



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Fecha de auditoría:

Empresa auditora:

Empresa auditada:

Sede:

Localidad:

Teléfonos:

Nombre del responsable de calidad de la empresa / cargo

Producto: Hongos comestibles cultivados en troncos (Género *Pleurotus*)

Código del protocolo de referencia: SAA041

		Página 1
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

RESULTADOS

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DEL PRODUCTO			
1. Género: <i>Pleurotus</i>			Especificar cultivar. Debe corresponder con los mencionados en el protocolo.
2. Cultivo Se realiza sobre troncos			Verificar que se realiza sobre Salicáceas o cualquier otra madera apropiada
3. Requerimientos mínimos de calidad para hongos frescos a envasar o secar:			Estos requisitos se aplican a los hongos frescos recién cosechados (hasta 12 horas después de su cosecha) y almacenados en frío entre 2 y 4 °C para su posterior procesamiento
Los cuerpos fructíferos (CF) poseen las siguientes características:			

		Página 2
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<ul style="list-style-type: none">• Responden al cultivar declarado en el ítem 1.• Forma, sabor, color y olor característicos del cultivar<ul style="list-style-type: none">• Firmes• Humedad: 75 a 90%, sin agua libre en superficie.• Buen desarrollo: el diámetro mayor de la fructificación podrá variar entre 5 y 18 cm.• Limpios: sin manifestaciones visibles de contaminaciones físicas: restos de vegetales, tierra u otro tipo de contaminantes.• Sanos: CF con pequeños signos de rotura o mínima acción biológica.• Libres de insectos, gusanos o larvas• Bajo nivel de daños causados por agentes físicos, químicos o causados por plagas, insectos y			

		Página 3
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
enfermedades <ul style="list-style-type: none">• Libres de cualquier aroma y sabor extraño.• Madurez de cosecha: los CF pueden tener su borde completamente extendido pero no debe estar volteado hacia arriba.			
4.A Requerimientos específicos para hongos frescos envasados			Se aplican a todos los hongos frescos que no tienen más de 24 horas de envasado bajo sus distintas presentaciones y se mantienen almacenados en una atmósfera de frío convencional a una temperatura de 2 a 4 °C.
i. Forma: El producto cosechado responde a la forma característica de la variedad cultivada determinada por su patrón genético. La manipulación y envasado del producto no altera su forma típica (el sombrero es redondeado, con la			

		Página 4
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
superficie lisa, abombada y convexa, con el borde enrollado hacia adentro. Todo el CF se aplana al desarrollarse. El pie suele ser corto, lateral o excéntrico con laminillas decurrentes en la parte superior y fibrillas en la inferior).			
ii. Sabor, olor y color: Es el característicos del género <i>Pleurotus</i> y de sus distintos cultivares. El olor es suave, algo almendrado a dulce. No presenta olor fuerte, a descomposición ni rancio.			
iii. Tamaño (determinación visual utilizando instrumentos de medición -regla o calibre-). Cumple con las siguientes categorías: Pequeño: menores a 7 cm; Mediano: de 7-15 cm; Grande: mayores de 15 cm			

		Página 5
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
Mixto: corresponde a diferentes tamaños Los hongos no presentarán estado de desarrollo muy avanzado.			
iv. Humedad¹ (Determinación manual, ejerciendo presión sobre los CF y visual, observando la superficie de los hongos en particular su brillo u opacidad) Los hongos no escurren líquidos al presionarlos. También se observa la superficie de los hongos (pileo); en particular su brillo u opacidad. No más del 7% de la superficie de los CF presenta muestras representativas de deshidratación.			
v. Especie Son los cultivares contemplados en el protocolo			

		Página 6
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>vi. Tolerancia de daños</p> <p>a- Contaminación microbiológica: los hongos están exentos de microorganismos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud.</p> <p>b- Rajaduras: máximo 5% de rajaduras. No mayores a 5 mm en los bordes y no mayores a 10 mm para las rajaduras generadas por manipulación.</p> <p>Determinación: visual utilizando instrumentos de medición (regla o calibre)</p> <p>c- Roturas: máximo 5% de los CF.</p> <p>Determinación: visual utilizando instrumentos de medición (regla o calibre)</p>			

		Página 7
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
d- Acción microbiológica: máximo 3% del total de las unidades presenta con signos de consistencia reducida, olor mohoso, rancio o putrefacto. Determinación: visual y olfativa.			
e-Acción biológica: 1% como máximo, no observándose CF gravemente dañados (más de 4 heridas por CF). Determinación visual.			
vii. Impurezas minerales: representan menos del 0,5% No se observa a simple vista tierra en las laminillas ni ningún otro elemento inorgánico que afecte a su presentación, consistencia, color y/o sabor. Las unidades seleccionadas están limpias.			

		Página 8
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>viii. Impurezas orgánicas: representan menos del 5%</p> <p>A simple vista no se observan impurezas orgánicas en hongos enteros, entendiéndose por tales a restos vegetales no tóxicos, insectos muertos, heces de aves u otros animales y restos de corteza de troncos.</p> <p>No presenta materia fecal de ninguna naturaleza, restos de animales muertos, residuos de otros alimentos, entre otros.</p> <p>Determinación: visual</p>			
<p>ix. Micelio en CF</p> <p>El porcentaje de micelio sobre sombrero es menor a</p>			

		Página 9
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
10% de la superficie total del mismo. Determinación visual.			
4.B Requerimientos específicos para hongos secos Los hongos no tienen más de dos años de envasado Están en perfecto estado de conservación Están libres de insectos, gusanos, larvas y daños producidos por agentes físicos y químicos.			
i. Presentación del producto seco: Los hongos secos contenidos en un mismo envase son de las especies contempladas en este protocolo.			

		Página 10
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>Los envases contienen hongos de una sola especie o mezclas. Presentan el sabor y aroma propios de la especie o especies contenidas. En todos sus casos, se utilizan envases con cierre hermético e impermeables a la humedad.</p> <p>Cumple con las siguientes presentaciones: Enteros: el producto deshidratado mantiene la integridad de sus partes, a la que se le podrá acortar el pie. Trozados: los trozos son de forma y tamaño razonablemente uniformes. Molidos: corresponden a los de una misma especie, molidos en grano grueso o fino y en este último caso con un grano tal que pase por un tamiz de malla de 200 micras.</p>			

		Página 11
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
Determinación visual.			
ii. Humedad² Es de hasta 6,0% en hongos liofilizados Es como máximo de 12,0% para hongos secos obtenidos por otros sistemas. Determinación: según método estándar de desecación a 100 – 105 °C hasta peso constante y cálculo por diferencia entre peso inicial y peso final. En hongo seco molido grueso el máximo es de 13,0% m/m. En hongo seco molido fino el máximo es de 9,0% m/m. No denotan humedad al apretarlos, no se rompen, mantienen algo de plasticidad pero no se doblan.			

		Página 12
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
iii. Cenizas totales Máximo: 2% Determinación: método de calcinación a 500/506°C (restos insolubles en HCl al 10%).			
iv. Tolerancia de daños a- Rajaduras: máximo 6% de de la superficie de cada fructificación con rajaduras menores o iguales a 1 centímetro de longitud. Determinación: visual utilizando instrumentos de medición (regla o calibre)			

		Página 13
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA136	Versión: 01	Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>b- Roturas: máximo 3% de los CF.</p> <p>Determinación: visual utilizando instrumentos de medición (regla o calibre)</p> <p>c- Acción microbiológica: máximo 3% del total de las unidades presenta con signos de consistencia reducida, olor mohoso, rancio o putrefacto.</p> <p>Determinación: visual y olfativa.</p> <p>d-Acción biológica: 0,7% del total de las unidades como máximo.</p> <p>Determinación visual.</p>			
<p>v. Impurezas minerales: representan menos del 1%</p>			

		Página 14
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
No se observa a simple vista tierra en las laminillas ni ningún otro elemento inorgánico que afecte a su presentación, consistencia, color y/o sabor. Las unidades seleccionadas están limpias.			
vi. Impurezas orgánicas: representan menos del 0,02% A simple vista no se observan impurezas orgánicas en hongos enteros, entendiéndose por tales a restos vegetales no tóxicos, restos de corteza de troncos, heces de aves u otros animales y restos de corteza de troncos. No presenta materia fecal de ninguna naturaleza, restos de animales muertos, residuos de otros alimentos, entre otros. Determinación: visual			

		Página 15
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
vi. Hongos carbonizados Es menor al 2%. Determinación visual.			
vii. Micelio en CF El porcentaje de micelio sobre sombrero es menor a 10% de la superficie total del mismo. Determinación visual.			
ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DEL PROCESO			

		Página 16
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
1. Producción Se realiza bajo BPM y BPA			Verificar registro/s y asentar fecha
2. Acondicionamiento Se realiza una limpieza (sin lavar los hongos con agua) y una selección y clasificación por forma, tamaño y color			
3. Almacenamiento <i>Hongos frescos</i> Se respetan las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none">- Humedad relativa: 80% a 95%.- Temperatura: 1 a 5 °C.- Vida útil: se debe garantizar una vida útil del producto de al menos 10 días (Cosecha – Venta).			Verificar registro/s y asentar fecha

		Página 17
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p><i>Hongos secos</i></p> <p>Se guarda en un envase primario del tipo polipropileno o polietileno, termosellado, que aisle el contenido del envase del exterior. No se apilan las bolsas para evitar roturas.</p> <p>Se respetan las siguientes condiciones de almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Humedad relativa ambiental: máximo del 50%.- Temperatura: a temperatura ambiente (se recomienda un máximo de 25 °C), sin exposición al sol.- Vida útil: 2 años			

		Página 18
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA136	Versión: 01	Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>4. Transporte</p> <p>Se respetan las mismas características indicadas durante el almacenamiento.</p> <p>El vehículo está habilitado para ese fin y se encuentra en adecuadas condiciones de higiene.</p>			Verificar registro/s y asentar fecha
ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DEL ENVASE			
<p>1. Envases</p> <p>Están autorizados por la Dirección de Calidad Agroalimentaria del SENASA.</p> <p><i>Hongos frescos:</i></p> <p>Los envases utilizados están libres de materiales y olores extraños, satisfacen las características de</p>			Verificar autorizaciones. Describir qué materiales se utilizan. Adjuntar copias de las autorizaciones.

		Página 19
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
<p>calidad, higiene, ventilación y resistencia requeridas para asegurar un manejo y distribución apropiados, conservando las propiedades originales de los hongos. Los envases cuentan con una protección adecuada contra la humedad durante el almacenamiento y transporte del producto.</p> <p>Se presentan en envases primarios:</p> <ul style="list-style-type: none">• a granel: el peso neto no supera los 5 Kg.• en bandejas con un fraccionamiento por peso de 200 g, 250 g, 500 g, 1000 g. <p>Los envases secundarios son cajas de cartón corrugado o envases plásticos retornables de forma variada. Se recomienda no apilar más de 6 filas de bandejas en dicho envase.</p> <p>El producto no sobresale del nivel superior del</p>			

		Página 20
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA136	Versión: 01	Fecha: 23.01.2013

Atributos	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
envase. Se empaqueta de tal manera que todo el producto quede debidamente protegido. No se utilizan envases de madera. <i>Hongos secos:</i> Los materiales de los envases son de polietileno, polipropileno, polietileno tereftalato (PET) o una combinación de ellos.			
2. Rotulado Se realiza sobre el envase primario y/o secundario según corresponda pero nunca sobre el producto. El rotulado cumple con las exigencias del CAA.			

		Página 21
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria
Secretaría de Agregado de Valor
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas

CONFORME DE AUDITORÍA

Código: SAA136

Versión: 01

Fecha: 23.01.2013

Conclusiones

--

Personas entrevistadas de la empresa auditada: _____

		Página 22
Firma Auditor	Aclaración	



Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	CONFORME DE AUDITORÍA	
Código: SAA136	Versión: 01	Fecha: 23.01.2013

Por la empresa auditora

En conformidad por la empresa auditada

Firma y aclaración

Firma y aclaración

		Página 23
Firma Auditor	Aclaración	