, acotados con alguna información de trazabilidad y saber sus destinos y clientes.

4. DESARROLLO

Se entiende trazabilidad como el conjunto de aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de unas herramientas determinadas (Comité de Seguridad Alimentaria de AECOC).

La empresa ha definido los anteriores pasos para lograr la trazabilidad hacia atrás con la información del cliente, durante el proceso, al conocer el mismo a través de diagramas de flujo, descripción del proceso y los registros, junto con el lote y hacia afuera con los datos de los clientes a los cuales se les despacha dichos productos.

Hacia atrás: Comprende los proveedores los cuales deben ser seleccionados y evaluados, visitados para evidenciar el cumplimiento de las BPM, así como la revisión del concepto sanitario FAVORABLE otorgado por la autoridad sanitaria.

El Jefe de producción pide al proveedor las materias primas e insumos de acuerdo a los requisitos de calidad e inocuidad establecidos en las fichas técnicas.

Se cuenta con el listado de proveedores, de Materias Primas, productos, dirección, teléfono.

Durante el proceso: Comienza en la recepción de materias primas que deben cumplir con los parámetros establecidos, se revisan fechas de producción, fecha de vencimiento, número de lote. El almacenamiento debe seguir la rotación establecida y entregar a producción las materias primas a través de una requisición en donde coloca las materias primas e insumos con número de lote; producción solicita y recibe del almacén las materias primas e insumos a través de la requisición que contiene los datos antes mencionados y producción al realizar el proceso registra las condiciones del proceso desde el ingreso de las materias primas e insumos hasta la terminación del producto que será entregado para su almacenamiento y despacho.

Hacia adelante: Producción entrega a almacén de producto terminado la cantidad de producto procesado con fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. Almacén de producto terminado entrega a despacho el producto solicitado a través de solicitud de despacho y despacho realiza el envío del producto teniendo en cuenta la factura donde están consignados los productos, lotes, cantidades, y los datos de los clientes como dirección, teléfono, NIT, correo entre otros. Esta información permite en un momento determinado a la empresa hacer la recuperación del producto.

Figura 1. Diagrama elaboración del producto



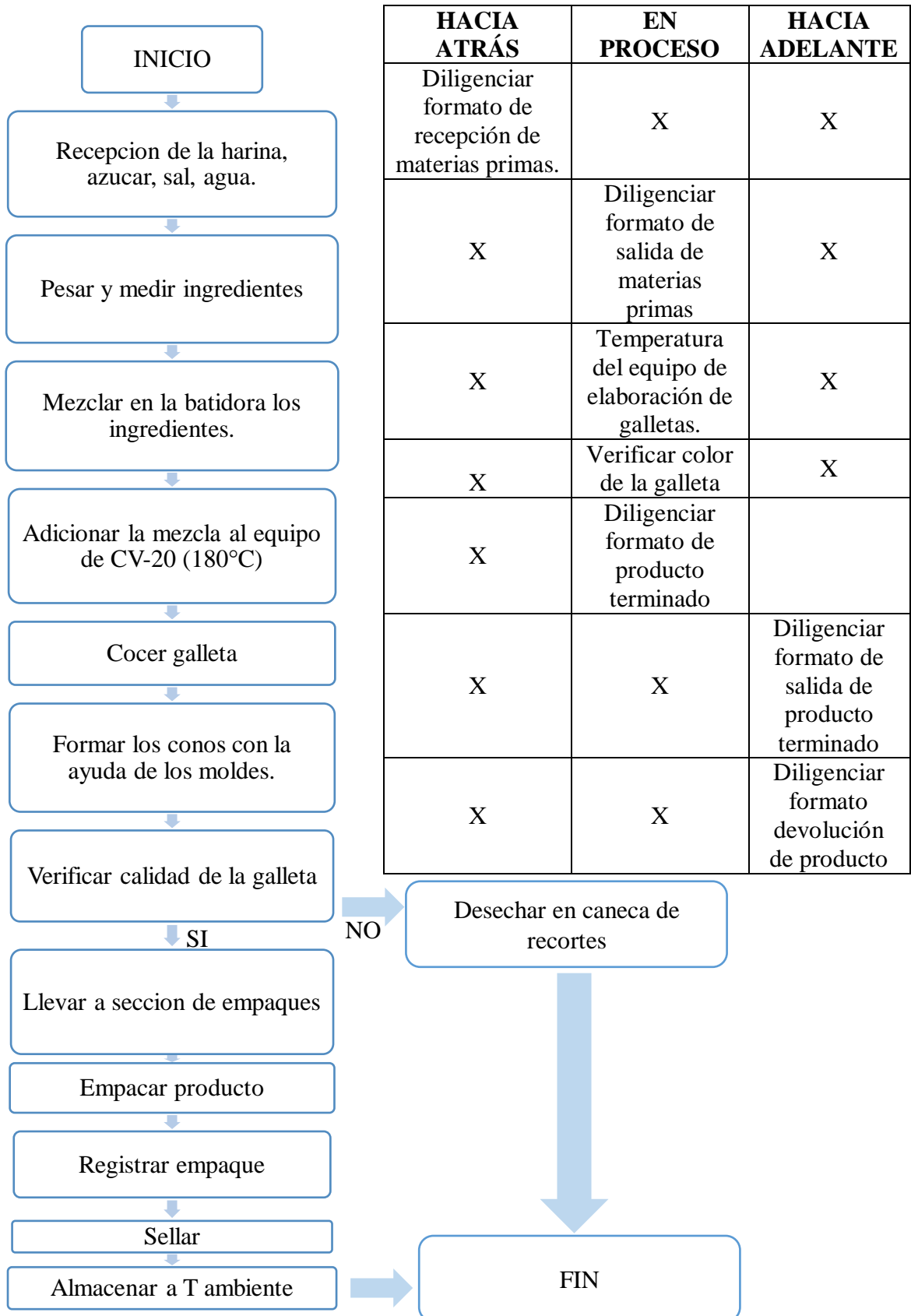
PROGRAMA DE TRAZABILIDAD


SIGC-PP-11

Versión: 01

F.A: 16-09-2019


Pág. 5 de 8



	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO

ASPECTO	DESCRIPCION	DOCUMENTOS ASOCIADOS	RESPONSABLE
Proveedor	Realizar un listado de todos los proveedores con teléfono, dirección, contacto, correo y tenerlo a disposición	Listado de proveedores	Jefe de calidad, coordinador de calidad
Ingreso de materia prima al almacén	Se registra la fecha de ingreso de cada materia prima, las condiciones en que se recibe, la identificación del proveedor y el producto y las observaciones del caso.	Formato de recepción de materias primas e insumos.	Coordinador de calidad
Salida de almacén y entrega a producción	Se registra la salida de las materias primas del almacén a producción, indicando la cantidad, nombre de la materia prima, fecha de entrega a producción y otra información relevante.	Formato de salida de almacén.	Jefe de producción o coordinador de calidad
Fabricación de Productos	Se registran los valores de las variables de control consideradas en los formatos, para cada fecha y producto elaborado.	Formatos de Proceso	Jefe de producción
Cuarentena y Liberación de Producto Terminado.	Se registra el ingreso de producto al almacén de producto terminado, indicando la fecha, el producto elaborado y la cantidad	Formato de Control de cuarentena.	Jefe de calidad
Rotulado, Loteado y destino final	Se registran los códigos de loteado así:	Control de Cuarentena y ensayo de producto terminado	Coordinador de calidad, jefe de calidad
Salida de Almacén de Producto Terminado	La entrega del Almacén a despacho y este alista el producto con la factura, revisa el producto y lo despacha, revisando la cantidad, número de lote, referencia, fecha de producción, fecha de vencimiento.	Control de loteado, Factura	Jefe de producción o coordinador de calidad
Cliente	Nombre del cliente, dirección, teléfono, contacto, producto, total de producto, NIT, fecha de facturación.	Factura	

	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

LOTEADO

La identificación del producto se registra la fecha de la producción del mismo. La trazabilidad comienza en el momento de la llegada y pesaje de la materia prima y llega hasta la entrega del producto final.

Ejemplo: El código del lote está compuesto por los 6 dígitos así:

PRIMEROS DOS DIGITOS: Día de fabricación

SEGUNDOS DOS DIGITO: Mes del año

TERCEROS DOS DIGITOS: Año vigente

QUEJAS Y RECLAMOS

Cuando el cliente presente una reclamación deberá suministrar la información contenida en el producto: Lote, fecha de vencimiento, referencia.

Con esta información se realiza el proceso de trazabilidad pasando por la contra muestra **FORMATO INGRESO DE CONTRA MUESTRAS A LABORATORIO** y la Orden de Producción correspondiente al producto en reclamación.


De acuerdo a la información encontrada, se dará respuesta al cliente mediante documento escrito **ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA** justificando o no la respuesta a la reclamación presentada, por otra parte se diligenciará el **FORMATO ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS PARA NO CONFORMIDADES** documentando allí las posibles causas que desencadenaron la queja, este último formato es de uso interno y de ninguna manera deberá enviarse al cliente como respuesta, ya que, contiene información que no es de acceso público, sino que es para la implementación de mejoras al interior de la compañía.

El plazo máximo de respuesta al cliente será de 15 días hábiles siguientes a la recepción de la queja de acuerdo a lo estipulado por la Ley 1480 de 2011. En caso de requerirse la reposición de producto será la Gerencia quien autorizará el cambio de la mercancía, el descuento respectivo o la medida a que haya lugar.

PROCESO DE RECALL

El retiro de alimentos del mercado contempla las siguientes etapas:

- Inicio del retiro: el retiro se inicia con la decisión de realizarlo basada en una evaluación del riesgo e incluye el retiro voluntario por parte de la empresa y el ejecutado por la Autoridad Sanitaria
- Clasificación y Estrategia del retiro: la Autoridad Sanitaria hace efectivo el retiro a través de la revisión de la información obrante, incluyendo la evaluación del riesgo, la estrategia de retiro sugerida por la Empresa y su clasificación.
- Notificación y Alerta: la Autoridad Sanitaria notifica a la Empresa la clasificación del retiro y, de ser necesario, los cambios en la estrategia sugerida, considerando la necesidad de comunicación al consumidor. El INVIMA como coordinador a nivel nacional de los

	PROGRAMA DE TRAZABILIDAD		
	SIGC-PP-11	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

retiros de alimentos publicará en su página de internet todos los retiros iniciados. Asimismo, proveerá información a otros organismos nacionales, a todas las jurisdicciones departamentales y, de corresponder, a las agencias extranjeras.

- Monitoreo y Auditoría: la Autoridad Sanitaria desarrolla e implementa el programa de monitoreo del recupero para asegurar que el mismo sea efectivo.
- Finalización: la Autoridad Sanitaria determina cuando un retiro debe ser finalizado y, basándose en esa decisión, notifica por escrito a la empresa responsable.

EJERCICIO DE TRAZABILIDAD

Cada tres meses la empresa realizará un ejercicio de trazabilidad y lo dejará consignado en el **FORMATO CONTROL DE TRAZABILIDAD**, donde se describe el ejercicio, el tiempo y el personal involucrado en el ejercicio, así como las oportunidades de mejora e inconvenientes encontrados.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-13 FORMATO LISTADO MAESTRO DE PROVEEDORES
- SIGC-FO-28 FORMATO INGRESO DE CONTRA MUESTRA AL LABORATORIO
- SIGC-FO-29 FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA
- SIGC-FO-30 FORMATO CARTA RECALL
- SIGC-FO-31 FORMATO CONTROL DE TRAZABILIDAD
- SIGC-FO-32 FORMATO REPORTE DE PRODUCTO RETIRADO DEL MERCADO

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente


**ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA**

SIGC-FO-29

Versión: 01


F.A: 16-09-2019

FECHA:		PRODUCTO / SERVICIO	
NOMBRE DEL CLIENTE:		CEL.:	
DESCRIBA EL INCUMPLIMIENTO DEL REQUISITO O LA SITUACION NO DESEADA QUE SUCEDIO O PUEDE SUCEDER (QUEJA)			
POSIBLES CAUSAS	ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA
SEGUIMIENTO			
RESPUESTA A CLIENTE			
MEDIO:	<input type="checkbox"/> Telefónico	<input type="checkbox"/> Correo Electrónico:	
Reporte de la Respuesta:			

	ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA		
	SIGC-FO-29	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO CARTA PARA CONFIRMAR A UNA EMPRESA EL RETIRO DE UN PRODUCTO DEL MERCADO		
	SIGC-FO-30	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

Fecha:

Señor Director de:
Empresa XXXX

Ref: Retiro N° 01.00000

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de informarle que LA EMPRESA XXXX coincide con la decisión de retirar el producto XXXX debido a que presenta XXXXX (motivo de retiro).

Luego de evaluar la información suministrada el retiro ha sido clasificado como Clase (I-II ó III). Esto significa que XXXX (insertar definición).

La evaluación realizada por la Autoridad Sanitaria indica que el retiro debe extenderse hasta el nivel XXXX (Detallista, minorista o consumidor)


Es importante que se asegure que cada artículo recuperado sea inmediatamente inventariado, manipulado y almacenado de manera tal que se garantice la separación de los productos aptos para evitar que sean comercializados ó utilizados por error.

Le solicitamos nos informe en un plazo menor a los XX días sobre las medidas que su empresa tomará para asegurar que los productos recuperados sean inventariados adecuadamente y almacenados de manera tal que se eviten el uso o comercialización intencionada de los mismos.

Su respuesta a la presente deberá estar dirigida a: (Responsable del comité de retiro), La cooperación de su empresa en la gestión del incidente de la referencia, es importante para la protección de la salud pública.


Sin más, saludo a Usted atentamente,

Firma del responsable

	FORMATO CARTA PARA CONFIRMAR A UNA EMPRESA EL RETIRO DE UN PRODUCTO DEL MERCADO		
	SIGC-FO-30	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO CONTROL DE TRAZABILIDAD		
	COD: SIGC-FO-31	Versión: 01	F.A.: 16-09-2019
FECHA		PRODUCTO	
LOTE		FECHA DE ELABORACION	
FECHA DE VENCIMIENTO		CLIENTE	
REALIZADO POR			
OPERACIONES DE FABRICACION			
MATERIA PRIMA E INSUMOS	LOTE DE MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	FECHA DE INGRESO
AZÚCAR			
AGUA			
HARINA DE TRIGO			
SAK REFINADA			
PROCESO TERMICO	RANGOS ESTABLECIDOS		REGISTRO ORDEN DE PRODUCCION
EQUIPO: CV-20			
TEMPERATURA DE ASADO			
REALIZADO POR			
CONTROLES FISICO QUIMICOS	RANGOS ESTABLECIDOS		REGISTRO EN ORDEN DE PRODUCCION
PH			
% DE HUMEDAD			
CONTROLES ORGANOLEPTICOS	RANGOS ESTABLECIDOS		REGISTRO EN ORDEN DE PRODUCCION
SABOR			
COLOR			
OLOR			
EMPAQUE	DATOS		
MATERIAL			
LOTE			
CANTIDAD			
PERSONA QUE DOSIFICA			
PERSONA QUE EMPACA			
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO	DATOS		
PRODUCTO			
LOTE			
CANTIDAD			
DESPACHO	DATOS		
PRODUCTO			
CLIENTE			
LOTE			
CERTIFICADO DE ANALISIS			
PERSONA QUE DESPACHA			
CONDUCTOR			

**FORMATO CONTROL DE TRAZABILIDAD**

SIGC-FO-31

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

**REPORTE DE PRODUCTOS RETIRADOS DEL MERCADO**

SIGC-FO-32

Versión: 01

F.A.: 16-09-2019

FECHA:**CAUSA DEL RETIRO**

ASPECTO		LOTE	
MARCA			
TIPO DE PRODUCTO			
NOMBRE			
TIPO Y TAMAÑO DEL EMPAQUE			
IDENTIFICACIÓN DEL LOTE			
FECHA DE PRODUCCIÓN			
IDENTIFICACIÓN DEL EMBALAJE			
CANTIDAD PRODUCIDA			
CANTIDAD RETENIDA EN LA PLANTA			
CANTIDAD DISTRIBUIDA			
NIVEL DE DISTRIBUCIÓN			
ÁREA DE DISTRIBUCIÓN			
CONSUMIDORES POTENCIALES			
MECANISMO DE RECUPERACIÓN			
OTRO			
COORDINADOR DE RETIRO		DIRECTOR COMERCIAL	
NOMBRE		NOMBRE	
FIRMA		FIRMA	




**FORMATO REPORTE DE PRODUCTOS RETIRADOS DEL
MERCADO**

SIGC-FO-32

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	9/16/2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA		
	SIGC-PP-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

1. OBJETIVO

Determinar la eficacia del Sistema de Gestión Integral a través de la verificación programada y periódica de los procesos con el fin de identificar oportunidades de mejora y establecer planes de acción de **CROKICONOS SAS ZOMAC**.

2. ALCANCE

Este programa incluye los lineamientos específicos para la función y el desarrollo de la auditoria interna en **CROKICONOS SAS ZOMAC** incluyendo su interacción con las diferentes direcciones y funciones de las compañías y entes externos.

3. DEFINICIONES


Las siguientes definiciones son obtenidas de la Resolución 2674 de 2013¹ y el Decreto 3075:97²

- **Alcance de la auditoria:** Extensión y límites de una auditoria.
- **Auditado:** Organización que es auditada.
- **Auditor:** Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.
- **Auditoria:** Examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y sus resultados se corresponden con los planes previstos, y si estos se aplican eficazmente y son adecuados para alcanzar los objetos.
- **Auditor Líder:** Es un auditor designado para dirigir la auditoria.
- **Auditor en formación:** Es un auditor con participación pasiva en la auditoria, considerando este proceso, como parte del desarrollo de su competencia como auditor.
- **Ciclo de auditoria:** Periodo en el cual se auditan todos los procesos y/o servicios de alimentación de la empresa. Para la industria de alimentos se ha definido un ciclo de auditoria de 3 años.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- **Criterios de auditoria:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoria.
- **Conclusiones de la auditoria:** Resultado de una auditoria, tras considerar los objetivos de la auditoria y todos los hallazgos de la auditoria.
- **Evidencia de la auditoria:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que es pertinente para los criterios de auditoria y que es verificable.
- **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoria. Estos hallazgos pueden indicar conformidad, no conformidad, oportunidad de mejora o el registro de buenas prácticas.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Observación:** Una declaración hecha durante la auditoria sobre una posible no conformidad, pero que no ha sido confirmada.

¹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, RESOLUCION 2674 DE 2013
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, Decreto 3075/97
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA		
	SIGC-PP-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

- **Plan de auditoria:** Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoria.
- **Programa de auditoria:** Detalles acordados para un conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas para un propósito específico.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.


4. DESARROLLO

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS
Asignar equipo auditor	<p>Las auditorías internas pueden ser realizadas por personal externo calificado para tal fin, o por personal interno que certifique formación en auditorías internas.</p> <p>La auditoría debe ser realizada bajo los siguientes principios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integridad: Imparcialidad y objetividad • Presentación imparcial: Información veraz • Cuidado profesional: Juicio razonado • Confidencialidad: Protección de la información • Independencia: Ajeno del proceso a auditar • Enfoque basado en la evidencia: evidencia verificable y disponibles de comprobación. 	Jefe de Calidad	Hojas de vida
Definir, difundir y distribuir programa de auditoria	<p>Elaborar anualmente el Programa de auditoria aprobado por la gerencia, teniendo en cuenta el ciclo de auditoria el cual se desarrolla durante todo el año en curso.</p> <p>Una vez aprobado el programa de auditoria, se planea y difunde (vía e-mail agendado al responsable auditado), de tal manera que su ejecución no interfiera en el normal desarrollo de las actividades del proceso, por lo que se debe contactar al líder del proceso o servicio de alimentación.</p>	Jefe de calidad	Programación de auditorías internas

Nota: Toda versión descargada e impresa de este documento es considerado copia no controlada.

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS
	<p>Se deben tener en cuenta los siguientes criterios para priorizar el desarrollo de la auditoria en relación a los riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desviación frente a la normatividad • Procedimientos documentados 		
<p>Elaborar planificación de la auditoria</p>	<p>El auditor líder junto con su equipo auditor diligencia la planificación y ejecución de auditoria interna, el cual es presentado junto con la lista de chequeo con un mes de anticipación al desarrollo de la auditoria. Este plan sirve de guía para el manejo del tiempo y el desarrollo de la misma.</p> <p>En esta planificación se consideran los siguientes recursos para la ejecución de la auditoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normatividad aplicable • Procedimientos documentados del SGI con los registros generados <p>Nota. La selección de los auditores integrales se realiza de acuerdo al cumplimiento del perfil. La competencia en conocimiento de la normatividad vigente se puede ir adquiriendo en el transcurso de su formación mediante capacitaciones programadas.</p>	<p align="center">Auditor Líder</p>	<p align="center">Planificación y ejecución de auditoria interna</p>
<p>Diligenciar lista de verificación para auditorias</p>	<p>El equipo auditor prepara la Planificación y ejecución de auditoria interna, formato que funciona también como lista de chequeo empleando el enfoque PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), especificando cada una de las preguntas que se van a realizar dentro de la auditoria las posibles</p>	<p align="center">Equipo auditor</p>	<p align="center">Planificación y ejecución de auditoria interna.</p>

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS
	<p>evidencias a solicitar de acuerdo con la pregunta realizada. Las preguntas se preparan referidas a los criterios de auditoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los requisitos de la norma ISO 9001, Decreto 3075 de 1997, Resolución 2674 del 2013. • Los documentos de la empresa que se relacionen con el proceso a auditar. • Los indicadores de gestión de las áreas a procesos a auditar. <p>Nota. El equipo auditor deber enfocar los requerimientos (preguntas) con base en cumplimiento, incumplimientos y riesgos existentes o potenciales.</p>		
<p>Realizar la auditoria</p>	<p>REUNION DE APERTURA Se reúnen el auditor líder, el grupo de auditores y los representantes de las áreas a auditar, con el fin de dar iniciada y se presenta el plan específico de la auditoria interna.</p> <p>EJECUCIÓN Desarrollar la auditoria utilizando las técnicas para la recolección de información; observación, entrevista y revisión documental. Registrar la información obtenida en la planificación y ejecución de auditoria interna, consignando los hallazgos que se presentan.</p> <p>REUNION DE CIERRE Se retroalimenta al personal sobre los resultados generales de la auditoria y el auditor líder se compromete a entregar el respectivo informe.</p>	<p>Auditor Líder</p> <p>Equipo Auditor</p> <p>Auditor Líder</p>	<p>Planificación y ejecución de auditoria interna.</p>


	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA		
	SIGC-PP-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS
Elaborar y enviar informe de auditoria	Se diligencia el informe de auditoría interna y se entrega a Calidad. Nota. La redacción de hallazgos deben contener: descripción de la situación por mejorar, nombre y cargo del responsable o personal implicado, ubicación locativa, referenciar registros (Cuando sea aplicable) y fecha del evento.	Auditor líder	Informe de auditoría interna.
Comunicación del informe	Un vez recibido el informe de auditoría interna se envía al líder del proceso, y se solicita el diligenciamiento de acciones correctivas y de mejora y evaluación de auditores internos.	Calidad	
Evaluación del auditor interno	Realizar la evaluación de auditores internos y remitirlos a Calidad.	Auditado	Evaluación de auditores internos
Realizar seguimiento y verificación de las acciones tomadas	Se realiza seguimiento a la implementación y eficacia de Acciones Correctivas y de mejora con el fin de garantizar el mejoramiento continuo de los procesos.	Auditado Líder del proceso Calidad	Acciones correctivas preventivas y mejora.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS


Los documentos aplicables para el desarrollo del presente documento son:

- SIGC-FO-29 FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA
- SIGC-FO-33 FORMATO DE EVALUACIÓN COMPETENCIA DEL AUDITOR
- SIGC-FO-34 FORMATO PLAN DE AUDITORIA
- SIGC-FO-35 FORMATO INFORME DE AUDITORIA

	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA		
	SIGC-PP-12	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO EVALUACION DE COMPETENCIAS DEL AUDITOR		
	SIGC-FO-33	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

FECHA	
NOMBRE DEL AUDITOR	
NOMBRE DEL PARTICIPANTE	

Califique con bueno (B), regular (R) o malo (M), si (SI) o no (NO) las siguientes preguntas:

1. Como califica el ambiente en el cual se llevó a cabo la auditoria interna?

B---- R----- M----

¿Porque?: _____

2. Como califica las sugerencias y/o aclaraciones presentadas por el auditor?

B---- R----- M----

3. Considera que las recomendaciones dadas fueron claras y de fácil entendimiento?

SI----- NO-----

¿Porque? _____

4. Sus inquietudes fueron aclaradas satisfactoriamente


SI----- NO-----

¿Porque?: _____

5. Considera que los recursos utilizados fueron los adecuados para la auditoría?


SI ---- NO-----

OBSERVACIONES

	FORMATO EVALUACION DE COMPETENCIAS DEL AUDITOR		
	SIGC-FO-33	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente

	FORMATO PLAN DE AUDITORIA		
	SIGC-FO-34	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

PROCESO O UNIDAD ACADÉMICO ADMINISTRATIVA	
--	--

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA	
----------------------------------	--

ALCANCE DE LA AUDITORÍA	
--------------------------------	--

CRITERIOS DE AUDITORÍA	
-------------------------------	--

EQUIPO AUDITOR	
-----------------------	--


ITEM	ACTIVIDAD DE AUDITORIA	AUDITOR RESPONSABLE	CRONOGRAMA /FECHA
1	COMUNICACIÓN Y CONCERTACION DEL PLAN DE AUDITORIA		
2	REUNION DE APERTURA		
3	REALIZACION DE LA AUDITORIA EN SITIO		
4	EVALUACION OBJETIVA DE LA EVIDENCIA Y REALIZACION DEL INFORME DE AUDITORIA		
5	REUNION DE CIERRE-PRESENTACION DEL INFORME DE AUDITORIA		
6	SUSCRIPCION DE PLAN DE MEJORAMIENTO		

OBSERVACIONES:

FIRMA AUDITOR LIDER

AUDITADO

CONTROL DE CAMBIOS

	FORMATO PLAN DE AUDITORIA		
	SIGC-FO-34	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente



FORMATO INFORME DE AUDITORIA

SIGC-FO-35

Versión: 01

F.A: 16-09-2019

VERIFICACION DE INDICADORES DEL PROCESO AUDITADO

FORTALEZAS DEL PROCESO AUDITADO


DEBILIDADES DEL PROCESO AUDITADO

CONCLUSIÓN GENERAL

ANEXOS

FIRMA AUDITOR LIDER

AUDITADO

	FORMATO INFORME DE AUDITORIA		
	SIGC-FO-35	Versión: 01	F.A: 16-09-2019

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	16-09-2019	Creación del documento	Lina García Asesor	Yonatan J. Páez Gerente	Yonatan J. Páez Gerente