 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	Código: PAC-04
		Versión: 1
	Procedimiento de: MUESTREO Y ANÁLISIS	Vigente desde: 18/08/2021
		Página 1 de 13

Elaborado por	Jefe de Aseguramiento de la Calidad
Revisado por	Coordinador SIG
Aprobado por	Director de Aseguramiento de la Calidad.

1. OBJETIVO

Establecer una metodología para realizar el muestreo de los productos e insumos a lo largo de la cadena productiva de la empresa, de tal forma que sea posible verificar la calidad e inocuidad de los productos en proceso y terminados; y así mismo, verificar el cumplimiento de las normativas aplicables al producto.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los productos elaborados en C. I. Tequendama S.A.S – División refinería y a aquellos insumos, que, por motivos de calidad o inocuidad, requieran ser sometidos a análisis para validar su conformidad de acuerdo a lo requisitos establecidos por los procesos internos de la organización.

3. DEFINICIONES:

Buenas prácticas de laboratorio (BPL o GLP): Son un conjunto de reglas y procedimientos operativos que garantizan que los datos generados son reproducibles y representativos asegurando así la validez y confiabilidad de los resultados al ofrecer productos seguros e inocuos al consumidor.

Conformidad: El cumplimiento de requisitos especificados.

Control durante el procesado: Controles efectuados durante la producción con el fin de vigilar y, si fuere necesario, ajustar el proceso para asegurar que el producto es conforme a las especificaciones.

Defecto: El no cumplimiento de un requisito previsto, o una expectativa razonable, incluyendo lo relacionado con la seguridad.


Insumo: Toda sustancia clasificada como: material para empaque, ingrediente, aditivo, colorante, emulsificante, clarificante, suavizante, espesante y/o todos aquellos elementos ajenos o propios, necesarios para la completa elaboración de un producto final.

Inspección: Una actividad tal como medir, examinar, ensayar o calibrar una o más características de un producto y comparar los resultados con requisitos especificados para así establecer si es conforme en relación con cada característica.

Lote: Cantidad identificada de producto, que se supone tiene características uniformes.

Materia prima: Materiales extraídos de la naturaleza o que se obtienen de ella y que se transforman para elaborar bienes de consumo.

Muestreo: Es el procedimiento que consiste en tomar al azar o en elegir recipientes o unidades de muestras de un lote o de la producción.

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	Código: PAC-04
		Versión: 1
	Procedimiento de: MUESTREO Y ANÁLISIS	Vigente desde: 18/08/2021
		Página 2 de 13

Muestra: Es el recipiente individual (recipiente primario), una porción del contenido del recipiente primario o una mezcla compuesta del producto que se examina o ensaya como una sola unidad.

Plan de muestreo: Plan específico que establece el número de unidades del producto de cada lote que se deben inspeccionar y el criterio respectivo para la determinación de la aceptabilidad del lote.

Producto a granel: Es un conjunto de bienes que se transportan en grandes cantidades, sin empaquetar ni embalar.

Proceso: Un conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforma entradas en salidas.

Producto: El resultado de actividades o procesos.

Repetibilidad: Definida por el VIM, como la proximidad de concordancia entre los resultados de mediciones sucesivas del mismo mensurando bajo las mismas condiciones de medición, donde:

- Estas condiciones son llamadas condiciones de repetibilidad.
- Las condiciones de repetibilidad incluyen: el mismo procedimiento de medición, el mismo observador, el mismo instrumento de medición, utilizado bajo las mismas condiciones, el mismo lugar, repetición en un período corto de tiempo.

Reproducibilidad: se define como la proximidad de concordancia entre los resultados de mediciones sucesivas del mismo mensurando bajo condiciones de medición que cambian. Donde

- Una declaración válida de reproducibilidad requiere que se especifique la condición que cambia
- Las condiciones que cambian pueden incluir: principio de medición, método de medición, observador, instrumento de medición, patrón de referencia, lugar, condiciones de uso, tiempo.
- La reproducibilidad puede ser expresada cuantitativamente en términos de la dispersión característica de los resultados.
- Se entiende que los resultados usualmente son corregidos.

Tamaño de la muestra: Es el número de recipientes, o de unidades de muestras que comprende la muestra total tomada de un lote o de la producción.

Tamaño de lote: Cantidad o Número de unidades de un producto de un mismo lote.


No conformidad: El no cumplimiento de un requisito especificado.

4. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Toma muestras
- Frascos o recipientes colectores para muestras
- Papelería
- Computador

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Guantes de seguridad
- Gafas de seguridad
- Mascarillas de seguridad
- Otros según aplique (ver matriz de EPP).

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	Código: PAC-04
		Versión: 1
	Procedimiento de: MUESTREO Y ANÁLISIS	Vigente desde: 18/08/2021
		Página 3 de 13

6. DISPOSICIONES GENERALES:

- 6.1. Los productos en proceso se muestrearán de acuerdo a lo establecido dentro del procedimiento **PAC-03 – Muestreo de productos en proceso y terminados.**
- 6.2. El personal de producción son los encargados de la toma de muestra y de hacerlas llegar al laboratorio para el desarrollo de los respectivos análisis.
- 6.3. El Director / Jefe de Producción, Jefe de Empaque e Ingenieros de producción, deberán velar por que se tomen y entreguen las muestras de manera oportuna y en buen estado (temperatura, homogenización, etc.). Además de realizar la coordinación de las actividades tendientes a estabilizar las características de producto, cuando sea detectada una desviación en proceso.
- 6.4. El correcto desarrollo del plan de muestreo será responsabilidad del Jefe de aseguramiento de la calidad, el cual deberá a su vez informar a las partes interesadas sobre las características de calidad de los productos procesados.
- 6.5. Para la toma de muestras, la persona responsable del muestreo, deberá procurar que el producto tomado no se altere durante el traslado desde la zona de muestreo hasta el laboratorio, verificando que el recipiente en el cual se toma la muestra se encuentre en óptimas condiciones de limpieza. Cuando sea posible, las muestras deberán estar debidamente homogenizadas.
- 6.6. Cuando se requiera realizar análisis en laboratorios externos, estos se deberán contratar con empresas acreditadas para ello. Se deberá solicitar los certificados al laboratorio.
- 6.7. Las muestras que se envíen para análisis en laboratorios externos, deberán estar adecuadamente identificadas con la siguiente información:
 - Lote
 - Nombre del producto
 - Fecha de toma de muestra
- 6.8. Cuando se detecten desviaciones de los parámetros de calidad del producto, se deberá proseguir de acuerdo al procedimiento **PGI-18- Producto no conforme.**
- 6.9. Los análisis que se realicen internamente a los productos deberán estar basados en normas reconocidas a nivel nacional o internacional; cuando no sea el caso, se deberá validar el método y documentar los resultados. Para todos los casos, se documentarán los instructivos para la ejecución de estas actividades.
- 6.10. Algunos análisis serán reportados de acuerdo a los tiempos de producción de las respectivas plantas, es decir, si la planta se encuentra en hold o parada, no se deberá realizar reporte de tales resultados.
- 6.11. Algunos análisis serán reportados bajo solicitud del cliente. Por ejemplo: perfil de ácidos grasos, contenido de grasa sólida, Estabilidad Oxidativa, entre otros.
- 6.12. Los análisis realizados por la organización, y por terceros contratados, deberán estar basados en técnicas nacional o internacionalmente reconocidas, de modo que se pueda asegurar la veracidad y confiabilidad de los resultados obtenidos.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS

Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 4 de 13

- 6.13. Se ejecutarán ensayos de aptitud y/o ensayos ciegos al personal del laboratorio interno, de manera que pueda realizarse seguimiento al desempeño del personal. Los resultados obtenidos quedarán registrados en un Informe de resultados de ensayos de desempeño.
- 6.14. En ocasiones donde se requieran muestras regulatorias, se debe tomar duplicados de las muestras junto con documentación clara de lo que será analizado (puede incluir duplicados para pruebas de patógenos de productos terminados, pruebas de pesticidas, muestreo ambiental, entre otros). Siempre que se presente esta situación se deberá notificar a GMI por adelantado y se deberá obtener la aprobación del personal de calidad en la planta receptora. Cuando el muestreo o envío parcial del producto involucre un producto de GMI se deberá comunicar inmediatamente al contacto identificado según el **PGI-11 Anexo I**.
- 6.15. Para el caso donde se realicen limpieza de tanques, equipos o áreas debido algún mantenimiento ejecutado, cambio de producto o cualquier otra situación que afecte la calidad o inocuidad de los productos a procesar, se efectuarán inspecciones por parte del Departamento de aseguramiento de calidad, con el fin de ejecutar la verificación respectiva, incluyendo los análisis aplicables para la liberación del tanque, equipo o área de acuerdo al uso aplicable. Se dejará registro de esta operación en el formato **FAC-17- Inspección de área, equipos y tanques de almacenamiento**.
- 6.16. Los análisis correspondientes al plan de muestreo, dependerán de las etapas del proceso y del tipo de producto, de acuerdo a lo establecido a continuación:

Recepción de Materias primas:

Producto	Análisis	Parámetros	Frecuencia	Registro
Aceite Crudo de Palma	% Acidez libre palmítico % Humedad y materia volátil % Impurezas insolubles DOBI	Ver ficha técnica	Al ingreso de cada vehículo / Recepción Importación	FPC-01 – Informe de Recepción de Aceites FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
	Color Lovibond (1") Valor de Yodo Punto de Fusión Valor de Peróxido		Cada vez que se requiera o por solicitud	FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
	P- anisidina Contenido de Fósforo	< 5 < 20 ppm		
	% Ácidos grasos	Ver Ficha Técnica		FAC-07- Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento
	Metales Pesados		Una vez al año	Reporte de resultados (externo)
	Arsénico	0,1 ppm máx.		
	Cobre	0,4 ppm máx.		
	Plomo	0,1 ppm máx.		
	Hierro	5 ppm máx.		
	Contaminantes		Una vez al año	Reporte de resultados (externo)
	Organoclorados	0,01 ppm máx.		



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS

Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 5 de 13

	Organofosforados	0,01 ppm máx.			
	Diquat	0,05 ppm máx.			
	Piretroides	0,01 ppm máx.			
	Carbamatos	0,01 ppm máx.			
Aceite crudo de Palmiste	% Acidez libre Laúrico % Humedad y materia volátil % Impurezas insolubles Color Lovibond (5 ¼”)	Ver fichas técnicas	Al ingreso de cada vehículo / Recepción Importación	FPC-01 – Informe de Recepción de Aceites FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento	
	Punto de fusion Valor de Yodo		Cada vez que se requiera o por solicitud	FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento	
	% Ácidos grasos			FAC-07- Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento	
	Metales Pesados:		Una vez al año	Reporte de resultados (externo)	
	Arsénico	0,1 ppm máx.			
	Hierro	5 ppm máx.			
	Cobre	0,4 ppm máx.			
	Plomo	0,1 ppm máx.			
	Contaminantes				
	Organoclorados	0,01 ppm máx.			
	Organofosforado	0,01 ppm máx.			
	Diquat	0,05 ppm máx.			
	Piretroides	0,01 ppm máx.			
	Carbamatos	0,01 ppm máx.			
Aceite de Soya Semidesgoma do	% Acidez libre Oleico % Humedad y materia volátil % Impurezas insolubles	Ver Ficha Técnica	Al ingreso de cada vehículo / Recepción Importación	FPC-01 – Informe de Recepción de Aceites FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento	
	Color Lovibond (5 ¼”) Valor de Peróxido Valor de Yodo Contenido de Fósforo Clorofila		Cada vez que se requiera o por solicitud	FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento	
	Contenido de Jabón			< 100 ppm	FAC-07- Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento
	% Ácidos grasos	Ver ficha técnica	Una vez al año	Reporte de resultados (externo)	
	Metales Pesados:				
	Hierro	5 ppm máx.			
		Cobre	0,4 ppm máx.		



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS

Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 6 de 13

	Plomo	0,1 ppm máx.		
	Arsénico	0,1 ppm máx.		
	Pesticidas			
	Organoclorados	0,05 ppm máx.		
	Carbamatos	0,2 ppm máx.		
	Piretroides	0,1 ppm máx.		
	Cletodim	1,0 ppm máx.		
Aceite Vegetales refinados	% Acidez libre % Humedad y materia volátil Color Lovibond (5 ¼") % Impurezas insolubles	Ver Fichas Técnicas	Al ingreso de cada vehículo / Recepción Importación	FPC-01 – Informe de Recepción de Aceites FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
	Valor de Yodo Valor de Peróxido Punto de fusión		Cada vez que se requiera o por solicitud	FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
	% Ácidos grasos			FAC-07- Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento
	Pesticidas		Una vez al año	Reporte de resultados (externo)
	Cipermetrin	0,5 ppm máx.		

Productos en Proceso:

Producto	Análisis	Parámetros	Frecuencia	Registro
Materia prima – Alimentación proceso	% Acidez libre % Humedad y Materia volátil % Impurezas	Ver fichas técnicas	Una vez al día	FAC-09- Seguimiento a proceso neutralización
	Valor de yodo Punto de fusión DOBI Color Fósforo Clorofila Valor de peróxido		Una vez al día, de acuerdo al producto procesado	FAC-02 – Blanqueo FAC-08 - Blanqueo Aceite de Soya FAC-06 – Seguimiento del proceso de Palmiste en fraccionamiento 2
	Contenido de jabón	< 100 ppm		FAC-04 – Fraccionamiento
Aceite Desgomado	Soya Neutralizada % Acidez libre % Humedad y Materia volátil Contenido de Jabón	0,3% máx. 0,5% máx. 100 ppm mín.	Cada 2 horas	FAC-09- Seguimiento a proceso neutralización
	Soapstock % Acidez libre % Humedad y Materia	20 – 70 % 15 % Máx.	1 Vez por día o según requerimiento	



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS

Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 7 de 13

Producto	Análisis	Parámetros	Frecuencia	Registro
	volátil % Grasa Total % Grasa Neutra	65 % Máx. 50 % Máx.		
Aceite Blanqueado	Palma y sus derivados % Acidez libre % Humedad y materia volátil Color Lovibond (1") % Impurezas	Ver fichas técnicas	Batch: Cada vez que se filtre una carga. Continuo: Cada 2 horas.	FAC-02 – Blanqueo
	Soya % Acidez libre % Humedad y materia volátil Color Lovibond (5 ¼ ") % Impurezas	0,3% máx 0,2% máx 7,0 R máx. Ausente	Cada 2 horas	FAC-08 - Blanqueo Aceite Neutralizado
	Contenido de Jabón Contenido de Clorofila	Ausente 0,05 ppm máx.	Cada hora	
Aceite Refinado (Palma, Palmiste y Soya)	Palma, palmiste y sus derivados			
	% Acidez libre Color Olor Sabor Apariencia	Ver fichas técnicas	Cada hora	FAC-03 – Refinación
	% Humedad y materia volátil Valor de Yodo		Cada 2 horas	
	Valor de Peróxido		Cada 6 horas	
	Metales Pesados		Una vez al año	Reporte de resultados (externo)
	Plomo	0,08 ppm máx.		
	Hierro	1,5 ppm máx.		
	Cobre	0,1 ppm máx.		
	Arsénico	0,1 ppm máx.		
	Cadmio	0,04 ppm máx.		
	Mercurio	0,05 ppm máx.		
	Cromo	0,2 ppm máx.		
	Pesticidas y otros contaminantes			
	Cipermetrin	0,5 ppm máx		
	Organoclorados	0,01 ppm máx		
	Organofosforados	0,01 ppm máx.		
	Carbamato	0,2 ppm máx.		
	Indaziflam	0,01 ppm máx		
	Glifosato	0,01 ppm máx		
	HAP Benzo (a) pireno	0,002 ppm máx.		
	Dioxinas y Furanos	0,75pg/g grasa		
	Dioxinas, Furanos y PCB's	1,25 pg/g grasa		
Aflatoxinas	Ausente			



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS

Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 8 de 13

Producto	Análisis	Parámetros	Frecuencia	Registro	
	MOSH / MOAH	Según CE			
	3MCPD	Según CE			
	Glicidol	Según CE			
	Tetracloroetano	10 ppm máx.			
	Tricloroetano	10 ppm máx.			
	Triclorometano	10 ppm máx.			
	Phthalates	1 ppm máx			
	Aceite de Soya				
	% Acidez libre Color Apariencia Olor Sabor	Ver ficha técnica	Cada 1 hora	FAC-10 – Refinación química	
	Contenido de Jabón Clorofila	Ausente 0,05 ppm máx.			
	% Humedad y materia volátil Valor de Yodo	Ver ficha técnica	Cada 2 horas		
	Valor de peróxido		Cada 6 horas		
	Metales Pesados		Una vez al año	Reporte de resultados (externo)	
	Arsénico	0,1 ppm máx.			
	Cobre	0,1 ppm máx.			
	Plomo	0,1 ppm máx			
	Hierro	1,5 ppm máx.			
	Pesticidas				
	Cletodim	0,5 ppm máx			
	Organoclorados	0,02 ppm máx			
	Organofosforados	0,03 ppm máx.			
	HAP Benzo (a) pireno	0,002 ppm máx.			
	Cletodim	0,5 ppm máx.			
	Carbamato	0,2 ppm máx.			
	Dioxinas y Furanos	0,75pg/g grasa			
	Dioxinas, Furanos y PCB's	1,5 pg/g grasa			
Aceite Fraccionado	Oleína de Palma:		Cada carga	FAC-04 – Fraccionamiento	
	% Acidez libre % Humedad y materia volátil Color Sabor Olor	Ver fichas técnicas			
	Cold test	> 15 min			
	*Valor de Peróxido	Ver fichas técnicas	Una vez por día		
	**Cloud point	< 5,8°C	Por requerimiento		
	Oleína de Palmiste cruda		Cada carga		FAC-06



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS

Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 9 de 13

Producto	Análisis	Parámetros	Frecuencia	Registro
	% Acidez libre % Humedad y materia volátil Color	Ver ficha técnica		Seguimiento del proceso de Palmiste en fraccionamiento 2
	Punto de fusión Valor de yodo		Una vez por día o por requerimiento	
	Estearina de palma		Cada carga	FAC-04 – Fraccionamiento
	Punto de fusión	Ver fichas técnicas		
	% Acidez libre % Humedad y materia volátil Color Olor Sabor		Una vez por día	
	Estearina cruda de Palmiste		Cada carga	FAC-06 – Seguimiento del proceso de Palmiste en fraccionamiento 2
	% Acidez libre % Impurezas % Humedad y materia volátil Valor de yodo Color	Ver fichas técnicas		
	Punto de fusión			

Producto Terminado:

Producto	Análisis	Parámetros	Frecuencia	Registro
En almacenamiento	%Acidez libre % Humedad y materia volátil % Impurezas Valor de peróxidos Valor de yodo Punto de fusión Color Sabor Olor Contenido de Grasas Sólidas	Ver Fichas Técnicas	Cada vez que se empaque o envase un producto	FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
	Cold test Contenido de Jabón	Oleina (>15min) Soya (>5,5 h) Ausencia	Por solicitud o requerimiento	FAC-07- Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento
	% Ácidos grasos	Ver Fichas Técnicas		



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Procedimiento de:
MUESTREO Y ANÁLISIS


Código: PAC-04

Versión: 1

Vigente desde:
18/08/2021

Página 10 de 13


	Índice de Refracción	Ver Resolución 2154/2012	Solicitud del cliente/ Una vez al año	Reporte de resultados (externo)
	Materia Insaponificable			
	Densidad Relativa			
	Índice de Saponificación			
<i>Empaque líquidos Nacional</i>	%Acidez libre % Humedad y materia volátil Valor de Peróxido Sensorial sabor y olor Color Lovibond 5(1/4") % Impurezas insolubles	Ver fichas técnicas	Por Batch	FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
			Por lote	
			Por Batch / Aleatorio o por requerimiento	
	Densidad a 20°C		Por Lote	
	Valor de Yodo Jabón residual		Por Lote / Aleatorio o Requerimiento	
	Estabilidad a 0°C Estabilidad a 17°C			
	Índice de Refracción Índice de Saponificación Materia Insaponificable Punto de Humo °C Acidos Grasos Trans	Ver Resolución 2154/2012	Semestral	Reporte de resultados (externo)
	% Ácidos grasos		Semestral / Por requerimiento	FAC-07- Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento
	Contenido de Fósforo		Semanal	FPC-57 – Análisis de fósforos
<i>Despacho granel Nacional</i>	%Acidez libre % Humedad y materia volátil Color Valor de peróxidos Valor de yodo Cold test Sabor Olor	Ver fichas técnicas	Primer vehículo del día	FAC-18- Seguimiento productos terminados
	Apariencia		Cada vehículo	
<i>Despacho granel exportación</i>	%Acidez libre % Humedad y materia volátil Valor de yodo Sabor Olor	Ver fichas técnicas	Muestra inicio de cargue	FAC-18- Seguimiento productos terminados
	Apariencia		Muestra de inicio, medio y final de cargue	

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.		Código: PAC-04
			Versión: 1
	Procedimiento de: MUESTREO Y ANÁLISIS		Vigente desde: 18/08/2021
			Página 11 de 13

	% Ácidos grasos		Muestra final de cargue	
<i>Empaque Exportación</i>	Apariencia Impurezas	Ver fichas técnicas	Muestra de inicio, medio y final del llenado	FAC-18-FCSeguimiento productos terminados

Otros Análisis Complementarios:

Producto/ Etapa		Análisis	Parámetros	Frecuencia	Responsable	Registro
Agua de abastecimiento (físico-químico)	Agua (Físico – Químicos)	Según resolución 2115 de 2007		Anual	Coord. Ambiental.	Reportes de laboratorio externo
	Agua (Microbiológicos)			Mensual	Director Técnico	
Aceites	Crudo Blanqueado Refinado	Contenido de Fósforos	<20 ppm < 2 ppm < 1 ppm	Semanal	Analista de Laboratorio	FAC-13 – Análisis de fósforos
Dosificador	Solución de Ácido cítrico	Concentración de la solución	De acuerdo al plan de producción	Semanal	Analista de Laboratorio	FPC-58 – Concentración de Ácido Cítrico
Blanqueo Aceites	Tierras de blanqueo	% de aceite en tierra	24-33	Semanal	Analista de Laboratorio	FAC-14 – Análisis de aceite en tierra de blanqueo
Bodegas	Material de empaque	-	Ver PAC-02	Cada vez que se requiera	Analista de Laboratorio	FAC-19 Inspección de materiales e insumos Transacción SAP QA32
Envases Plásticos	Material de empaque plástico	Resolución 4143 del 2012		Una vez al año	Jefe de Aseg. De Calidad	Reportes de laboratorio externo
Envases Metálicos	Material de empaque metálico	Resolución 4142 del 2012		Una vez al año	Jefe de Aseg. De Calidad	Reportes de laboratorio externo
Productos derivados de Soya	Refinación	Contenido de Alérgenos	< 2,5 ppm	Una vez al año	Jefe de Aseg. De Calidad	Reportes de laboratorio externo
Aceite refinado	Almacenamiento	Contenido de TBHQ	Según requerimiento	2 veces al mes	Analista de Laboratorio	FAC-16- Análisis contenido de TBHQ
Microbiológico	Ambiente	Ver Anexo 1 – Muestreo Microbiológico			Director Técnico	Reporte de resultados (externo)
	Agua					
	Superficie					
	Producto					

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	Código: PAC-04
		Versión: 1
	Procedimiento de: MUESTREO Y ANÁLISIS	Vigente desde: 18/08/2021
		Página 12 de 13


	terminado			
	Manipuladores			

7. DESARROLLO

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Toma de muestra para ejecución de análisis de laboratorio	Auxiliar de Planta Industrial / Operador de Refinación / Operador de Fraccionamiento / Auxiliar de Cargue y descargue / Auxiliar de Laboratorio
2	Ejecuta los análisis de acuerdo a las técnicas aplicables por cada parámetro a evaluar, siguiendo las frecuencias establecidas. Ver ítem 6.16	Analista de laboratorio/ jefe de Aseguramiento de la Calidad
3	Compara los resultados obtenidos con los parámetros de aceptación y reportar cualquier desviación. Ver ítem 6.16	Analista de Laboratorio/ jefe de Aseguramiento de la Calidad
4	Almacena registro de los resultados obtenidos de cada uno de los análisis ejecutados. Ver ítem 6.16	Analista de Laboratorio/ jefe de Aseguramiento de la Calidad

8. DOCUMENTOS ASOCIADOS:

PGI-18 – Producto no conforme.
PAC-02 – Inspección y revisión de insumos de proceso y material de empaque
FPC-01 – Informe de Recepción de Aceites
FAC-02 – Blanqueo
FAC-03 – Refinación
FAC-04 – Fraccionamiento
FAC-05 – Caracterización de aceites en almacenamiento
FAC-06 – Seguimiento del proceso de Palmiste en fraccionamiento 2
FAC-13 – Análisis de fósforos
FPC-58 – Concentración de Ácido Cítrico
FAC-14 – Análisis de aceite en tierra de blanqueo
FAC-08 – Blanqueo Aceite Neutralizado
FAC-10 – Refinación química
FAC-09 – Seguimiento a proceso neutralización
FAC-07 – Perfil de ácidos grasos de aceites en almacenamiento
FAC-17 – Inspección de área, equipos y tanques de almacenamiento
FAC-18 – Seguimiento productos terminados
FAC-19 – Inspección de materiales e insumos
FAC-16 – Análisis contenido de TBHQ
Anexo 1 – Muestreo Microbiológico
Informe de resultados de ensayos de desempeño

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	Código: PAC-04
		Versión: 1
	Procedimiento de: MUESTREO Y ANÁLISIS	Vigente desde: 18/08/2021
		Página 13 de 13

9. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	MOTIVO	RESPONSABLE	FECHA
01	Creación del documento	Coordinador SIG	14/10/2016
02	Se incluye disposición general referente a los tiempos en hold y/o parada de planta. Se incluye dentro de las muestras a realizar los análisis para la Soya semidesgomada y soya RBD. Se incluyen análisis de 3-MCPD y MOSH/MOAH para la Palma de exportación. Se incluyen los formatos de seguimiento al proceso de neutralización y refinación de soya.	Jefe Aseguramiento de la Calidad	15/05/2018
03	Se incluye dentro del procedimiento lineamientos y definiciones relacionadas a buenas prácticas de laboratorio. Se modifica el responsable de la ejecución de los análisis microbiológicos.	Coordinador SIG	04/10/2018
04	Se modifica el nombre de "plan de muestreo" a "procedimiento de Muestreo para adecuar el nombre del documento a la codificación realizada.	Coordinador SIG	03/12/2018
05	Revisión y ajuste de especificaciones de países destinos. Se incluyó la soya cruda como producto a analizar, se incluyó alérgenos en los análisis complementarios.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	30/10/2019
01	Se modifica codificación antes PPC-08 debido a cambio de proceso del documento y se reinicia versión. Se cambia nombre del documento "Muestreo" a "Muestreo y análisis". Se ajusta la estructura del documento, de acuerdo a lo establecido en el sistema de gestión. Así mismo, se actualizan códigos y nombres de documentos relacionados. Se ajusta la información de análisis y frecuencias teniendo en cuenta nuevos seguimientos a realizar para los productos terminados. Se incluye análisis de contenido de TBHQ.	Jefe de Aseguramiento de la Calidad	18/08/2021