
DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

FILM RETRÁCTIL DE AGRUPACIÓN PARA
EMBALAJE DE CERVEZA Y BEBIDAS NO
ALCOHÓLICAS



DE ACUERDO CON LA NORMA ISO 14025 PARA LAS
FAMILIAS DE FILM RETRÁCTIL DE AGRUPACIÓN 730 X 0.075
MM & 520 X 0.065 MM PARA EMBALAJE DE CERVEZA Y
BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS

PROGRAMA: THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM
NÚMERO DE REGISTRO: S-P-03384
FECHA DE PUBLICACIÓN: 03-02-2022
FECHA DE VALIDEZ: 30-01-2027
TODA EPD DEBE PROPORCIONAR LA INFORMACIÓN
ACTUAL Y DEBE SER ACTUALIZADA SI SE PRODUCEN
CAMBIOS. LA VALIDEZ INDICADA ESTÁ POR TANTO SUJETA
A CONTINUAR CON EL REGISTRO Y PUBLICACIÓN EN
WWW.ENVIRONDEC.COM

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO FILM RETRÁCTIL DE AGRUPACIÓN PARA EMBALAJE DE CERVEZA Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS

ASPLA Plásticos Españoles S.A.
Grupo Armando Alvarez

INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

EL SISTEMA INTERNACIONAL EPD
EPD INTERNATIONAL AB
BOX 210 60
SE-100 31 ESTOCOLMO
SUECIA

www.environdec.com

info@environdec.com

REGLAS DE CATEGORÍA DE PRODUCTO (PCR):
2019:13 V1.1 PACKAGING (VALIDEZ: 2023-11-08)
GPIs v3.0

PCR revisadas por: el comité técnico de The International EPD® System. El panel de revisión puede ser contactado vía: info@environdec.com.
Presidente del panel de revisión de la PCR: Maurizio Fieschi

VERIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN Y LOS DATOS POR PARTE DE UN TERCERO INDEPENDIENTE, SEGÚN LA NORMA ISO 14025:2006
 EPD CERTIFICACIÓN DEL PROCESO
 EPD VERIFICACIÓN

VERIFICADOR DE TERCERA PARTE: TECNALIA R&I CERTIFICACIÓN, S.L. (VERIFICADORA: CRISTINA GAZULLA)

ACREDITADO POR: ENAC. ACCREDITATION NO.125/C-PR283

CONSULTOR DE ACV:
ANTONIO DOBÓN LÓPEZ.
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL EMBALAJE,
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA – ITENE
antonio.dobon@itene.com



EL PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DE LOS DATOS DURANTE LA VALIDEZ DE LA EPD IMPLICA A UN VERIFICADOR TERCERO:
 SI NO

El propietario de la EPD es el único propietario, responsable y encargado de la EPD. Las EPDs dentro de la misma categoría de producto, pero de diferentes programas pueden no ser comparables.

INFORMACIÓN DE LA COMPAÑÍA



Aspla, Plásticos Españoles forma parte del Grupo Armando Alvarez, que está compuesto por un grupo de empresas que se complementan entre sí, con un volumen de extrusión de más de 400.000 toneladas y una facturación cercana a los 980 millones de euros. El Grupo forma parte hoy de un reducido número de compañías que lideran el sector en Europa.

El Grupo Armando Alvarez, como primer transformador de materiales plásticos en España y en línea con su compromiso con la mejora del medio ambiente y la

optimización del consumo de recursos naturales, trabaja continuamente en el desarrollo de técnicas y aplicaciones para minimizar los residuos durante su sistema de producción, fomentando su reciclabilidad y/o valorización.

Uno de sus principios fundamentales es su compromiso ambiental en todos los eslabones de la cadena de valor en la fabricación de materiales plásticos y en la prestación de servicios en este ámbito.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

JUAN ANDRÉS ÁLVAREZ BALLESTEROS
AVDA. PABLO GARNICA 20
39300 TORRELAVEGA (CANTABRIA)
TEL.: +34 942 84 61 00 (CORPORATIVO 2119)
EMAIL: jaab@armandoalvarez.com

INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

ASPLA PLÁSTICOS ESPAÑOLES, S.A.
AV./ PABLO GARNICA 20
39300 TORRELAVEGA, CANTABRIA
ESPAÑA



CENTROS PRODUCTIVOS

Esta familia de productos de film retráctil de agrupación se fabrica en la siguiente planta productiva del Grupo Armando Alvarez:

ASPLA – PLÁSTICOS ESPAÑOLES, S.A.
Centro productivo de Torrelavega (Cantabria)

INFORMACIÓN DEL
PRODUCTO

INFORMACIÓN
DEL ACV

RENDIMIENTO
AMBIENTAL





INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Declaración ambiental de producto film retráctil de agrupación para embalaje de cerveza y bebidas no alcohólicas.

NOMBRE DEL PRODUCTO

Film retráctil para 12 latas y para 18 latas.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Film retráctil 730 x 0.075 mm & 520 x 0.065 mm para familias de cerveza y bebidas no alcohólicas.



CERTIFICACIONES
RELACIONADAS CON
EL PRODUCTO O CON
EL SISTEMA DE
GESTIÓN

ISO 9001

Sistema de
gestión de
calidad

ISO 14001

Sistema de
gestión
ambiental

ISO 2200:2018

Sistema de gestión
de seguridad
alimentaria

DESCRIPCIÓN DEL
PRODUCTO

El film retráctil pertenece a una gama de productos desarrollados para la agrupación de productos en film de PE. Este film se caracteriza por su alto brillo, transparencia y alta resistencia.

Tanto el film para las 12 latas como el de 18 latas están fabricados con una mezcla de polietileno de baja densidad (LDPE) y polietileno lineal de baja densidad (LLDPE). El material se extruye y se enrolla en bobinas que se entregan a la llenadora, donde se produce el conformado final del film retráctil mediante la aplicación de calor.

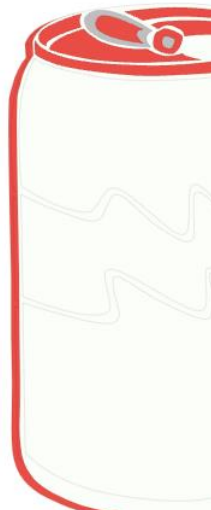
El sector al que está especialmente enfocado este producto es el de la cerveza y los refrescos.

ÁMBITO GEOGRÁFICO

El producto se produce en España y se comercializa en España y algunos países europeos.

CÓDIGO UN CPC

364 Productos de embalaje de plástico.



INFORMACIÓN DEL ACV



El objetivo de este documento es ilustrar cómo se ha llevado a cabo la evaluación del ciclo de vida y los resultados obtenidos. Se ha realizado de acuerdo con la norma ISO 14040:2006 e 14044:2006 y teniendo en cuenta el PCR de referencia: Envasado. Clasificación de la categoría de productos: CPC múltiple. PCR 2019:13 Versión 1.1

UNIDAD FUNCIONAL/UNIDAD DECLARADA

La unidad declarada es 1 unidad de producto de envasado, que es la cantidad necesaria de film retráctil para 12 latas y para 18 latas. La unidad de envase para 12 latas pesa 18,5 g, mientras que la unidad de envase para 18 latas pesa 22,1g.

Esta información, tal como se declara en la PCR, se considera suficientemente clara para que el usuario pueda evaluar los impactos.

VIDA ÚTIL DE REFERENCIA

N.A

REPRESENTATIVIDAD TEMPORAL

Los datos específicos para los 12 meses del año 2020 se recogieron de Aspla Plásticos Españoles S.A. a través de un cuestionario. Incluyen la información sobre las características técnicas de los envases, los procesos de producción y los datos logísticos. En el caso concreto de la electricidad se ha considerado el mix eléctrico correspondiente al periodo de fabricación del film retráctil mencionado anteriormente.

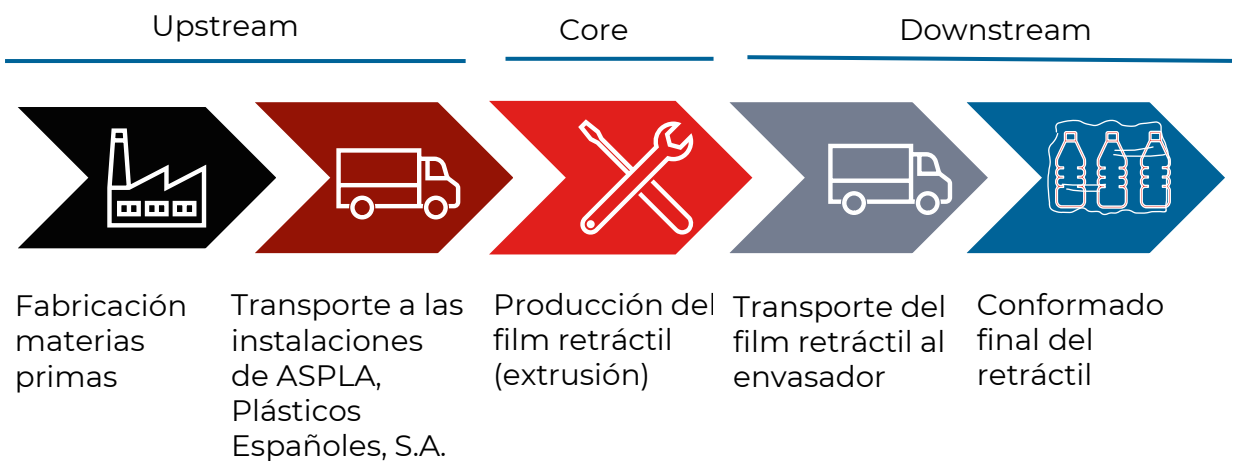
BASE DE DATOS Y SOFTWARE DE ACV UTILIZADO

Se utilizó el software SimaPro V9.2.0.1 para realizar el ACV. Los datos de referencia proceden de Ecoinvent 3.7.1 y de las bases de datos internas de ITENE sobre procesamiento y sistemas de envasado. La representatividad de los conjuntos de datos es de 10 años a partir del año de referencia.

DESCRIPCIÓN DE LOS LÍMITES DEL SISTEMA

El tipo de análisis es el de la cuna a la puerta con opciones, que incluye las tres etapas principales: procesos aguas arriba [upstream] (Fabricación de materias primas y embalajes y su transporte a las instalaciones de Aspla, Plásticos Españoles, S.A.), procesos centrales [core] (producción del film retráctil) y procesos aguas abajo [downstream] (transporte del film al envasador y conformado final del film retráctil).

En la figura 1 se describen las etapas de la cuna a la puerta. Cabe destacar que el film retráctil se entrega al fabricante de bebidas en forma de bobinas para el conformado final del film retráctil.



FASES EXCLUIDAS DEL CICLO DE VIDA

Las etapas del ciclo de vida de B1-B5 y C1-C3 están excluidas del estudio, ya que el objetivo del ACV es el enfoque "de la cuna a la puerta" con opciones, por lo que la distribución de los envases llenos al cliente final y el final de la vida útil se excluyeron deliberadamente ya que no están bajo el control de Aspla Plásticos Españoles, S.A. y son posibles varios escenarios diferentes.

Upstream		Core		Downstream		
A1	A2	A3	A4	A5	B1-B5	C1-C3
Suministro de materias primas	Transporte	Manufactura	Transporte al punto de conformado o de llenado	Conformado del envase	Otros procesos Downstream	Fin de vida
Incl.	Incl.	Incl.	Incl.	Incl.	Excl.	Excl.

CRITERIOS DE CORTE PARA LA INCLUSIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS

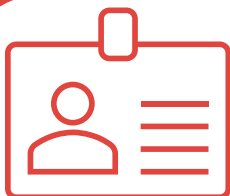
En el modelo de ACV se han incluido los materiales auxiliares para la producción de la película retráctil (que incluyen los aditivos de procesamiento) y el conjunto completo de envases. La única excepción han sido los pigmentos utilizados en las tintas, cuyo porcentaje en peso representa una mínima parte de la composición de la tinta de impresión.

Por tanto, no se han aplicado criterios de corte y la EPD presentada cubre el 100% de los materiales utilizados durante la producción.

De acuerdo con la PCR de envases, tanto los bienes de capital (equipos) como el mantenimiento de éstos están excluidos.

PRINCIPIO Y PROCEDIMIENTOS DE ASIGNACIÓN

La asignación de los insumos para la fabricación de la película retráctil en los lugares de producción se obtuvo directamente de Aspla Plásticos Españoles, S.A., calculándose por unidad de film retráctil respecto a la producción de la referencia analizada. El uso de energía y material se extrapola a partir de los datos de los lotes de producción, incluyendo también la producción de restos de extrusión (cortes) durante la extrusión de la película, y se calculó por unidad de film retráctil.



Nombre y datos de contacto del experto en ACV

Antonio Dobón López.
Instituto Tecnológico del
Embalaje, Transporte y
Logística - ITENE.
Parque Tecnológico. C/
Albert Einstein 1, 46980
Paterna, Valencia (España)
antonio.dobon@itene.com

DECLARACIÓN DE CONTENIDO



PRODUCTO & USO DE MATERIAL RECICLADO

El producto se compone de LDPE y LLDPE en diferentes proporciones, que representan el 100% del material utilizado.

No se utiliza material reciclado para el desarrollo del film retráctil. Sin embargo, Aspla Plásticos Españoles, S.A., utiliza restos de procesamiento de los procesos de extrusión que se vuelven a moler y se alimentan de nuevo a la extrusora. Esto se tuvo en cuenta en los cálculos del ACV.



EMBALAJE

Los materiales de embalaje para la distribución de las bobinas al cliente (envasador) se consideran en esta EPD. El sistema de embalaje consiste principalmente en un tubo de cartón dispuesto sobre un palé con algunos sistemas de separación en cartón cuando es necesario. Los palés se envuelven con film estirable.

Film retráctil para 12 latas

Material/producto químico	Peso (g)	% peso	Clasificación del peligro
LDPE grado 1	5,92E+00	32%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008
LDPE grado 2	1,11E+01	60%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008
LLDPE	1,48E+00	8%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008

Film retráctil para 18 latas

Material/producto químico	Peso (g)	% peso	Clasificación del peligro
LDPE	7,08E+00	32%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008
LDPE	1,13E+01	51%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008
LLDPE	1,77E+00	8%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008
LLDPE	1,99E+00	9%	Sustancia no clasificada según el Reglamento (CE) N° 1272/2008



RENDIMIENTO AMBIENTAL

Los indicadores ambientales se evaluaron utilizando el método IPPC GWP 100a para el potencial de calentamiento global, CML-IA non-baseline para las categorías de acidificación y eutrofización, ReCiPe 2008 para el potencial de formación de oxidantes fotoquímicos, la CML 2001 baseline para el potencial de agotamiento abiótico de elementos y combustibles fósiles, y AWARE para la huella hídrica. Estos métodos de evaluación del impacto se ajustan a las directrices sobre métodos proporcionadas por el The International EPD® System.

Los resultados finales se presentan a continuación.



PRODUCTO FILM RETRÁCTIL PARA 12 LATAS

Impactos ambientales potenciales

PARÁMETRO		UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Potencial de calentamiento global	Fósil	kg CO ₂ eq.	3,98E-02	7,13E-03	4,61E-03	5,16E-02
	Biogénico	kg CO ₂ eq.	4,07E-03	3,97E-03	4,22E-03	1,23E-02
	Uso del suelo y cambios en el uso del suelo	kg CO ₂ eq.	-5,62E-03	-1,69E-03	-2,47E-03	-9,78E-03
	TOTAL	kg CO ₂ eq.	3,83E-02	9,41E-03	6,36E-03	5,41E-02
Potencial de acidificación		kg SO ₂ eq.	1,03E-04	3,80E-05	1,32E-05	1,54E-04
Potencial de eutrofización		kg PO ₄ ³⁻ eq.	2,93E-05	4,00E-06	2,39E-06	3,57E-05
Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos		kg NMVOC eq.	1,70E-04	2,31E-05	1,09E-05	2,04E-04
Potencial de agotamiento de recursos abióticos - Elementos		kg Sb eq.	3,84E-09	8,23E-10	4,31E-10	5,09E-09
Potencial de agotamiento de recursos abióticos – Recursos fósiles		MJ, valor calorífico neto	1,43E+00	9,64E-02	6,79E-02	1,59E+00
Potencial de escasez de agua		m ³ eq.	5,62E-02	4,08E-03	1,75E-03	6,20E-02

Uso de recursos

PARÁMETRO		UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Recursos energéticos primarios - renovables	Uso como energía	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	2,95E-02	6,10E-02	9,05E-02
	Uso como materia prima	MJ, valor calorífico neto	7,97E-02	2,76E-05	2,11E-05	7,97E-02
	TOTAL	MJ, valor calorífico neto	7,97E-02	2,95E-02	6,11E-02	1,70E-01
Recursos energéticos primarios – no renovables	Uso como energía	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	1,58E-01	1,31E-01	2,89E-01
	Uso como materia prima	MJ, valor calorífico neto	1,60E+00	2,23E-02	1,91E-02	1,64E+00
	TOTAL	MJ, valor calorífico neto	1,60E+00	1,80E-01	1,50E-01	1,93E+00
Materiales secundarios		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Combustibles secundarios renovables		MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Combustibles secundarios no renovables		MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Uso neto de agua dulce		m ³	4,11E-02	1,49E-01	2,89E-01	4,79E-01

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

PARÁMETRO	UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Residuos peligrosos eliminados	kg	0,00E+00	5,39E-05	0,00E+00	5,39E-05
Residuos no peligrosos eliminados	kg	0,00E+00	2,70E-05	0,00E+00	2,70E-05
Eliminación de residuos radioactivos	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Flujos de salida

PARÁMETRO	UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Componentes para la reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material para reciclar	kg	0,00E+00	1,94E-03	0,00E+00	1,94E-03
Materiales para la recuperación de energía	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00



PRODUCTO FILM RETRÁCTIL PARA 18 LATAS

Impactos ambientales potenciales

PARÁMETRO	UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL	
Potencial de calentamiento global	Fósil	kg CO ₂ eq.	4,85E-02	6,52E-03	5,50E-03	6,05E-02
	Biogénico	kg CO ₂ eq.	3,95E-03	3,21E-03	5,04E-03	1,22E-02
	Uso del suelo y cambios en el uso del suelo	kg CO ₂ eq.	1,02E-05	7,34E-06	1,59E-05	3,34E-05
	TOTAL	kg CO ₂ eq.	5,25E-02	9,74E-03	1,06E-02	7,28E-02
Potencial de acidificación	kg SO ₂ eq.	1,24E-04	3,20E-05	1,58E-05	1,72E-04	
Potencial de eutrofización	kg PO ₄ ³⁻ eq.	3,55E-05	3,39E-06	2,86E-06	4,17E-05	
Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq.	2,03E-04	1,96E-05	1,30E-05	2,36E-04	
Potencial de agotamiento de recursos abióticos - Elementos	kg Sb eq.	5,14E-09	7,01E-10	5,15E-10	6,36E-09	
Potencial de agotamiento de recursos abióticos – Recursos fósiles	MJ, valor calorífico neto	1,74E+00	8,92E-02	8,11E-02	1,91E+00	
Potencial de escasez de agua	m ³ eq.	6,63E-02	3,29E-03	2,09E-03	7,17E-02	

Uso de recursos

PARÁMETRO	UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL	
Recursos energéticos primarios - renovables	Uso como energía	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	2,38E-02	7,29E-02	9,67E-02
	Uso como materia prima	MJ, valor calorífico neto	8,65E-02	3,71E-05	2,52E-05	8,66E-02
	TOTAL	MJ, valor calorífico neto	8,65E-02	2,38E-02	7,29E-02	1,83E-01
Recursos energéticos primarios – no renovables	Uso como energía	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	1,28E-01	1,57E-01	2,85E-01
	Uso como materia prima	MJ, valor calorífico neto	1,95E+00	3,01E-02	2,28E-02	2,00E+00
	TOTAL	MJ, valor calorífico neto	1,95E+00	1,58E-01	1,80E-01	2,29E+00
Materiales secundarios	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	
Combustibles secundarios renovables	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	
Combustibles secundarios renovables	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	
Uso neto de agua dulce	m ³	4,86E-02	1,20E-01	6,90E-01	8,59E-01	

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

PARÁMETRO	UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Residuos peligrosos eliminados	kg	0,00E+00	6,44E-05	0,00E+00	6,44E-05
Residuos no peligrosos eliminados	kg	0,00E+00	3,22E-05	0,00E+00	3,22E-05
Eliminación de residuos radioactivos	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Flujos de salida

PARÁMETRO	UNIDAD	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Componentes para la reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material para reciclar	kg	0,00E+00	2,32E-03	0,00E+00	2,32E-03
Materiales para la recuperación de energía	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

REFERENCIAS

General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 3.0.

PCR 2019:13. Packaging . Version 1.1

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD06202

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirms that independent third-party verification has been conducted of the Environmental Product Declaration (EPD) on behalf of:

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirma que se ha realizado verificación de tercera parte independiente de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) en nombre de:

ASPLA, PLÁSTICOS ESPAÑOLAS, S.A. (GRUPO ARMANDO ALVAREZ, S.A.)
Avda. Pablo Garnica, 20
39300 TORRELAVEGA (Cantabria) SPAIN

for the following product(s):
para el siguiente(s) producto(s):

COLLATION SHRINK FILM FOR PACKAGING BEER AND NONALCOHOLIC BEVERAGES
of 730 x 0.075 mm and 520 x 0.065 mm.

FILM RETRÁCTIL DE AGRUPACIÓN PARA EMBALAJE DE CERVEZA Y
BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS de 730 x 0.075 mm y 520 x 0.065 mm.

with registration number **S-P-03384** in the International EPD® System (www.environdec.com)
con número de registro **S-P-03384** en el Sistema Internacional EPD® (www.environdec.com)

it's in conformity with:
es conforme con:

- **ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations.**
- **General Programme Instructions for the International EPD® System v.3.0.**
- **PCR 2019:13 Packaging v.1.1.**
- **UN CPC 364 Plastic packaging products.**

Issued date / Fecha de emisión: 03/02/2022
Update date / Fecha de actualización: 03/02/2022
Valid until / Válido hasta: 30/01/2027
Serial N° / N° Serie: EPD0600200-E



Carlos Nazabal Alsua
Manager

This certificate is not valid without its related EPD.
Este certificado no es válido sin su correspondiente EPD.

El presente certificado está sujeto a modificaciones, suspensiones temporales y retiradas por TECNALIA R&I CERTIFICACION.
This certificate is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals by TECNALIA R&I CERTIFICACION.

El estado de vigencia del certificado puede confirmarse mediante consulta en www.tecnaliacertificacion.com.
The validity of this certificate can be checked through consultation in www.tecnaliacertificacion.com.


ENAC
CERTIFICACION
N° 125/C-PR283



ASPLA, PLÁSTICOS ESPAÑOLES, S.A.

AV/ PABLO GARNICA 20
39300 TORRELAVEGA, CANTABRIA
ESPAÑA