Declaración ambiental de producto

Esta EPD ha sido elaborada en conformidad con la Norma ISO 14025:2006

Maní Confitería

Programa
The International EPD® System
www.environdec.com

Programa Operador
EPD International AB

Número de Registro EPD
EPD-IES-0024769:004

Fecha de Publicación
2025-07-22

Fecha de Revisión
2026-08-18

Validez hasta
2030-07-20

Código CPC
21421 - Maní sin cáscara

Una EPD debe proporcionar información actualizada y puede actualizarse si las condiciones cambian. La validez indicada está, por tanto, sujeta a su registro y publicación en www.environdec.com

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

Información sobre el programa

Programa: The International EPD® System
EPD® International AB
Box 210 60
SE-100 31 Stockholm
Sweden
www.environdec.com
info@environdec.com

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

El propietario de la EPD tiene la propiedad exclusiva y la responsabilidad sobre la EPD. Las EPD dentro de la misma categoría de producto pero registradas en diferentes programas de EPD pueden no ser comparables. Para que las dos EPDs sean comparables, deben basarse en la misma PCR (incluido el mismo número de versión) o en una PCR o versiones de PCR totalmente alineadas; cubrir productos con funciones, prestaciones técnicas y uso idénticos (por ejemplo, unidades declaradas/funcionales idénticas); tener límites de sistema y descripciones de datos equivalentes; aplicar requisitos de calidad de datos, métodos de recopilación de datos y métodos de asignación equivalentes; aplicar reglas de corte y métodos de evaluación de impacto idénticos (incluida la misma versión de factores de caracterización); tener declaraciones de contenido equivalentes; y ser válido en el momento de la comparación. Para obtener más información sobre comparabilidad, consulte ISO 14025.

REGLAS DE CATEGORIA DE PRODUCTO:
PCR 2019:10 - Productos preparados y conservados de frutas y verduras, incluidos los zumos; 2019:10 versión 2.0; UN CPC 213, 214

La revisión de la PCR fue realizada por el Comité Técnico del Sistema Internacional de EPD. Presidente: Nasser Ayoub. Se puede contactar al panel de revisión a través de info@environdec.com.

ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA (ACV)
Ing.Leticia Tuninetti (ltuninetti@inti.gob.ar), Ing.Rodolfo Bongiovanni (bongiovanni.rodolfo@inta.gob.ar y María Raquel Cavagnaro (mcavagnano@inti.gob.ar) - Miembros del INTI - INTA

VERIFICACIÓN POR TERCERA PARTE
Verificación por tercera parte independiente de la declaración y datos, según Norma ISO 14025:2006, a través de:

☑ EPD Verificación mediante verificador individual
- Verificador de tercera parte: Bárbara Civit – Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Mendoza
  Aprobado por: The International EPD System.

El procedimiento de seguimiento de los datos durante la vigencia de la EPD involucra a un verificador externo: ☑ SI ☐ NO

Sobre nosotros

Gastaldi Hnos es una empresa agroindustrial con sede en General Deheza, Córdoba, Argentina, especializada en la producción y exportación de maní de alta calidad. Integramos toda la cadena de valor: desde la siembra y el cultivo hasta el procesamiento y la comercialización internacional.

Con un fuerte compromiso con la sostenibilidad, la innovación y la excelencia, implementamos tecnología de punta y estrictos controles en cada etapa del proceso productivo para asegurar la calidad e inocuidad.

Fuimos la primera empresa manisera del país en certificar BRCGS Food Safety, y también contamos con certificaciones Kosher y SMETA Sedex lo que respalda su cumplimiento con los más altos estándares internacionales y las exigencias de sus clientes.

------- Visión

Ser una industria innovadora, profesional y eficiente. Nos enfocamos en la satisfacción y reconocimiento de nuestros públicos, comprometiéndonos con el progreso sostenible.

------- Valores

Nuestras guías
La responsabilidad, honestidad y humildad son las guías de nuestra cultura.

Equipo
Valoramos la verdad, la lealtad y el compromiso con nuestros clientes y colaboradores. Fomentamos una actitud proactiva y un fuerte sentido de pertenencia en nuestro equipo.

Desafíos
Buscamos el entusiasmo y la orientación a resultados como impulsores del éxito, siempre abiertos al desafío y al crecimiento continuo.

Gastaldi en el Mundo

Desde la **provincia de Córdoba**, llevamos nuestro maní a más de **80 países de América, Europa y Asia.**

Exportamos el 99% de nuestra producción

La logística de exportaciones implica un transporte multimodal: se utiliza el transporte terrestre (tren o camiones) para trasladar la carga hasta puerto y, luego, el transporte marítimo para el traslado internacional.

Información del producto

Maní Confitería

- Maní seleccionado con piel (entero o partido), suministrado a granel a clientes industriales (B2B).
- Detalles del embalaje: El producto se suministra en big bags de polipropileno de 1.250 kg (peso de tara: 2.3 kg), identificados con una etiqueta de papel impresa. El big bag constituye la unidad de venta. Se transportan en contenedores marítimos. No se utiliza envase para el consumidor final.
- Es 100% maní, no tiene agregados.
- Este producto será sometido a nuevos procesos industriales antes del consumo humano directo.
- Calibre: 30-38, 38-42, 40-50, 50-60, 60-70, 70-80, 80-100, Splits.
- Vida útil: 12 meses desde su fecha de producción en condiciones de almacenamiento adecuadas: entre 45%-55% de humedad y 12˚C-15 ˚C de temperatura.

Información Nutricional

1. COMPOSICION NUTRICIONAL		
Atributos	Unidades	Valores por 100 g.
Calorías	Kcal	570
Proteínas	g	26
Carbohidratos totales	g	16,6
Fibras	g	7,9
Grasas	g	48
Grasas Saturadas	g	5,95
Grasas Monoinsaturadas	g	38,54
Grasas Poliinsaturadas	g	3,51
Grasa Trans.	g	0,00
Vitamina E	mg	8,10
Vitamina B9 - Folato	mg	240
Vitamina B3 - Niancina	mg	12,7
Vitamina B1 - Tiamina	mg	0,64
Vitamina B2 - Riboflavina	mg	9,13
Vitamina B5 - Ácido Pantoténico	mg	1,77
Vitamina B6 - Piridoxina	mg	0,35
Zinc	mg	3,30
Cobre	mg	0,9
Selenio	mcg	6,90
Magnesio	mg	175
Fósforo	mg	395
Potasio	mg	682
Calcio	mg	65
Sodio	mg	10
Hierro	mg	2,90
Colesterol	mg	0,00

Valores tomados de un estudio realizado por la Fundación Maní Argentino. Para mayor información http://fundacionmani.org.arg

Informacion de contenido

El producto es 100% maní, sin aditivos ni otros ingredientes. Los envases asociados a la unidad declarada suman 3.37E-3 kg, ver la tabla siguiente:

Material de envase	Tipo/función	Masa, kg	Masa (% respecto del producto)	Material biogénico (kg por unidad declarada)
Polipropileno	Big bag: contención a granel	1.84E-03	0.18%	0.00E+00
Papel impreso	Etiqueta del big bag: identificación	2.76E-06	0.00%	1.17E-06
Silica gel	Absorbente de humedad	7.68E-04	0.08%	0.00E+00
Cartón	Lámina separadora para contenedor	6.4E-04	0.06%	2.72E-04
Papel corrugado	Protección d ela carga para contenedor	4.16E-05	0.00%	1.77E-05
Papel Kraft	Protección de la carga para contenedor	6.50E-05	0.01%	2.76E-05
Fosfuro de aluminio	Fumagante para el control de plagas	8.70E-06	0.00%	0.00E+00
Total		**3.37E-03**	**0.34%**	**3.19E-04**

Información del Análisis del Ciclo de Vida (ACV)

Unidad Declarada

Un kilogramo de maní confitería envasado. El peso del envase no está incluído en el peso.

Alcance geográfico

Global

Representatividad temporal

El período de referencia para el análisis incluye 2022/2023 para la temporada de cultivo y 2023 para los datos industriales

Base de datos y software de ACV

Ecoinvent V 3.10.1 // SIMAPRO 9.6.0.1 // FootprintAgro V6.0

Metodología de evaluación de impacto

El desempeño ambiental se evaluó mediante el Análisis del Ciclo de Vida (ACV). El producto analizado se comercializa bajo el modelo de negocio B2B (empresa a empresa), y el alcance del análisis abarca desde la cuna hasta la tumba.

Los resultados se calculan con referencia a la Versión 3.0 de la lista predeterminada de indicadores de desempeño ambiental, basada en EF 3.1

El estudio considera los siguientes impactos:

- Potencial de calentamiento global
- Potencial de agotamiento de la capa de ozono
- Potencial de acidificación
- Potencial de eutrofización
- Formación potencial de Ozono troposférico
- Potencial de agotamiento de recursos abióticos: metales y minerales // recursos fósiles
- Potencial de privación de agua

Información del Análisis del Ciclo de Vida (ACV)

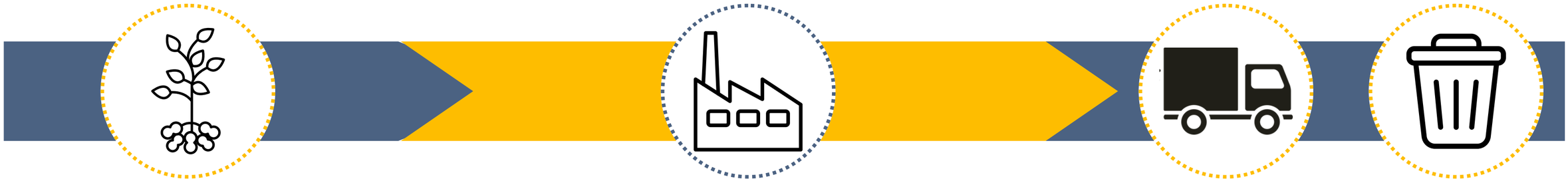
Categoría de impacto	Método
Cambio climático (GWP): fósil, biogénico y uso del suelo y cambio de uso del suelo (LULUC)	GWP100, IPCC 2021
Potencial de acidificación (AP)	EN 15804 (método de excedencia acumulada)
Potencial de eutrofización de agua dulce (EP)	EUTREND (EN 15804, basado en ReCiPe)
Potencial de eutrofización marina (EP)	EUTREND (EN 15804, basado en ReCiPe)
Potencial de eutrofización terrestre (EP)	EN 15804 (método de excedencia acumulada)
Formación de ozono fotoquímico (POCP)	LOTOS-EUROS (ReCiPe)
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	EN 15804
Agotamiento de recursos minerales (ADP: minerales y metales)	CML 2001 (EN 15804)
Agotamiento de recursos fósiles (ADP fósil)	CML 2001 (EN 15804)
Uso del agua (WDP)	Método AWARE

Los resultados se calculan tomando como referencia la versión 3.0 de la lista predeterminada de indicadores de desempeño ambiental, basada en EF 3.1.

Alcance del sistema: Desde la “cuna a la tumba”

Unidad Declarada

Un kilogramo de maní confitería envasado. El peso del envase no está incluido en el peso.



Maní en caja - Producción agrícola

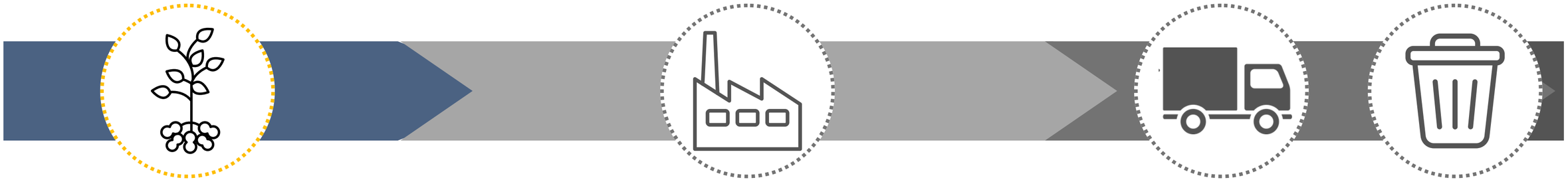
Proceso industrial

Transporte de producto terminado

Disposición final del embalaje

Se utilizó el criterio de asignación de masa, según se indica para procesos industriales en la PCR de referencia .

Proceso aguas arriba: Producción agrícola



Maní en caja - Producción agrícola

Proceso industrial

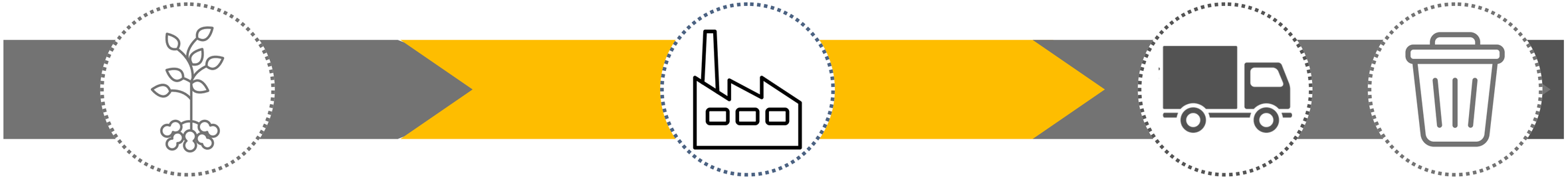
Transporte de producto terminado

Disposición final del embalaje

Producción agrícola - Maní en caja

La información agrícola de maní corresponde a la campaña 2022/2023 y la información de la industria es el año 2023.
Para la producción de maní en caja se incluyeron en el estudio las emisiones derivadas de la descomposición de residuos de cosecha áereos y subterráneos. Para el cálculo de las emisiones se siguió el nivel 2 (TIER2) del método IPCC, en el que se usan las ecuaciones por defecto del IPCC y se calculan las emisiones propias del cultivo, con factores de emisión específicos del país tomados de los Informes Bienales de Actualización de Argentina (MAyDS, 2019). El nivel 2 usa datos de actividad desagregados.
Se contemplan las etapas de siembra, pulverización, arrancado y descapotado.

Proceso principal: Proceso industrial en Planta



Maní en caja - Producción agrícola

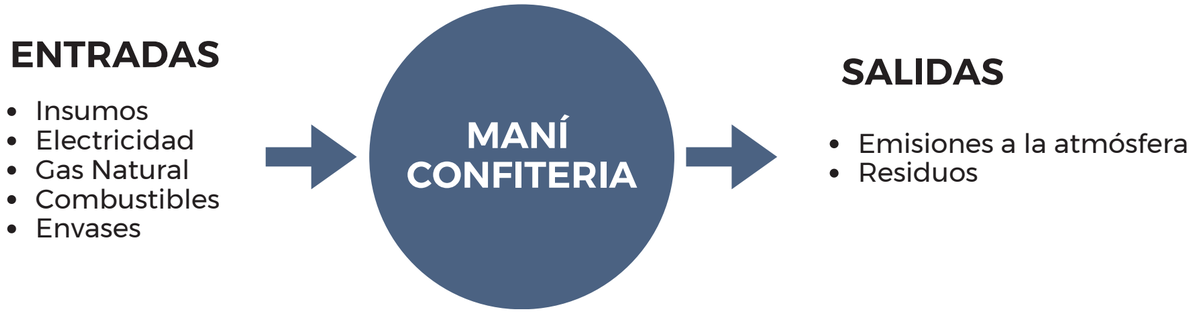
Proceso industrial

Transporte de producto terminado

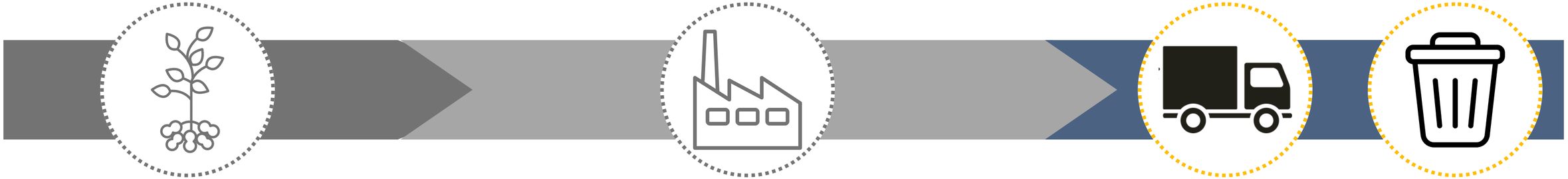
Disposición final del embalaje

Producción Principal

En esta etapa de industrialización del maní en caja para la obtención de maní confitería, se utilizaron datos propios de Gastaldi Hnos.
Se identificaron los insumos utilizados, el consumo de combustibles y energía, los proveedores involucrados, así como las mermas y los subproductos generados durante el proceso. Las etapas involucradas son: transporte de materia prima desde el campo a Planta, recepción de materia prima en Planta, prelimpieza, secado, almacenamiento , limpieza y descascarado, selección electrónica, envasado y almacenamiento de producto terminado.



Aguas abajo: Distribución y disposición final del embalaje



Maní en caja - Producción agrícola

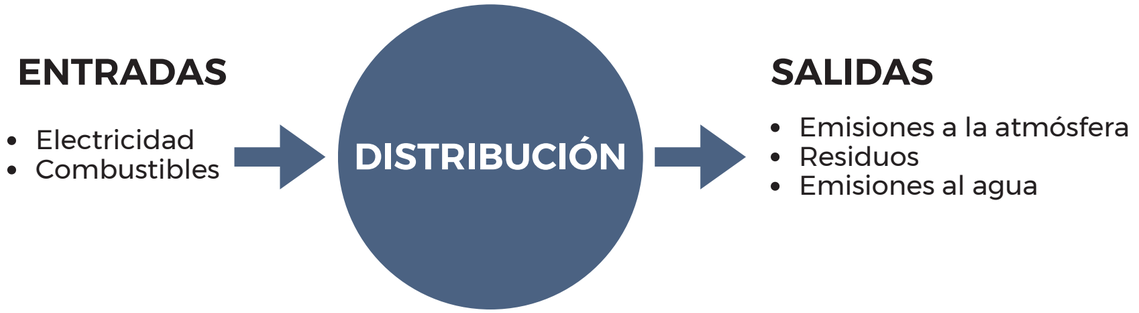
Proceso industrial

Transporte de producto terminado

Disposición final del embalaje

Respecto a la logística, se consideró el packaging del producto, incluyendo el embalaje adicional para adecuar los contenedores. Para cada unidad declarada se realizó un promedio ponderado de las distintas recorridas en tren y camión, y se adicionó el transporte en barco también considerando un promedio ponderado de acuerdo a los destinos más importantes. Destino principal: Unión Europea.

Se asume que todo el embalaje necesario, incluyendo envoltorios, plásticos y cartón, se desechará en un vertedero al final de su vida útil. No obstante, estos materiales son reciclables.



Resultados de los indicadores de desempeño ambiental

Tabla 1: Indicadores de categoría de impacto para la UD 1 kilogramo de maní confitería envasado y puesto en el cliente

PARAMETRO		UNIDAD	Aguas arribas		Proceso principal	Aguas abajo		TOTAL
			Producción agrícola	Producción envases	Proceso maní blancheado	Distribución	Fin de vida	
Potencial de calentamiento global (GWP)	Fósil	kg CO_2 eq.	2.82E-1	7.26E-3	1.18E-1	1,83E-1	4.21E-5	5.91E-1
	Biogénico	kg CO_2 eq.	1.67E-1	9.79E-6	5.6E-4	6.32E-6	2.01E-9	1.68E-1
	Uso y transofmración del suelo	kg CO_2 eq.	2.76E-4	8.99E-6	9.78E-4	5.30E-6	1.33E-9	1.27E-3
	GHG	kg CO_2 eq.	4.5E-1	7.28E-3	1.19E-1	1.83E-1	4.21E-5	7.6E-1
	TOTAL	**kg CO_2 eq.**	**4.5E-1**	**7.28E-3**	**1.19E-1**	**1.83E-1**	**4.21E-5**	**7.6E-1**
Potencial de agotamiento de la capa de ozono (ODP)		kg CFC 11 eq.	2.62E-6	1.67E-10	1.78E-9	2.66E-9	5.74E-13	2.62E-6
Potencial de acidificación(AP)		mol H+ eq.	2.86E-3	2.45E-5	2.55E-4	4.41E-3	1.69E-7	7.55E-3
Potencial de eutrofización (EP)	Acuática agua dulce	kg P eq.	8.37E-5	1.64E-6	2,08E-6	1,76E-6	9.41E-10	8.92E-5
	Acuática marina	kg N eq.	9.16E-4	5.39E-6	7.69E-5	1.13E-3	6.88E-8	2.13E-3
	Terrestre	mol N eq.	1.07E-1	5.42E-5	8.35E-4	1.25E-2	7.5E-7	1.2E-1
Formación potencial de ozono troposférico (POCP)		kg NMVOC eq.	2.5E-3	2.88E-5	3.88E-4	3.39E-3	2.54E-7	6.39E-3
Potencial de agotamiento de recursos abióticos (ADP)*	Metales y minerales	kg Sb eq.	9.65E-8	2.02E-9	5.13E-9	4.11E-9	2.30-12	1.08E-7
	Recursos fósiles	MJ, net calorific value	3.91E+0	1.65E-1	1.84E+0	2.30E+0	5.54E-4	8.21E+0
Potencial de privación del agua WDP)*		m3 world eq. deprived	2.30E-1	1.72E-3	6.50E-2	1.17E-3	5.09E-7	2.98E-1
Uso de suelo		m^2a	7.33E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.33E+0

*Descargo de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben interpretarse con cautela, ya que presenta un algo grado de incertidumbre o existe experiencia limitada en el uso del indicador.

Resultados de los indicadores de desempeño ambiental

Tabla 2: Indicadores de uso de recursos para la UD 1 kilogramo de maní confitería envasado y puesto en el cliente.

PARAMETROS		UNIDAD	Aguas arriba		Proceso principal	Aguas abajo		TOTAL
			Producción agrícola	Producción envases	"Proceso maní blancheado	Distribución	Fin de vida	
Uso de eneregía primaria - Renovable	Utilizada como carrier	MJ, net calorific value	4.25E-1	2.91E-2	1.75E-1	4.23E-3	1.22E-6	6.33E-1
	Utilizada como materia prima	MJ, net calorific value	0.00E+0	7.76E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.76E-3
	TOTAL	MJ, net calorific value	4.25E-1	3.69E-2	1.75E-1	4.23E-3	1.22E-6	6.41E-1
Uso de energia primaria - No renovable	Utilizada como carrier	MJ, net calorific value	3.91E+0	1.65E-1	1.84E+0	2.30E+0	5.54E-4	8.21E+0
	Utilizada como materia prima	MJ, net calorific value	2.01E-1	6.03E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.61E-1
	TOTAL	MJ, net calorific value	4.11E+0	2.25E-1	1.84E+0	2.30E+0	5.54E-4	8.47E+0
Material secundario		kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Uso neto de agua dulce		m3	7.25E-3	4.48E-5	1.42E-3	5.24E-5	1.87E-8	8.77E-3

Resultados de los indicadores de desempeño ambiental

Tabla 3: Indicadores de residuos para la UD 1 kilogramo de maní confitería envasado y puesto en el cliente.

PARAMETROS	UNIDAD	Aguas arriba		Proceso principal	Downstream		TOTAL
		Producción primaria	Producción envases	Producción maní blancheado	Distribución	Fin de vida	
Residuos peligrosos eliminados	kg	4.58E-5	2.38E-6	9.61E-6	1.24E-5	3.76E-9	7.03E-05
Residuos no peligrosos eliminados	kg	9.79E-4	2.99E-5	1.28E-3	5.74E-4	3.36E-3	6.22E-3
Residuos radiactivos eliminados	kg	2.10E-6	6.06E-8	4.83E-6	9.79E-8	2.29E-11	7.09E-6

Tabla 4: Indicadores de flujo saliente para la UD 1 kilogramo de maní confitería envasado y puesto en el cliente.

PARAMETROS	UNIDAD	Aguas arriba		Proceso principal	Downstream		TOTAL
		Producción primaria	Producción envases	Producción maní blancheado	Distribución	Fin de vida	
Componentes destinados a la reutilización	kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Material destinado al reciclaje	kg	0.00E+0	0.00E+0	9.88E-5	0.00E+0	0.00E+0	9.88E-5
Materiales destinados a la valorización energética	kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Energía eléctrica exportada	MJ per energy carrier	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Energía térmica exportada	MJ per energy carrier	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0

Nuestro compromiso con una producción sostenible de maní

Buenas prácticas agrícolas

Usamos menos maquinaria pesada en comparación con otros países, lo que nos permite reducir las emisiones asociadas al consumo de combustibles fósiles.

Condiciones climáticas favorables

Las zonas donde cultivamos maní cuentan con un clima ideal para su desarrollo, lo que disminuye la necesidad de insumos adicionales como fertilizantes y riego.

Tecnología para una agricultura eficiente

Aplicamos tecnologías avanzadas como agricultura de precisión, monitoreo con drones y aplicaciones a tasa variable. Estas prácticas optimizan el uso de recursos y minimizan el impacto ambiental.

Rotación de cultivos para cuidar el suelo

Implementamos la rotación con maíz y soja, lo que mejora la salud del suelo y permite reducir el uso de fertilizantes químicos, disminuyendo así las emisiones de gases de efecto invernadero.

Historial de versiones

Cambios en la versión 003 respecto de la versión publicada anteriormente:

Información del programa

- Se corrigión la referencia a la PCR a PCR 2019:10, “Productos de frutas y vegetales preparados y conservados, incluidos los jugos”, versión 2.0, UN CPC 213 Y 214. La misma corrección se realizó en la sección de referencias.
- Se corrigió el nombre de quien presidió la revisión de la PCR: Nasser Ayoub, presidente de la revisión de la PCR 2019:10, versión 2.0.

Información del producto y del ACV

- Se agregaron detalles sobre el envase en la sección de información del producto, de acuerdo con la sección 5.4.3 de la PCR 2019:10.
- Se agregó una sección de declaración del contenido, incluida la declaración del contenido del envase, de acuerdo con la sección 5.4.4.1 de la PCR 2019:10.
- Se corrigió la descripción del método de asignación a asignación en masa, de acuerdo con la PCR de referencia.

Resultados ambientales

- Ahora los resultados se informan por separado para la producción agrícola y la producción de envases dentro de los procesos aguas arriba, y para la distribución y el fin de vida dentro de los procesos aguas abajo, de acuerdo con la sección 5.4.5 de la PCR 2019:10. Los resultados agregados se mantienen sin cambios.
- Se agregó el indicador de uso de suelo a los indicadores de las categorías de impacto.

Historial de versiones

- Se corrigió la clasificación del uso de energía primaria entre vectores energéticos y materias primas en los indicadores de uso de recursos. Como resultado, cambiaron los valores totales de energía primaria renovable y no renovable.
- Se agregaron a los indicadores de uso de recursos los indicadores obligatorios «Material secundario» y «Uso neto de agua dulce».
- Se añadieron los indicadores de residuos (Tabla 3) y de flujos de salida (Tabla 4).
- Se eliminó la sección de análisis de resultados, que incluía gráficos de contribución.

Referencias

ISO 14040:2006

Análisis de ciclo de vida - Análisis de ciclo de vida - Principios y marco

ISO 14044:2006

Gestión Ambiental - Análisis de ciclo de vida - Requisitos y Directrices

ISO 14067:2018

Gases del efecto invernadero - Huella de carbono de productos. Requisitos y directrices para cuantificación

ISO 14025:2006

Etiquetas y declaraciones Ambientales. Declaraciones ambientales tipo III - Principios y procedimientos

Sistema internacional de EPD

Instrucciones generales del Programa EPD - Versión 5.0.1

PCR 2019:10

“Productos preparados y conservados de frutas y verduras, incluidos los zumos; 2019:10 versión 2.0; UN CPC 213, 214

Análisis de ciclo de vida (ACV)

Análisis de ciclo de vida (ACV) aplicado a maní . Fecha informe: 10/03/2025

Gastaldi

Declaración Ambiental de Producto

Belgrano 42, X5923AGB Gral. Deheza, Córdoba, Argentina