

 HERMANOS CÁRDENAS S.R.L. ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS	
	ISO-22000	
	<i>PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</i>	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (<i>ENGLISH / ESPAÑOL</i>)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

Brazil (Amazon) Nuts Technical Data

Organic & Conventional

1 General Information

Product: Shelled, dried, unblanched, brazil nuts.
 Supplier name: Hermanos Cárdenas S.R.L.
 Supplier address: Av. Amazónica esq. San Ramón S/N. Riberalta – Beni, Bolivia.
 Telephone number: +591 3 852 3021
 Email address: info@cardenas.com.bo
 Web page: www.cardenas.com.bo

2 Product description

Shelled, dried, unblanched brazil nuts (Bertholletia Excelsa) vacuum packed in 44 lb cartons.

3 Ingredient breakdown.

100% brazil nuts from Bolivia. Product processed and packaged at supplier's own premises. Company can provide a Country of Origin statement if requested.

4 Seasonal variation.

Product wild harvested every year therefore characteristics might vary from one crop to another even though there is no seasonal variation in general.

5 Genetic modification.

Product does NOT contain any genetically modified material. Company can provide a Non GMO statement if requested.

6 Organic clarification.

Since we are Organic Certified, Our processing methods comply with requirements established on Organic Processing within the plant. They are essentially same as conventional (they are both wild) but with differentiated raw material.

7 Organoleptic characteristics.

Organoleptic properties are dependent on crop conditions therefore they may vary in some exceptional cases.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	1 de 14

 HERMANOS CÁRDENAS S.R.L. ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000	
	<i>PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</i>	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (<i>ENGLISH / ESPAÑOL</i>)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

Appearance:	Beige white, patchy skin remaining.
Smell:	Characteristic.
Flavor:	Characteristic.
Texture:	Crisp and firm.

8 Physical analysis.

Physical Characteristics			
Shell	Stones	Glass	Foreign Bodies
Absent	Absent	Absent	Absent

Note. Although care has been taken during processing, product may contain traces of pits and shells.

9 Chemical characteristics.

Parameter	Permissible limits
Moisture	2,00 – 4,00 %
Peroxid value	< 10 meq O ₂ /Kg.
Free Fatty Acid (% Oleic Acid)	<1 %
Aflatoxin	Total < 10 ppb.

10 Microbiology.

Microbiological Characteristics				
Test	Units	Permissible Limits ICMSF		
		C	m	M
Total Bacterial count (RTBAM)	UFC/g	x	10.000	50.000
Enterobacteriaceae	NMP/g	x	10	100
E coli Type 1	NMP/g	x	Absent in 10g	Absent in 10g
Salmonella	UFC/g	x	Absent in 25g	Absent in 25g
Staphylococcus aureus	UFC/g	x	100	500
Moulds	UFC/g	x	10	100
Yeast	UFC/g	x	10	100
Streptococcus faecalis	UFC/g	x	Absent	Absent

C, Number of samples examined that are permitted to fall between m and M

m: The expected target under manufacturing process

M: The absolute maximum upper limit which should not be exceeded

*Laboratorial analysis made by an accredited independent third party.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	2 de 14

 HERMANOS CÁRDENAS S.R.L. ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000	
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

11 Product suitability.

Coeliac	There is no gluten within the product nor the production line.
Vegans	There are no animal ingredients within the product nor the production line.
Vegetarians	There are no animal ingredients within the product nor the production line.
Lactose intolerant	There are no dairy ingredients within the product nor the production line.

We take every reasonable precaution and proceeded with due diligence however, we cannot control the risk of cross contamination when serving the product.

12 Allergen information.

Brazil nuts are highly nutritive and beneficial to health but, as many tree nuts, can lead to development of allergic reactions.

Product should be handled with all necessary precautions and be stored in segregated areas in order to prevent cross contamination.

13 Nutritional information.

Brazil nuts, dried, unblanched, shelled		
Nutritional value per 100 g (3.5 oz)		
Principle	Nutrient Value	Percentage of RDA
Energy	656 kcal	33%
Carbohydrates	12.27 g	10%
Starch	0.25 g	
Sugars	2.33 g	
Dietary fiber	7.5 g	
Fat	66.43 g	221%
Saturated	15.137 g	
Monounsaturated	24.548 g	
Polyunsaturated	20.577 g	
Protein	14.32 g	26%
Vitamins		
Thiamine (B1)	0.617 mg	54%
Riboflavin (B2)	0.035 mg	3%
Vitamin (B6)	0.101 mg	8%
Vitamin E	5.73 mg	38%
Minerals		
Calcium	160 mg	16%

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	3 de 14

 HERMANOS CÁRDENAS S.R.L. ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS	
	ISO-22000	
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

Iron	2.43 mg	19%
Magnesium	376 mg	106%
Phosphorus	725 mg	104%
Potassium	659 mg	14%
Other constituents		
Water	3.48 g	
Selenium	1917 µg	

Percentages are roughly approximated using US recommendations for adults DRA (Recommended Dietary Allowances)

14 Grading.

We typically sell five types of shelled, dried, unblanched brazil nuts, according to size and count per lb. They all have the same quality specifications.

We can also prepare any other kind of broken pieces according to customer specifications.

- Mediums, between 110 and 130
- Midgets, between 160 and 180
- Special Broken pieces; Broken pieces of 2/3 of the nut in average with straight cut.
- Normal Broken pieces; Broken pieces of 1/2 of the nut in average with straight cut.
- Broken Pieces; Broken pieces of 1/3 of the nut in average with straight cut.

15 Shelf-life.

24 months from date of production printed in the box. Product is safe to eat during the shelf-life after opening, providing they have been stored correctly.

16 Metal detection.

Fe: 2.00 – 2.50 mm
S.S: 2.50 – 3.50 mm
nFe: 2.50 – 3.50 mm

17 Packaging

Our product is packed in 44 lbs (20 Kgs) vacuum sealed nylon-polyethylene (food grade) bags.

17.1 Contact Packaging Material.

Material:	Multi film laminated coextruded bag
Food grade:	Yes
Colour	Blue/non coloured
Dimensions:	600 x 800 mm

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	4 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL)

Cod. SGIA-ES-FT

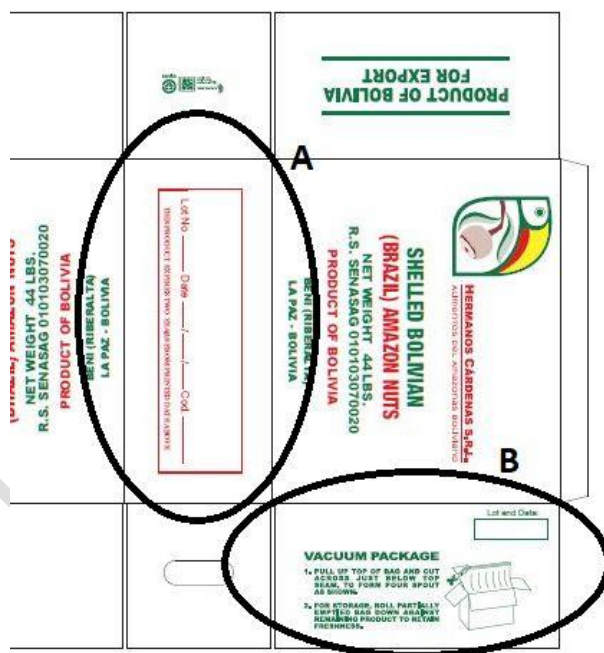
Weight	100 g
Method of closure:	Vacuum pack.

17.2 Outer Packaging Material.

Material:	Corrugated cardboard box
Colour:	Brown or beige
Grade:	Food
Weight:	500 g
Dimensions:	380 x 195 x 450 mm
Method of closure	Glued

18 Lot coding.

Each box is printed in two different sections (A and B).



On the box side (A), there is the Product Type (Midget in the following example), lot number and packing date. The field Cod (L15 in the picture) is used for internal and traceability reasons.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	5 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL) Cod. SGIA-ES-FT

MIDGET

Lot No 25 Date 10 / 04 / 18 Cod. L15

THIS PRODUCT EXPIRES TWO YEARS FROM PRINTED DATE ABOVE

On the box top (B), under the field Lot and Date, there is an 8 digit word composed as follows:

The first three digits indicate the lot number. The second three digits mean the day of the year when it was packed and the last two digits mean the year. In the following picture for instance, 02510018 would mean that a specific box was packed the 100th day of the year from lot number 25 of year 2018.

Lot and Date:

02510018

VACUUM PACKAGE

1. PULL UP TOP OF BAG AND CUT ACROSS JUST BELOW TOP SEAM, TO FORM POUR SPOUT AS SHOWN.
2. FOR STORAGE, ROLL PARTIALLY EMPTIED BAG DOWN AGAINST REMAINING PRODUCT TO RETAIN FRESHNESS.



Every lot size consist of 800 boxes except when closing crop where lots could be of different size because of leftovers. The maximum size would be 1.200 boxes though. There may be other exceptions according to customer requirements.

Lots are being numbered according to production instructions and/or customer requirements.

19 Storage.

Our products are designed for ambient storage, however we suggest to be kept between 5 to 15°C to preserve freshness and prevent infestation. It should also be stored away from direct sunlight.

CROSS CONTAMINATION MUST BE PREVENTED

We recommend a maximum of 8 boxes per layer when stacking.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	6 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL) Cod. SGIA-ES-FT

20 References

- USDA - United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, National Nutrient Database for Standard Reference Release 27, Basic Report: 12078, Nuts, brazilnuts, dried, unblanched <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/3673?manu=&fgcd=>
- AFI Specifications for Shelled Brazil Nuts - <https://www.afius.org/resources/Documents/AFI%20Specifications/brazil-nuts.pdf>
- Brazil nuts nutrition facts - <http://www.nutrition-and-you.com/brazil-nuts.html>

Apr. 2023

COPIA CONTROLADA

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	7 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS	
	ISO-22000	
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

Castaña del amazonas. Información técnica

Orgánica y Convencional

21 Información general

Producto: Castaña del amazonas pelada, deshidratada y no blanqueada.
 Proveedor: Hermanos Cárdenas S.R.L.
 Dirección del proveedor: Av. Amazónica esq. San Ramón S/N. Riberalta – Beni, Bolivia.
 Teléfono: +591 3 852 3021
 Dirección de email: info@cardenas.com.bo
 Página web: www.cardenas.com.bo

22 Descripción del producto

Castaña del amazonas pelada, deshidratada y no blanqueada empacada al vacío en cajas de cartón de 44 libras.

23 Ingredientes

100% castaña del amazonas de Bolivia. El producto es procesado y empacado en las instalaciones propias del Proveedor. La empresa puede proporcionar una Declaración de Origen si se la solicita.

24 Variación estacional.

El producto se cosecha en el medio silvestre todos los años, por tanto, las características pueden variar de un cultivo a otro, aunque no haya variaciones estacionales en general

25 Modificación genética

El producto NO contiene ningún material modificado genéticamente. La empresa puede proporcionar una Declaración de No Modificación Genética si se solicita.

26 Aclaración sobre producto orgánico

Toda vez que estamos certificados como procesador orgánico, nuestros métodos de procesamiento cumplen con los requerimientos establecidos para el tratamiento de alimentos orgánicos dentro de la planta. Son esencialmente los mismos que en el caso de convencional (ambos son productos silvestres) pero con materia prima de orígenes también certificados.

27 Características organolépticas

Las propiedades organolépticas dependen de las condiciones de la cosecha (zafra) por tanto, pueden variar en algunos casos excepcionales.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	8 de 14

 HERMANOS CÁRDENAS S.R.L. ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000	
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

Apariencia:	Beige blanco, con restos de piel.
Olor:	Característico.
Sabor:	Característico.
Textura:	Firme y crocante.

28 Análisis físico.

Características físicas			
Cáscara	Piedras	Vidrios	Cuerpos extraños
Ausente	Ausente	Ausente	Ausente

Nota. A pesar que se ha tomado todas las precauciones durante el procesamiento, el producto puede contener rastros de puntos negros y cáscara.

29 Características químicas.

Parámetro	Límites permisibles
Humedad	2,00 – 4,00 %
Valor de peróxido	< 10 meq O ₂ /Kg.
Ácidos grasos libres (% ácido oleico)	<1 %
Aflatoxina	Total < 10 ppb.

30 Microbiología.

Características microbiológicas				
Prueba	Unidad	Permissible Limits ICMSF		
		C	m	M
Conteo total de bacterias (RTBAM)	UFC/g	x	10.000	50.000
Enterobacteriaceae	NMP/g	x	10	100
E coli Tipo 1	NMP/g	x	Ausente en 10g	Ausente en 10g
Salmonella	UFC/g	x	Ausente en 25g	Ausente en 25g
Staphylococcus aureus	UFC/g	x	100	500
Mohos	UFC/g	x	10	100
Levaduras	UFC/g	x	10	100
Streptococcus faecalis	UFC/g	x	Ausente	Ausente

C, Número de muestras examinadas que se permite que caigan entre m y M

m: Objetivo esperado bajo condiciones de procesamiento

M: Límite máximo absoluto superior que no se debe exceder

*Los análisis de laboratorio son realizados por un laboratorio independiente acreditado.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	9 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS	
	ISO-22000	
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL) Cod. SGIA-ES-FT	

31 Idoneidad del producto.

Celiacos	El producto no contiene gluten ni la línea de producción.
Veganos	No existen ingredientes animales dentro del producto ni de la línea de producción.
Vegetarianos	No existen ingredientes animales dentro del producto ni de la línea de producción.
Intolerantes a la lactosa	No existen ingredientes lácteos dentro del producto ni de la línea de producción.

Tomamos todas las precauciones razonables, sin embargo no podemos controlar el peligro de contaminación cruzada durante la utilización del producto.

32 Información alérgena.

Las castañas del amazonas son altamente nutritivas y beneficiosas para la salud sin embargo, como muchas nueces de árbol, pueden llevar a desarrollar reacciones alérgicas.

El producto debe ser manipulado con todas las precauciones necesarias y debe ser almacenado en áreas segregadas para prevenir la contaminación cruzada.

33 Información nutricional.

Castañas de amazonas, peladas, deshidratadas y no blanqueadas		
Valor nutricional por 100 g (3.5 oz)		
Principio	Valor	Porcentaje de RDA
Energía	656 kcal	33%
Carbohidratos	12.27 g	10%
Almidón	0.25 g	
Azúcares	2.33 g	
Fibra dietética	7.5 g	
Grasas	66.43 g	221%
Saturadas	15.137 g	
Mono-saturadas	24.548 g	
Poli-saturadas	20.577 g	
Proteínas	14.32 g	26%
Vitaminas		
Tiamina (B1)	0.617 mg	54%
Riboflavina (B2)	0.035 mg	3%
Vitamina (B6)	0.101 mg	8%
Vitamina E	5.73 mg	38%

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	10 de 14



HERMANOS CÁRDENAS S.R.L.
ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO

**FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS
ISO-22000**

PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL)

Cod. SGIA-ES-FT

Minerales		
Calcio	160 mg	16%
Hierro	2.43 mg	19%
Magnesio	376 mg	106%
Fósforo	725 mg	104%
Potasio	659 mg	14%
Otros ingredientes		
Agua	3.48 g	
Selenio	1917 µg	

Los porcentajes se aproximan usando las recomendaciones de dieta para adultos de USA (Recommended Dietary Allowances)

34 Clasificación.

Distribuimos típicamente cinco tipos de castaña procesada de acuerdo al tamaño y el conteo de pepitas por libra. Todos tienen los mismos parámetros de calidad. También podemos preparar cualquier otro tipo de Broken de acuerdo a las especificaciones del cliente.

- Mediums, entre 110 y 130
- Midgets, entre 160 y 180
- Special Broken; Broken de 2/3 de la nuez en promedio con corte recto.
- Normal Broken; Broken de 1/2 de la nuez en promedio con corte recto.
- Broken Pieces; Broken de 1/3 de la nuez en promedio con corte recto.

35 Vida útil.

24 meses a partir de la fecha de producción impresa en la caja. Es seguro de consumir durante el período de vida útil después de abrir el envase, siempre que se haya almacenado correctamente.

36 Detección de metales.

Fe: 2.00 – 2.50 mm
S.S: 2.50 – 3.50 mm
nFe: 2,50 – 3,50 mm

37 Empaque

Nuestro producto es empacado en bolsas de nylon-polietileno (de gradación alimentaria) selladas al vacío de 44 lbs (20 Kgs)

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	11 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL) Cod. SGIA-ES-FT

37.1 Material de empaque en contacto con el producto.

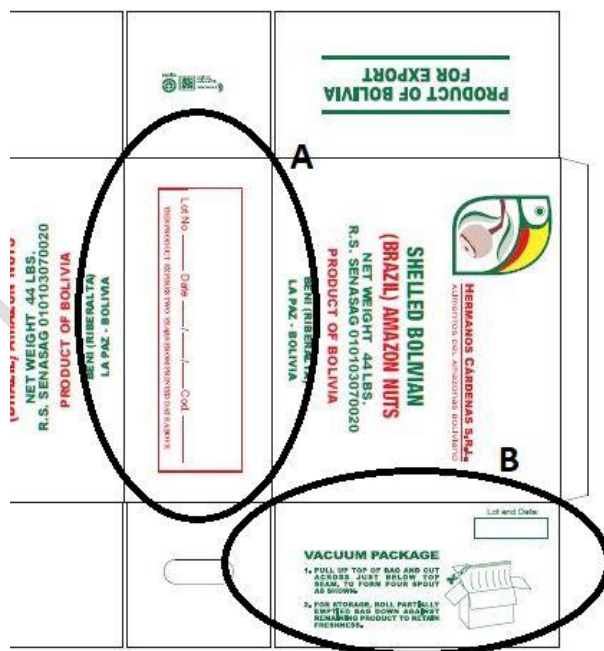
Material:	Bolsa laminada multi capa coextruída
Gradación alimentaria:	Si
Color	Azul/incolora
Dimensiones:	600 x 800 mm
Peso	100 g
Método de cierre:	Sellado al vacío.

37.2 Material de empaque externo.

Material:	Caja de cartón corrugado
Color:	Beige café
Grado:	Alimentos
Peso:	500 g
Dimensiones:	380 x 195 x 450 mm
Método de cierre	Colado

38 Codificación de lotes.

Cada caja es impresa en dos lugares (A y B)



Al costado de la caja (A), está el tipo de producto (Midget en el ejemplo), el número de lote y la fecha de empaque. El campo Cod. (L15 en el ejemplo) es usado para propósitos internos de trazabilidad.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	12 de 14

	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS ISO-22000
	PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (ENGLISH / ESPAÑOL) Cod. SGIA-ES-FT

MIDGET

Lot No 25 Date 10 / 04 / 18 Cod. L15

THIS PRODUCT EXPIRES TWO YEARS FROM PRINTED DATE ABOVE

En la parte superior de la caja (B), bajo el campo *Lot and Date* está impresa una palabra de 8 dígitos compuesta como sigue:

Los primeros tres dígitos indican el número de lote. Los segundos tres dígitos indican el día del año en el que fue empacado y los dos dígitos finales indican el año de producción. Por ejemplo, en la siguiente figura el código 02510018 significaría que esa caja específica fue empacada el día 100 del año del lote 25 del año 2018.

Lot and Date:

02510018

VACUUM PACKAGE

1. PULL UP TOP OF BAG AND CUT ACROSS JUST BELOW TOP SEAM, TO FORM POUR SPOUT AS SHOWN.
2. FOR STORAGE, ROLL PARTIALLY EMPTIED BAG DOWN AGAINST REMAINING PRODUCT TO RETAIN FRESHNESS.



El tamaño de cada lote es de 800 cajas excepto cuando se cierra temporada que los lotes pueden tener diferente tamaño debido a sobras. El tamaño máximo sería de 1.200 cajas. Puede haber otras excepciones de acuerdo a los requerimientos del cliente.

Los lotes se numeran de acuerdo a la producción y/o los requerimientos del cliente.

39 Almacenamiento.

Nuestro producto está diseñado para ser almacenado a temperatura ambiente sin embargo, sugerimos que se lo conserve entre los 5 y 15 °C para preservar su frescura y prevenir infestaciones. Se debe almacenar lejos de la luz directa del sol.

SE DEBE PREVENIR LA CONTAMINACIÓN CRUZADA

Recomendamos un máximo de 8 cajas por fila cuando se almacena.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	13 de 14

 HERMANOS CÁRDENAS S.R.L. ALIMENTOS DEL AMAZONAS BOLIVIANO	FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - FSMS	
	ISO-22000	
	<i>PRODUCT SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</i>	
	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO (<i>ENGLISH / ESPAÑOL</i>)	
	Cod. SGIA-ES-FT	

40 Referencias

- USDA - United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, National Nutrient Database for Standard Reference Release 27, Basic Report: 12078, Nuts, brazilnuts, dried, unblanched <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/3673?manu=&fgcd=>
- AFI Specifications for Shelled Brazil Nuts - <https://www.afius.org/resources/Documents/AFI%20Specifications/brazil-nuts.pdf>
- Brazil nuts nutrition facts - <http://www.nutrition-and-you.com/brazil-nuts.html>

Abr 2023

CONTROL DE CAMBIOS

Código:		SGIA-ES-FT
Ver	Item cambiado	Modificaciones realizadas
3	Revisión completa	Actualización de algunos conceptos y creación de versión bilingüe.
4	Revisión completa	Revisión completa y actualización.

Elaborado:	GP	Fecha:	18/04/23
Revisado:	GG	Versión:	04
Aprobado:	GG	Página:	14 de 14