Ministerio de Agroindustria		MENTOS ARCA
Secretaría de Agregado de Valor	CONFORME DE AUDITORÍA	Sommy Sommy
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas		B Hección Natura
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Fecha de auditoría:

Empresa auditora:

Empresa auditada:

Ubicación:

Sede:

Localidad:

Nombre del responsable de calidad de la empresa / cargo

Producto: Aceite de girasol

Código del protocolo de referencia: SAA021

Teléfonos:

		Página 1
Firma Auditor	Aclaración	

Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015
Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	The Elección Natura
Ministerio de Agroindustria		ENTOS AD

RESULTADOS

Atributas	Cumplimiento		
Atributos	SI	NO	Observaciones
Producto			
1. Especie			
Helianthus annuus L.			Especificar variedad comercial utilizada
2. Propiedades físico-químicas:			
Aceite de girasol refinado			
 Densidad Absoluta en el vacío a 25°C : 0,9133 a 0,9175 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
• Índice de refracción a 25°C: 1,4706 a 1,4740			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
• Índice de yodo (Wijs): 110,0 a 140,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Ácido linolénico: Máx. 0,3%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 2
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE TOS ARCEMINOS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento	Observaciones
Atributos	SI	NO	Observaciones
Índice de Saponificación: 188,0 a 192,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Insaponificable: Max. 1,0%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de Ara-Beh-Lig: Máx. 2,1			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Acidez expresada como ác. oleico: Máx. 0,10%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Índice de peróxido: Máx. 5 miliequivalentes de Oxígeno/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Pérdida por calentamiento: Máx. 0,05%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Hexano residual: No debe contener			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Jabones: Máx. 10 ppm			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Sustancias insolubles en éter etílico: Máx. 500mg/Kg			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 3
Firma Auditor	Aclaración	

Atributos		imiento	Ohaamaaiamaa
		NO	Observaciones
Ácido erúcico: Máx. 5% (referido a los ácidos grasos totales)			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Aceite de Girasol Medio Oleico refinado			
 Densidad Absoluta en el vacío a 25°C: 0,9106 a 0,9132 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de refracción a 25°C: 1,4684 a 1,4705			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de yodo (Wijs): 91,1 a 109,9			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de Saponificación: 188,0 a 192,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de Ara-Beh-Lig: Máx. 2,1			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Ácido linolénico: Máx. 0,3%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Insaponificable: Max. 1,0%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 4
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE NTOS ARCHAILMOS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		miento		
		NO	Observaciones	
Acidez expresada en ácido oleico: Máx. 0,10%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
 Índice de peróxido: Máx. 5,0 miliequivalentes de Oxígeno/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Pérdida por calentamiento: Máx. 0,05%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Hexano residual: No debe contener			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Jabones: Máx. 10 (ppm)			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Sustancias insolubles en éter etílico: Máx. 500mg/Kg			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Ácido erúcico: Máx. 5% (referido a los ácidos grasos totales)			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Aceite de Girasol Alto Oleico refinado				
Densidad Absoluta en el vacío a 25°C: Máx. 0,9105			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	

		Página 5
Firma Auditor	Aclaración	

Atributos		miento		
		NO	Observaciones	
Índice de refracción a 25°C: Máx 1,4683			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Índice de yodo (Wijs): Máx. 91,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Índice de Saponificación: 188,0 a 192,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Índice de Ara-Beh-Lig: Máx. 2,1			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Ácido linolénico: Máx. 0,3%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Insaponificable: Máx. 1,0%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Acidez expresada en ácido oleico: Máx. 0,10%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Índice de peróxido: Máx. 5,0 miliequivalentes de Oxígeno/Kg			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Pérdida por calentamiento: Máx. 0,05%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	

		Página 6
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE NTOS ARCHAILMOS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento		
		NO	Observaciones	
Hexano residual: No debe contener			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Jabones: Máx. 10 ppm			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Sustancias insolubles en éter etílico: Máx. 500mg/Kg			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
 Ácido erúcico: Máx. 5% (referido a los ácidos grasos totales) 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Aceite de Girasol Alto Esteárico-Alto Oleico (AEAO) refinado				
 Densidad Absoluta en el vacío a 25°C: 0,9061 a 0,9084 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
• Índice de refracción a 25°C: 1,4653 a 1,4670			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Índice de yodo (Wijs): 58,0 a 76,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	
Índice de Saponificación: 188,0 a 192,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia	

		Página 7
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE NTOS ARCHAILMOS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento	Ohaamaaiamaa
		NO	Observaciones
Índice de Ara-Beh-Lig: 3,0 a 6,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Ácido linolénico: Máx. 0,3%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Insaponificable: Máx. 1,0%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Acidez expresada en ácido oleico: Máx. 0,10%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Índice de peróxido: Máx. 5 miliequivalentes de Oxígeno/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Pérdida por calentamiento: Máx. 0,05%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Hexano residual: No debe contener			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Jabones: Máx. 10 ppm			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Sustancias insolubles en éter etílico: Máx. 500mg/Kg			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 8
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE NTOS ARGENTINOS . VIND HE CCIÓN NATURE
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento	
		NO	Observaciones
 Ácido erúcico: Máx. 5% (referido a los ácidos grasos totales) 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Todos los aceites refinados deben cumplir los siguientes límites máximos para metales:			
 Cobre (como Cu) Máx. 0.1mg/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Cromo (como Cr) Máx. 0.05 mg/Kg 			analisis. Adjuntai copia
 Hierro (como Fe) Máx.1.5mg/Kg 			
 Mercurio (como Hg) Máx. 0.05mg/Kg 			
Plomo (como Pb) Máx. 0.1mg/Kg			
Aceite de Girasol virgen			
 Densidad Absoluta en el vacío a 25°C: 0,9133 a 0,9175 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de refracción a 25°C: 1,4706 a 1,4740			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Índice de yodo (Wijs): 110,0 a 140,0 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 9
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE NTOS ANGENTIMOS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento	
		NO	Observaciones
Índice de Ara-Beh-Lig: Máx. 2,1			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de Saponificación: 187,0 a 192,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Insaponificable: Máx. 1,50%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Acidez expresada como ácido oleico: Máx. 2%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Índice de peróxido: Máx. 10,0 miliequivalentes de Oxígeno/Kg 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Pérdida por calentamiento: Máx. 0.20%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Ácidos grasos trans: Máx. 0,1% (sobre el total de ácidos grasos) 			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Aceite de Girasol Alto oleico virgen			
 Densidad Absoluta en el vacío a 25°C: Máx. 0,910 	5		*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia

		Página 10
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE NTOS ARCHAIMOS. IN LINE OF THE PROPERTY OF
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento	
		NO	Observaciones
Índice de refracción a 25°C: Máx. 1,4683			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de yodo (Wijs): Máx. 91,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de Ara-Beh-Lig: Máx. 2,1			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Índice de Saponificación: 188,0 a 192,0			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Insaponificable: Máx. 1,50%			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
El Aceite de Girasol y Aceite de Girasol Alto Oleico virgen deben cumplir los sig. límites para metales			
Cobre (como Cu) Máx. 0.4mg/Kg			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
 Cromo (como Cr) Máx. 0.05mg/Kg 			analisis. Adjuntai copia
Hierro (como Fe) Máx.5.0mg/Kg			
 Mercurio (como Hg) Máx. 0.05mg/Kg 			
Plomo (como Pb) Máx. 0.1mg/Kg			

		Página 11
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THE TOS ARCHAIMOS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		miento	
		NO	Observaciones
3. Propiedades sensoriales:			
 Los aceites refinados deben ser: Neutros Sin rastros de rancidez u otro aroma extraño. Estas pruebas se realizan por medio de un panel de cata evaluador. Se recomienda usar el método AOCS Cg 2-83.			*Verificar registro/s y asentar fecha y resultado de cada análisis. Adjuntar copia
Proceso			
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

		Página 12
Firma Auditor	Aclaración	

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	THENTOS ARCENTIA OS.
Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015

Atributos		imiento	
		NO	Observaciones
f. El listado de proveedores está actualizado.			Verificar registros y auditorías a proveedores de materia prima
g. Se realizan visitas periódicas para verificar 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 y auditorías a proveedores de materia prima
Trazabilidad El sistema de trazabilidad se encuentra implementado en la planta de procesado			Verificar registros y asentar fecha
Parte A: Producción primaria			
Condiciones de la semilla de girasol: - Temperatura de transporte: Ambiente. (recomendada <35°C)			Verificar registros y asentar fecha
- Humedad de la semilla: Máximo 16%. (recomendado <11%)			
Secado: - Temperatura de secado: entre 60 a 105°C (se recomienda: 75°C)			Verificar registros y asentar fecha
- Humedad final de las semillas: 6 a 9 %.			

		Página 13
Firma Auditor	Aclaración	

Ataibartaa	Cumplimiento		
Atributos		NO	Observaciones
Almacenamiento: - Temperatura: Máximo 35°C. (Se recomienda <27°C.) - Humedad de la semilla: Máx. 14% (Se recomienda <11%)			Verificar registros y asentar fecha
Parte B: Proceso			
Acondicionamiento y limpieza Consiste en la separación de cuerpos extraños de la semilla, ya sean esclerotos, hojas, tallos, metales, piedras, etc., mediante zarandas tamizadoras, con aspiración y separadores magnéticos.			Verificar registros y asentar fecha
Descascarado y reducción de tamaño - Tamaño final de la pepita: 1/4 a 1/6 del tamaño de la pepita entera.			Verificar registros y asentar fecha
Laminado - Temperatura en que operan los rodillos: 80 a 85°C.			Verificar registros y asentar fecha
Cocción - Temperatura de operación de las cocinadores: 105 a 115°C			Verificar registros y asentar fecha
Extracción por prensado - Temperatura de las prensas: menor a 110 °C.			Verificar registros y asentar fecha
Extracción por disolvente - Temperatura de trabajo del destilador: 90 a 100°C.			Verificar registros y asentar fecha

		Página 14
Firma Auditor	Aclaración	

Admilianda	Cumplimiento		
Atributos		NO	Observaciones
Refinado			
1) Desgomado Se realiza con agua caliente para eliminar sustancias proteicas, coloides, fosfolípidos, gomas o partículas que puedan precipitar. Se utiliza también 0,1-0,2% de ácido fosfórico o cítrico.			Verificar registros y asentar fecha
 2) Winterizado - Temperatura: 9 a 14°C. - Tiempo de residencia aproximado en el winter (madurador): 12 horas. 			Verificar registros y asentar fecha
3)Neutralización Consiste en agregar un ligero exceso de una solución de hidróxido sódico, de manera de neutralizar los ácidos grasos libres. A continuación, se efectúan lavados con un volumen suficiente de agua a una temperatura de aproximadamente 90°C.			Verificar registros y asentar fecha
4) Blanqueado - Temperatura: 100 a 110°C Presión absoluta: Máx. 50 mm Hg Agitación: 300 RPM Tiempo de residencia: 43 a 47 minutos Cantidad de tierra: 0,7 a 0,9 % (respecto del contenido de aceite).			Verificar registros y asentar fecha

		Página 15
Firma Auditor	Aclaración	

Atributos		miento	
		NO	Observaciones
 5) Desodorizado Presión: 2 a 4 milibares Temperatura: 220 a 240 °C Tiempo de residencia dentro del desodorizador: mayor o igual a 40 minutos. 			Verificar registros y asentar fecha
Envasado En general la tecnología utilizada para esta etapa del proceso, consta de envasadoras automáticas y balanza de control de peso, que permite mediante un controlador PLC (Programmable Logic Controller) realizar un control estadístico de desvíos en el llenado. Asimismo, se puede contar con otras tecnologías, entre las cuáles se pueden mencionar palletizadoras y encajonadoras.			Verificar registros y asentar fecha
ENVASE			
Se admite el envasado en botellas de vidrio de primer uso, envases de hojalata o plástico. En todos los casos los envases deberán poseer cierre inviolable y ser aprobados por la autoridad sanitaria competente. Asimismo, el envase no deberá transmitir al producto sustancias ni olores o sabores desagradables.			

		Página 16
Firma Auditor	Aclaración	

Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas Codige: SAA122 Versión: 03 15.05.2015 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 Página 17 Página 17					
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:	Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	TAY. CIM RICE STATE OF THE STAT		
(CAÁ-Capítulo XX) y en laboratorios que formen parté 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 Página 17	Código: SAA122	Versión: 03	15.05.2015		
Por la entidad auditora Firma y aclaración Página 17	(CAA-Capítulo XX) y en laboratorios que fo	ormen parte de redes oficiales (SENASA o REDALOA). De	e no haber laboratorios		
Por la entidad auditora Firma y aclaración Página 17					
Por la entidad auditora Firma y aclaración Página 17					
Por la entidad auditora Firma y aclaración Página 17					
Por la entidad auditora Firma y aclaración Página 17					
Firma y aclaración Firma y aclaración Página 17	Personas entrevistadas de la empresa auditada:				
Firma y aclaración Firma y aclaración Página 17					
Firma y aclaración Firma y aclaración Página 17					
Firma y aclaración Firma y aclaración Página 17					
Página 17	Por la entidad auditora	En conformidad por la en	En conformidad por la empresa auditada		
	Firma y aclaración	Firma y aclaraci	ón		
-					
	Firma Auditor	Aclaración	Página 17		