

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Fecha de auditoría:

Empresa auditora:

Empresa auditada:

Ubicación:

Sede:

Localidad:

Teléfonos:

Nombre del responsable de calidad de la empresa / cargo

Producto: Aceite de soja

Código del protocolo de referencia: SAA044

		Página 1
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

RESULTADOS

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
Producto			
1. Especie			
<i>Glycine maxima L. Merr.</i>			Especificar variedad utilizada
2. Propiedades físico-químicas:			
Parámetros de genuinidad			
• Densidad Relativa a 25°C : 0,9155 a 0,9184 g/ml			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
• Índice de refracción a 25°C: 1,4720 a 1,4743			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
• Índice de yodo (Wijs): 122 a 142 gl ₂ /100ml			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 2
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<ul style="list-style-type: none"> Índice de Saponificación: 189 a 194 mg KOH/g 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Parámetros de calidad			
<ul style="list-style-type: none"> Acidez Libre (como ácido oleico): Máx. 0,10 g/100g 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Índice de peróxido: Máx. 5 miliequivalentes de Oxígeno/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Insaponificable: Máx. 1% 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Pérdida por calentamiento: Máx. 0.05% 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Solvente de extracción: No debe contener (Límite de detección del método 10mg/kg) 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Jabón (como oleato de sodio): Máx. 10mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 3
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<ul style="list-style-type: none"> Sustancias insolubles en éter etílico: Máx. 500mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Ácido erúxico: Máx. 5% (Referido a los ácidos grasos totales) 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Límites para metales			
<ul style="list-style-type: none"> Cobre (como Cu): Máx. 0.1mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Cromo (como Cr): Máx. 0.05 mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Hierro (como Fe): Máx.1.5mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Mercurio (como Hg): Máx. 0.05mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
<ul style="list-style-type: none"> Plomo (como Pb): Máx. 0.1mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 4
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones	
	SI	NO		
3. Propiedades sensoriales				
<p>La evaluación sensorial de los aceites se realiza con pruebas descriptivas contra patrones de referencia.</p> <p>Características del aceite refinado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neutro • Olores y sabores: característicos <p>Nota: Estas pruebas se realizan por medio de un panel de cata evaluador. Se recomienda usar la Norma AOCS Cg 2-83 (97).</p>			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado. Adjuntar copia	
En caso de realizar otras determinaciones o de establecerse parámetros diferentes a los enunciados en este conforme de auditoría, sea por exigencias externas o por controles internos de la empresa, deben adjuntarse copias.				
Proceso				

		Página 5
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
a. Cuentan con un cronograma de limpieza y se registran los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) aplicados en la planta.			Verificar registros y asentar fecha
b. Las acciones correctivas relacionadas con POES son aplicados en la planta.			Verificar registros y asentar fecha
c. La indumentaria del personal y las condiciones generales son adecuadas.			Verificar registros y asentar fecha
d. Se relevan los parámetros a controlar definidos para cada PCC (Punto Crítico de Control).			Verificar registros y asentar fecha
e. Los instrumentos de medición y los patrones internos se encuentra calibrados frente a un patrón.			Verificar registros y asentar fecha
f. El listado de proveedores está actualizado.			Verificar registros y asentar fecha
g. Se realizan visitas periódicas (mínimo una vez al año) para verificar el cumplimiento de BP por parte de los proveedores.			Verificar registros y auditorías a proveedores de materia prima
h. Las materias primas de los distintos proveedores son analizadas.			Verificar registros e indicar periodicidad de los controles y forma de muestreo
Trazabilidad El sistema de trazabilidad se encuentra implementado			Verificar registros y asentar fecha

		Página 6
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
en la planta de procesado			
Parte A: Producción primaria			
Cosecha: - Humedad de la semilla: 13%-15%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Traslado y recepción de la materia prima: -El vehículo que traslada las semillas está habilitado por la autoridad competente. -Se realiza un muestreo y evaluación de las semillas que ingresan a la planta para evaluar su grado sanitario, presencia de insectos, mohos y/o curasemillas, antes de descargarlas. -Se reciben sólo semillas en buenas condiciones para ser procesadas.			*Verificar registro/s y asentar fecha
Secado: - Temperatura de secado: 60 a 105°C (recomendado: 75°C)			*Verificar registro/s y asentar fecha y valores.

		Página 7
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
- Humedad final de las semillas: 13,5%			
<p>Almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al realizarlo las semillas están secas, sanas, limpias y frías. - Los silos cuentan con sistemas de aireación y medidores de temperatura y dispositivos de alerta. - Temperatura: nunca superior a 35°C (se recomienda que sea menor a 27°C) - Humedad de la semilla: Se recomienda que sea menos a 12% <p>Nota: Se considerará hasta un máximo de 14% de humedad para los elaboradores que posean tecnologías que justifiquen estos valores y el buen estado de los granos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Control sobre la presencia de insectos 			Verificar registros y asentar fecha y valores.
Parte B: Proceso			

		Página 8
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
Acondicionamiento y limpieza: <u>Limpieza:</u> Separación de cuerpos extraños mediante zarandas tamizadoras, con aspiración y separadores magnéticos <u>Acondicionamiento:</u> Se aumenta la temperatura del grano por calentamiento lento con vapor indirecto y luego la humedad se elimina por aspiración del aire caliente.			Verificar registros y asentar fecha
Quebrado y descascarillado: La operación se realiza con rodillos, separando la cascarilla y obteniendo partículas de menor tamaño.			Verificar registros y asentar fecha
Laminado: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura en que operan los rodillos: 60 a 70 °C. - Humedad de la semilla acondicionada: 10-11 % 			Verificar registros y asentar fecha
Expandido (opcional)			De realizarse, comprobar que el proceso es el adecuado.

		Página 9
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>Extracción de aceite</p> <p>Cuando es por disolvente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las características del disolvente respetan lo establecido en el Art. 526 del CAA - Temperatura de trabajo del destilador: 95 a 103°C - Disolvente utilizado: Hexano <p>-Los subproductos de la elaboración de aceite por medios mecánicos y/o extraídos por solvente se depositan en lugares cubiertos.</p> <p>-La sección de extracción se encuentra separada de las demás dependencias y acondicionada para satisfacer las precauciones de seguridad correspondientes.</p>			Verificar registros y asentar fecha
<p>Desgomado Acuoso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura: 70 a 85 °C. <p>Nota: es posible realizar adicionalmente un desgomado ácido en esta etapa. De realizarlo, indicar las características del proceso.</p>			Verificar registros y asentar fecha

		Página 10
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
Refinado (El orden de las etapas y la tecnología pueden variar)			
-Desgomado ácido Se realiza con ácido fosfórico o cítrico en pequeñas cantidades: 0.05-0.2%			Verificar registros y asentar fecha
-Neutralizado Solución utilizada: hidróxido de sodio			Verificar registros y asentar fecha
-Lavado y secado -Temperatura de lavado: 90°C aprox. -Temperatura de secado: 105 °C -Presión de vacío: 50 mm Hg -Humedad final menor a 0,10 %			Verificar registros y asentar fecha
-Decolorado - Temperatura: 95 a 110°C - Presión absoluta: Máx. 150 mm Hg.			Verificar registros y asentar fecha

		Página 11
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
- Agitación: 300 RPM. - Tiempo de residencia: 20 a 30 minutos. - Cantidad de tierra: 0,3 a 0,8 % (respecto del contenido de aceite). La cantidad de tierra a dosificarse puede ser mayor o menor dependiendo de la calidad del crudo que se esté procesando.			
-Desodorizado - Presión absoluta: 2 a 4 mbares - Temperatura: 220 a 260 °C - Tiempo de residencia dentro del desodorizador: 120-180 minutos.			Verificar registros y asentar fecha
-Almacenamiento -El material del depósito es inerte, no afecta la calidad del aceite. -Temperatura: ambiente.			

		Página 12
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>-Se evita el ingreso de aire.</p> <p>-Los aceites de distintas calidades se mantienen separados y se evita el bombeo de aceite nuevo a tanques que contienen aceite viejo.</p> <p>-En caso de trasvasarse varios productos a través del mismo sistema de tuberías, este se limpia completamente antes de ser reutilizado.</p> <p>-En caso de emplearse vapor o agua para limpieza, se drena y seca completamente el sistema antes de volver a utilizarlo con aceite.</p>			Verificar registro de limpieza. Asentar fecha
ENVASE			
<p>Utilización de botellas de vidrio de primer uso, envases de hojalata o plástico, todos con cierre inviolable, bromatológicamente aptos y aprobados por la autoridad sanitaria competente.</p> <p>El envase no transmite al producto sustancias, ni olores o sabores desagradables.</p>			Indicar tipo de envase y adjuntar el certificado de aptitud del material de envasado para estar en contacto con alimentos

		Página 13
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria de la Nación Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA145	Versión: 01	09.11.2015

Nota: Todos los análisis solicitados en el presente protocolo deben realizarse mediante la metodología analítica oficial (CAA-Capítulo XX) y en laboratorios que formen parte de redes oficiales (SENASA o REDALOA). De no haber laboratorios en estas condiciones, ellos deben estar acreditados por el Organismo Argentino de Acreditación (OAA).

Conclusiones

Personas entrevistadas de la empresa auditada:-----

Por la entidad auditora
Firma y aclaración

En conformidad por la empresa auditada
Firma y aclaración

		Página 14
Firma Auditor	Aclaración	