



Especificaciones técnicas para la producción de:

ARROZ BLANCO (5%)- REPÚBLICA DOMINICANA

Versión: 2

Reemplazando la versión: 1,2021

Fecha de emisión: 05/07/2022

Modificación

- Requisitos para la detección de aflatoxinas totales

1. ALCANCE

Esta especificación se aplica para el arroz blanco 5% (*Oryza sativa L*) para consumo humano para compras locales.

2. REFERENCIAS

Excepto cuando se especifique lo contrario en el contrato, el producto deberá cumplir con las siguientes normas / pautas, las leyes y regulaciones aplicables en los países de origen y destino de los alimentos, y otros requisitos especificados en este documento (lo que sea más estricto). Se aplica la última edición de lo que se hace referencia a continuación (incluidas las enmiendas).

- NORDOM 474. Norma Dominicana. Granos y cereales. Arroz pulido para consumo humano. 1era Rev. 2012
- Norma del Codex para el arroz CODEX STAN 198-1995
- Principios Generales en Inocuidad de Alimentos del Codex (CXC 1-1969)
- Métodos de muestreo recomendados para la determinación de residuos de plaguicidas para el cumplimiento de los LMR (CXG 33-1999)
- Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por micotoxinas en los cereales (CXC 51-2003)
- Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por arsénico en el arroz (CXC 77-2017)

3. DEFINICIONES

Grano entero: grano o pedazo de grano de arroz elaborado, que tiene 0,75 (3/4) o más de la longitud promedio total del grano.

Grano partido ó quebrado:

- Grande: pedazo de grano de arroz elaborado menor de 0,75 (3/4) de la longitud total del grano entero, pero mayor que la mitad de la longitud promedio del grano entero.
- Medio: pedazo de grano de arroz elaborado que mide más de 0,25 (1/4) y es menor o igual a 0,5 de la longitud promedio total del grano entero.
- Pequeño: pedazo de grano de arroz elaborado que es menor o igual a 0,25 (1/4) de la longitud total de grano entero, pero no pasa a través de un tamiz metálico con perforaciones redondas de 1,4 mm de diámetro.

- Muy menudo o fragmento: pedazo de grano de arroz elaborado que pasa a través de un tamiz metálico con perforaciones redondas de 1,4 mm de diámetro.

Grano yesoso: grano o pedazo de grano de arroz elaborado, del cual la mitad o más presenta aspecto opaco, como yeso o tiza.

Grano rojo: grano de arroz elaborado entero o partido, que presenta total o parcialmente, un color rojo visible. Se considera también grano rojo aquél que pulido, presenta una o varias estrías rojas que sumadas den la longitud total del grano.

Grano contrastante: granos de arroz elaborado cuyo tamaño y forma (relación longitud/ancho) difieren notoriamente del tipo que se considera.

Semillas objetables: todas las semillas enteras o partidas, diferentes del arroz, que no sean removibles por medios mecánicos de limpieza.

Impurezas y materia extraña: son componentes orgánicos o inorgánicos distintos de los granos de arroz.

- **Suciedad:** impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos)
- Otras impurezas orgánicas tales como semillas extrañas, cáscaras, salvado, fragmentos de paja, etc.
- Impurezas inorgánicas tales como piedras, arena, polvo, etc.

Grano infestado: aquél en el que se encuentran insectos u otras plagas dañinas, en cualesquiera de sus estadios biológicos (huevos, larvas, pupas o adultos).

Grado muestra: se considera grado muestra la clasificación del grano de arroz que no cumple con los grados de calidad indicados en la Tabla 1, ni con los requisitos generales y específicos.

Grano fermentado: Es el grano entero o partido que ha sido deteriorado notoriamente en su color natural por efecto del calor excesivo, presentando una coloración que va del carmelita pálido al carmelita oscuro.

Categoría Super Selecto A: El arroz clasificado en esta categoría y grado debe ser de excelente calidad, bien pulido y presentará todas las características y especificaciones de la variedad dentro de los parámetros establecidos en la Tabla No. 1.

Categoría Super selecto B: Esta categoría comprende el arroz que no puede categorizarse como super selecto A, sin dejar de ser de excelente calidad, bien pulido y debe presentar todas las características y especificaciones de la variedad dentro de los parámetros establecidos en la tabla No. 1.

Categoría Selecto A: Esta categoría comprende el arroz que no puede categorizarse como super selecto A o B, pero responde a las características mínimas de calidad según el grado y la categoría. Debe ser bien pulido y presentar todas las características y especificaciones de la variedad dentro de los parámetros establecidos en la tabla No. 1.

Categoría selecto B: Esta categoría comprende el arroz que no puede categorizarse como selecto A, pero responde a las características mínimas de calidad según el grado y la categoría. Debe ser bien pulido y presentar las características y especificaciones de la variedad dentro de los parámetros establecidos en la tabla no. 1.

4. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Requerimientos Generales

- Deberá ser bien aceptado por los consumidores previstos.
- Deberá cumplir con los requisitos de prueba establecidos en este documento.

Inocuidad del producto

- No contendrá sustancias nocivas, incluidos microorganismos, metales pesados, plaguicidas, micotoxinas, materias extrañas o factores anti nutricionales, en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.
- Garantía de aptitud para el consumo humano: los proveedores deberán verificar la calidad de sus productos y garantizar que el producto sea “apto para el consumo humano”, de acuerdo con los requisitos de la Federación Internacional de Agencias de Inspección.

Contaminante:

- Deberá cumplir con la Norma General del Codex para Contaminantes y Toxinas en Alimentos y Piensos (CXS 193-1995) y los Límites Máximos de Residuos del Codex para residuos de plaguicidas y con la norma local “Norma Dominicana NORDOM 474 Arroz pulido para consumo humano”
- El producto a que se refieren las disposiciones de la presente especificación estará libre de semillas tóxicas o nocivas en cantidades que pueden representar un peligro para la salud de los seres humanos.

Vida útil del producto

La vida útil del producto será de 12 meses a partir de la entrega del producto a PMA, siempre que se almacena en un lugar fresco, seco y en condiciones higiénicas, lejos de la luz solar directa. O según contrato.

5. EMPACADO¹ Y MARCADO

Los alimentos se envasarán en un recipiente adecuado que cumpla con los requisitos de envasado y marcado disponibles por separado en la sección "Especificación de bolsas tejidas de polipropileno de 4,5 a 90 kg con o sin revestimiento interior de PE" en <http://foodqualityandsafety.wfp.org/specifications>

El embalaje aplicable será sin revestimiento interior según acuerdo contractual. El peso del producto dependerá del contrato actual. La tolerancia de peso y cantidad debe cumplir con la Recomendación internacional OIML R 87² de la Organización Internacional de Metrología Legal.

6. REQUISITOS DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

Cuando se requiera en los contratos, los proveedores deberán presentar un CoA del producto final al PMA en base a los requisitos contractuales, junto con otros documentos de pago. Además, los proveedores proporcionarán otros documentos técnicos a solicitud del PMA.

7. REQUISITOS ANALÍTICOS

Los proveedores deberán seguir su propio plan de gestión de calidad y seguridad alimentaria. El PMA puede realizar las siguientes pruebas de rutina en productos. Además, el PMA se reserva el derecho de modificar este plan de pruebas en cualquier momento.

El proveedor deberá reponer todos los sobres que se tomen con el propósito de controlar el peso y realizar pruebas de laboratorio (incluidas las muestras de retención). La cantidad de envío no será menor que la cantidad comprada.

El proveedor reconoce que cualquier inspección de los alimentos por parte del PMA o sus agentes de inspección designados no constituye una determinación de si se han cumplido las especificaciones para los alimentos establecidas en este documento o cualquier orden de compra (incluidos los requisitos técnicos obligatorios). El proveedor deberá cumplir con su garantía y otras obligaciones contractuales independientemente de que el PMA realice o no dicha inspección previa a la entrega de los alimentos.

La inspección previa a la entrega y cualquier prueba de los alimentos realizada por el PMA o sus agentes de inspección designados no sustituirán a la inspección y prueba de los productos en el momento de la entrega al PMA.

Tabla 1: Lista de análisis obligatorios y sus métodos de referencia

Pruebas	Requerimientos	Métodos de referencia ³
Humedad	Máximo 15.0%	NORDOM 474
Impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos)	Máximo 0.1% (m/m)	NORDOM 474
Otras materias extrañas orgánicas (semillas extrañas, cáscaras, salvado, fragmentos de paja, etc.)	Máximo 0.1%	NORDOM 474
Granos partidos totales	Super selecto A*: 4% Super selecto B*: 7% Selecto A*: 15% Selecto B*: 25%	NORDOM 474
Granos fermentados	Máximo 0.5%	NORDOM 474
Granos rojos	Máximo 3.0%	NORDOM 474
Granos yeyosos	Máximo 8.0%	NORDOM 474
Semillas objetables	Max 1.0%	NORDOM 474
Insectos vivos	No es aceptable	NORDOM 474
Ocratoxina A	Máximo: 5.0 µg/Kg	AOAC 2000.3
Arsénico (inorgánico)	Máximo 0.2 PPM	AOAC 986.15
Cadmio (Cd)	Máximo 0.4 ppm	AOAC 2000.3
Plomo (Pb)	Máximo 0.2ppm	CODEX STAN 193-1995
Examen visual para semillas tóxicas o nocivas - Crotoaria (Crotoaria spp.) - Jimson weed (Datura spp.) - Castor bean (Ricinus communis L.) - Corn cockle (Agrostemma githago L.)	Máximo 1 semilla por cada 1Kg	ISO 605
Examen visual para semillas tóxicas o nocivas Mexican Poppy (Argemone mexicana) - Cocklebur* (Xanthium species) - Field bindweed (Convolvulus spp.) - Darnel Ryegrass (Lolium temulentum) - Morning glory (Ipomoea purpurea)	Máximo 7 semillas por cada 1Kg	ISO 605
Aflatoxinas Totales ⁴	Máximo 20 ppb	ISO 16050

¹ El PMA será informado y consultado antes de realizar cualquier modificación al embalaje primario, secundario y terciario actual (por ejemplo, la composición de los materiales de embalaje, la tinta o cualquier otro parámetro) que pueda afectar la integridad del embalaje y los alimentos o el almacenamiento y condiciones de transporte

² OIML R 87 Cantidad de producto en preenvasados https://www.oiml.org/en/files/pdf_r/r087-e04.pdf (última edición)

³ o métodos validados equivalentes

⁴ *WFP or any appointed agent/inspection company will take samples of the Commodity from the Seller and will carry out, through a laboratory of its choice, an analysis of the level of Total Aflatoxins contained in the Commodity. The maximum acceptable limit is 20 ppb. Any analysis result above this limit will be binding on the Seller and, as the case may be, will entitle WFP to reject the Commodity before or at the time of delivery, which must then be entirely replaced by the Seller at its own risks and costs. All additional expenses and/or consequences resulting from non-compliance of the Commodity with the aforementioned maximum authorized Total Aflatoxins level will be borne by the Seller.*

* la categoría será definida en el contrato.