

# GlobalEPD

A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

Declaración  
Ambiental de  
Producto

EN ISO 14025:2010

# AENOR

Confía

Galileo by eunGroup

MÓDULOS DE ALMACENAMIENTO MODELO  
GALILEO, TAMAÑOS S, M, L Y XL, DE EUN  
GROUP®

Fecha de emisión: 2021-03-31

Fecha de expiración: 2026-03-30

Código GlobalEPD: B62-11-001



Creating  
Smart  
Spaces

**EUN SISTEMAS, S.L.**



Creating  
Smart  
Spaces

# AENOR

Confía

El titular de esta Declaración es el responsable de su contenido, así como de conservar durante el periodo de validez la documentación de apoyo que justifique los datos y afirmaciones que se incluyen.

#### Titular de la Declaración



Creating  
Smart  
Spaces

**EUN SISTEMAS, S.L.**  
Barrio Salbatore, 17  
20200 Beasain  
Guipuzcoa

Tel. (+34) 943883015  
Web [www.eungroup.com](http://www.eungroup.com)

#### Estudio de ACV



ABALEO  
Calle Poza de la Sal, 8, 3º A  
28031 Madrid

Tel. (+34) 917241295  
Mail [info@abaleo.es](mailto:info@abaleo.es)  
Web [www.abaleo.es](http://www.abaleo.es)

#### Administrador del Programa GlobalePD



AENOR Internacional S.A.U.  
Génova 6  
28004 Madrid  
España

Tel. (+34) 902 102 201  
Mail [aenordap@aenor.com](mailto:aenordap@aenor.com)  
Web [www.aenor.com](http://www.aenor.com)

AENOR es miembro fundador de ECO Platform, la Asociación Europea de Programas de verificación de Declaraciones ambientales de producto

PCR 2012:19 Furniture, except seats and mattresses, version 2.01.	
Verificación independiente de la Declaración y de los datos, de acuerdo con la Norma EN ISO 14025:2010	
<input type="checkbox"/> Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Externa
Organismo de verificación <b>AENOR</b> Confía	

# 1 Información General

## 1.1. La organización

El titular de la declaración ambiental de producto (DAP) es EUN SISTEMAS, S.L., cuyos datos de contacto se muestran en la página 2 de esta Declaración.

EUN SISTEMAS, S.L., se creó en 1974 con el objetivo de optimizar los espacios para guardar y gestionar contenidos eficazmente su andadura histórica se puede dividir en tres etapas:

- Primera etapa pilotada por la fábrica, el producto, la calidad, los procesos industriales, la maquinaria, los troqueles, etc., y en la que EUN destacó por la excelencia tanto en el producto como en la fabricación.
- Segunda etapa: La exitosa etapa anterior tuvo continuidad, coincidiendo con un relevo generacional, con un perfil más comercial donde manteniendo los pilares de la etapa anterior EUN fue a conquistar el mundo mediante un proyecto de internacionalización con especial éxito en Latinoamérica. Se abrieron las fronteras, nuevos clientes, exigencias, nichos de mercado, etc..
- Tercera etapa: Hace unos tres años aproximadamente y coincidiendo también con un relevo generacional EUN apuesta por la gestión avanzada siendo ésta la etapa actual.

Misión: Optimizamos los espacios para guardar y gestionar contenidos eficazmente. Para ello fabricamos productos de alta calidad que incorporan los últimos avances tecnológicos. Aportamos seguridad, sostenibilidad y control. Desde este contexto, ayudamos a una óptima modelación y configuración de espacios cuyo alcance final va más allá de su propósito inicial.

Visión: EUN aspira a ser un referente mundial en la comercialización, la innovación y el suministro de soluciones para optimizar espacios para guardar y gestionar contenidos eficazmente para diferentes segmentos del mercado internacional.

### Valores de EUN:

- Empresa familiar.
- Fiabilidad.
- Trabajo en equipo.
- Orientación al mercado global.

- Orientación a resultados sostenibles.
- Innovación y excelencia.

### Camino de EUN en la gestión avanzada.

En las primeras etapas y de manera reactiva, siguiendo lo que nos exigía el mercado, los competidores, etc., se obtuvieron las siguientes certificaciones ISO 9001 (2015) (Aprobación Original 20-12-1996),

ISO 14001 (2015) (Aprobación Original 26-04-2002) después y posteriormente la ISO 14006 (2020) (Aprobación Original 18-05-2015).

En la última etapa, la de la apuesta por la gestión avanzada, estos son los principales hitos alcanzados:

- Recorrido en el MGA (Evaluación interna a principios del 2018, contraste externo en septiembre del 2018 con obtención de diploma de compromiso, actualización del contraste externo en marzo del 2020 y ahora estamos inmersos en la evaluación simplificada (abril a septiembre 2020).
- Paso a la primera fase en los QIA2019 con el producto " GALILEO by Eun Group".
- Certificación Multisite (ISO 9001/ISO 14001) añadiendo las filiales de Suecia y Mexico (año 2019).
- Ingreso en el club de las 5S de EUSKALIT con una puntuación de 40 puntos en la zona piloto el año 2019.
- Obtención de diploma de plata 5S (superando los 60 puntos en 7 de las 8 zonas auditadas).
- Realización del diagnóstico de Igualdad el año 2019. El 2020 creación de la comisión de Igualdad y realización del Plan de Igualdad.
- A lo largo del 2019,2020 mejora del PPRL tomando como referencia la norma ISO 45001.
- Primer informe de sostenibilidad tomando como referencia la ISO 26000 y la GRI.
- Evaluación de riesgos siguiendo la norma ISO 31000 (2018).

En EUN en la actualidad somos 85 personas (EUNDARRAs) en plantilla que desde nuestras sedes (Beasain (Central); Ciudad de Mexico y Estocolmo) y

suministramos productos y soluciones a 6 regiones mundiales (Península Ibérica, México, Escandinavia, Resto de países latinoamericanos, EMEA (Sur de Europa y Norte de África \_ habla francesa), EMEA (Oriente medio \_ habla inglesa)).

Nuestro portfolio de P&S cuenta con 4 gamas (Storage, Lockers, Hanging (Mallas Cuadros), Software de gestión). La combinación de estas cuatro gamas junto con complementos de proveedores nos permite ofrecer lo que internamente llamamos “ Smart Spaces Solutions “ optimizando así los espacios para guardar y gestionar los contenidos eficazmente. Este tipo de soluciones se pueden encontrar en nichos de mercado tan diferentes como museos, archivos, oficinas, tiendas de retail, industria y laboratorios.

## 1.2 Alcance de la Declaración

En esta DAP se incluye la fabricación de cuatro tamaños del sistema Galileo de EUN Groupø fabricado por EUN Sistemas S.L. en su planta de Beasain, para su uso como mobiliario modular y reconfigurable.

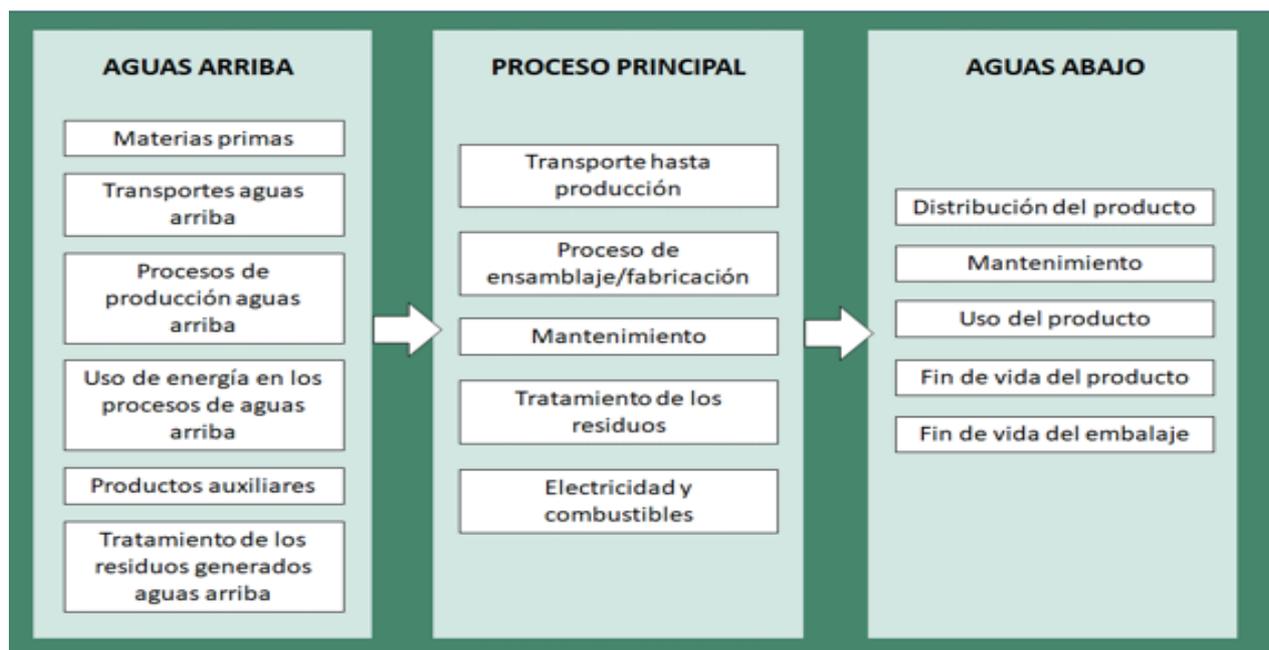
## 1.3 Ciclo de vida y conformidad.

Esta DAP ha sido desarrollada y verificada de acuerdo con la Normas UNE-EN ISO 14025:2010 y la Regla de categoría siguiente:

Título	Furniture, except seats and mattresses
Código de registro	PCR 2012:19, version 2.01
Fecha de emisión	2019-08-18
Conformidad	PCR Basic Module PCR 2012:19 Furniture, except seats and mattresses, version 2.01. UN CPC 3812/3813/3814. Válido hasta 2023-06-17
Programa	International EPD System

Tabla 1. Información de las RCP

Esta Declaración ambiental incluye las siguientes etapas del ciclo de vida.



Por tanto, esta declaración es del tipo cuna a la puerta del cliente.

Esta Declaración puede no ser comparable con las desarrolladas en otros Programas o conforme a documentos de referencia distintos.

Del mismo modo, las Declaraciones ambientales pueden no ser comparables si el origen de los datos es distinto (por ejemplo las bases de datos), no se incluyen todos los módulos de información pertinentes o no se basan en los mismos escenarios.

## 2 El producto

### 2.1. Identificación del producto

Nombre comercial
Bloque Galileo tamaño S
Bloque Galileo tamaño M
Bloque Galileo tamaño L
Bloque Galileo tamaño XL

En esta DAP se incluye la fabricación de cuatro tamaños del sistema Galileo de EUN Group® fabricado por EUN Sistemas S.L. en su planta de Beasain, para su uso como mobiliario modular y reconfigurable.

Código CPC: 3811. Ámbito geográfico de aplicación de la DAP: global. El uso previsto de los productos estudiados es para la distribución, separación y/o generación de espacios.

Descripción técnica del producto: El sistema Galileo de EUN GROUP® es un sistema de almacenaje modular y reconfigurable para la distribución, separación y/o generación de espacios, con una vida útil estimada de 15 años. Las cuatro variables del sistema Galileo en sus dos formatos de metal y metal más madera, tienen la posibilidad de llevar instalados unos terminales de carga para laptop (180-200W) y para móvil (15W), así como una luminaria adaptada a las dimensiones de cada uno de los tamaños de los módulos: S, M, L y XL.

Las unidades de almacenamiento están fabricadas en acero, o acero y madera para los mixtos, con un recubrimiento de pintura para obtener el acabado final deseado.

### 2.2. Composición del producto

La composición declarada por el fabricante para cada uno de los productos es la siguiente:

Tabla 1 – Principales componentes del producto

	Unidad	Galileo S		Galileo M		Galileo L		Galileo XL	
		Metal	Metal+madera	Metal	Metal+madera	Metal	Metal+madera	Metal	Metal+madera
Medidas	mm	550x400x550		1000x400x550		1550x400x550		2000x400x550	
Volumen	m <sup>3</sup>	0,121	0,121	0,22	0,22	1,341	1,341	0,44	0,44
Metal	kg	22,22	19	29,6	21	42,1	29,3	53,1	36,1
Madera	kg	0	4,3	0	8,7	0	13	0	17,3
Total	kg	22,22	23,3	29,6	29,7	42,1	42,3	53,1	53,4

Enchufe	ud	1	1	2	2	3	3	4	4
Luminaria	m	0,437	0,437	0,887	0,887	1,437	1,437	1,887	1,887

Nota: El uso de enchufes y luminarias es opcional, así como su cantidad, indicando únicamente el número de enchufes y la longitud de luminaria máxima recomendados.

Ninguno de los componentes del producto final se incluye en la "Lista candidata de sustancias muy preocupantes sometidas a autorización".



### 3 Información sobre el ACV

#### 3.1. Análisis de ciclo de vida

Referencia al informe de ACV, con su versión, que soporta la DAP. Información sobre el estudio de ACV así como datos de la organización que lo ha desarrollado. Referencia a las fuentes para obtener información complementaria.

La presenta DAP está basada en el informe de Análisis de Ciclo de Vida de los módulos de almacenamiento modelo Galileo, tamaños S, M, L y XL, de EUN Sistemas S.L., realizado por Abaleo S.L. ([info@abaleo.es](mailto:info@abaleo.es)).

#### 3.2. Unidad funcional o declarada

Para la producción de módulos del sistema Galileo fabricados por EUN Sistemas S.L., la unidad declarada es una unidad de producto, incluyendo su embalaje. EUN Sistemas S.L. fabrica cuatro módulos básicos del sistema de almacenamiento Galileo de distintos tamaños, S, M, L y XL, que se pueden combinar para obtener diferentes composiciones en los espacios en los que se instalen.

#### 3.3. Vida útil de referencia (RSL)

Según indicaciones de la RCP, se considera una vida útil de 15 años.

#### 3.4. Criterios de asignación y de corte

De acuerdo con los criterios de la norma de referencia:

- Cuando ha sido posible se ha ampliado el sistema de producto para evitar la asignación de los impactos ambientales a los coproductos de los procesos unitarios multi-salida, dentro del proceso de producción.
- Cuando no ha sido posible evitar la asignación, se ha hecho una asignación de las entradas y salidas del sistema, en base a masa. Este criterio se ha aplicado para los consumos de materiales, embalaje y energía, y para la gestión de los residuos.

No ha sido necesario aplicar otro tipo de criterios de asignación, como la asignación económica.

Las cantidades de los distintos materiales empleados en el proceso de fabricación proceden de mediciones realizadas en la planta que EUN Sistemas S.L. tiene en Beasain.

En el proceso de producción no hay coproductos.

#### 3.5. Representatividad, calidad y selección de los datos

Para modelar el proceso de fabricación de los cuatro módulos de almacenaje en sus dos formatos, metal y metal más madera, se han empleado los datos de producción de la planta de Beasain (Guipúzcoa), propiedad de EUN Sistemas, S.L. correspondientes a los años 2019 y 2020, que se consideran representativos de la actividad. Se han obtenido los datos de: consumos de materia y energía; transportes y generación de residuos.

Cuando ha sido necesario se ha recurrido a las bases de datos Ecoinvent 3.6 (diciembre de 2019) y Environmental Footprint (EF) 2.0, que son las versiones más actualizadas disponibles en el momento de realizar el ACV. Para la elección de los procesos más representativos se han aplicado los siguientes criterios:

- Que sean datos representativos del desarrollo tecnológico realmente aplicado en los procesos de fabricación. En caso de no disponerse de información se ha elegido un dato representativo de una tecnología media.
- Que sean datos regionalizados medios.
- Que sean datos los más actuales posibles.

Los procesos de las bases de datos Ecoinvent y EF considerados en el ACV se han tratado con el software SimaPro 9.1.1.1, que es la versión más actualizada disponible en el momento de realizar el ACV. Con este software se ha modelado el ACV y se han calculado las categorías de impacto ambiental pedidas por la RCP.

Los datos empleados en la DAP cumplen los requisitos de calidad establecidos en la RCP. Para valorar la calidad de los datos primarios empleados se han aplicado los criterios de evaluación semicuantitativa de la calidad de los datos que propone la Unión Europea en su Guía de la Huella Ambiental de Productos y Organizaciones. Los resultados obtenidos son los siguientes:

- Integridad muy buena. Puntuación 1.
- Idoneidad y coherencia metodológicas muy buenas. Puntuación 2.
- Representatividad temporal muy buena. Puntuación 1.
- Representatividad tecnológica buena. Puntuación 2.
- Representatividad geográfica muy buena. Puntuación 1.
- Incertidumbre de los datos baja. Puntuación 2.

De acuerdo con los datos anteriores, el Data Quality Rating (DQR) toma el siguiente valor:  $9/6 = 1,5$ , lo que indica que el nivel de calidad de los datos es excelente.

Para entender mejor la evaluación de la calidad de los datos realizada, se indica que la puntuación de cada uno de los criterios varía de 1 a 5 (cuanto menor puntuación, más calidad) y que para obtener la puntuación final se aplica la tabla siguiente:

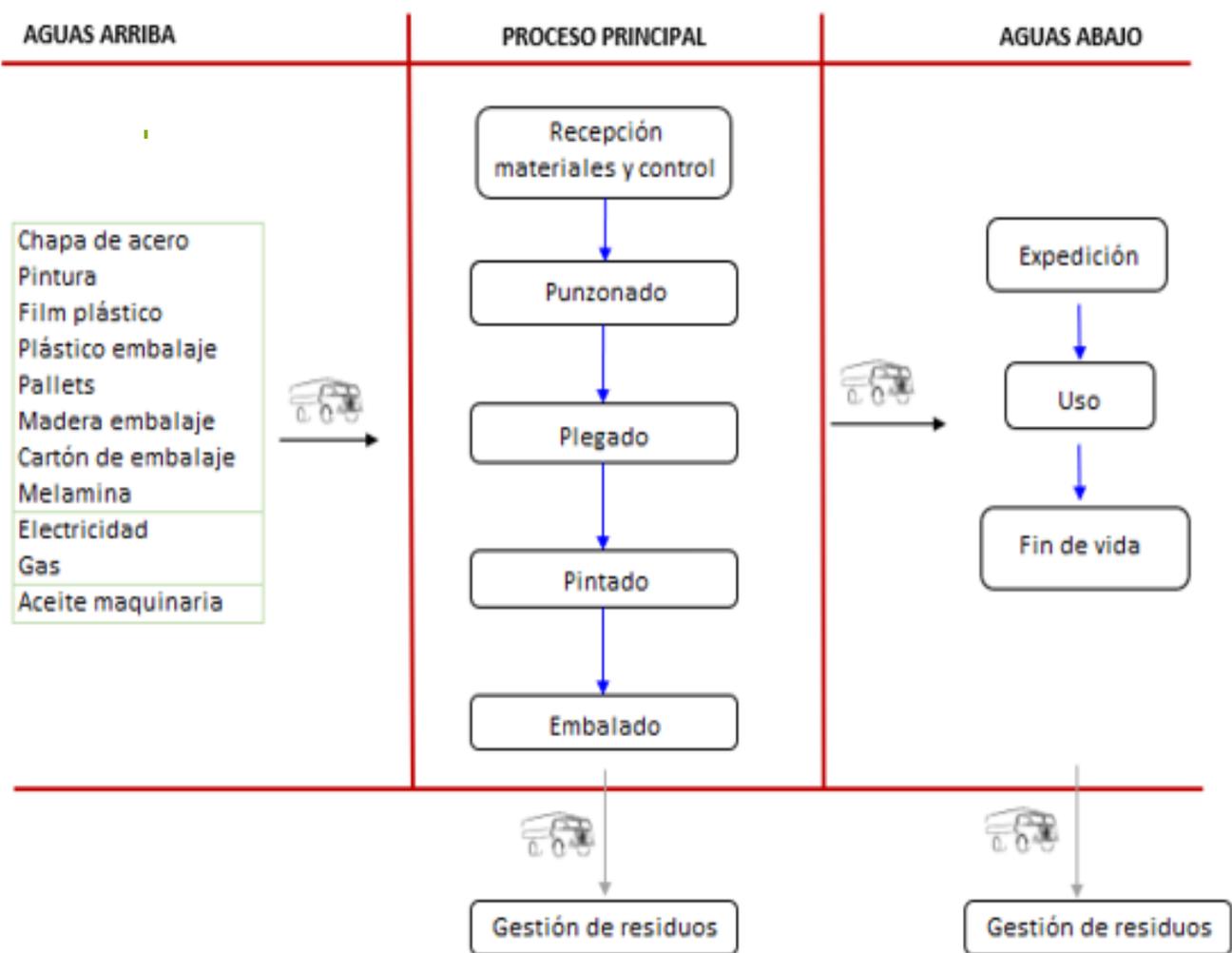
nivel de calidad global de los datos en función de la puntuación de la calidad de los datos obtenida

Puntuación de la calidad global de los datos (DQR)	Nivel de calidad global de los datos
≤ 1,6	«Calidad excelente»
1,6 a 2,0	«Calidad muy buena»
2,0 a 3,0	«Calidad buena»
3 a 4,0	«Calidad razonable»
> 4	«Calidad insuficiente»

## 4 Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional

En el ACV se ha estudiado más del 99% en peso de los materiales empleados en la producción de los elementos del sistema de almacenaje Galileo.

Los límites del sistema estudiado en el Análisis de Ciclo de Vida se han definido siguiendo los criterios establecidos en la RCP. En el siguiente esquema se muestran los límites del sistema estudiado para la planta de Beasain (Guipúzcoa):



El sistema de producto estudiado es de la cuna a la tumba de EUN Sistemas S.L. (cradle to gate). Se han estudiado las etapas Aguas Arriba, Proceso Principal y Aguas Abajo del ciclo de vida de los cuatro módulos del sistema de almacenaje Galileo, en sus dos formatos: sólo metal y metal más madera.

El embalaje considerado en el estudio son plásticos, cartón, pallets y madera empleados en la distribución del producto (embalaje de distribución).

En el ACV no se han incluido:

- El consumo energético de los enchufes y las luminarias durante la vida útil de los diferentes módulos estudiados.
- El transporte de los enchufes y de las luminarias hasta la planta de Beasain.
- La gestión de fin de vida de enchufes y luminarias de las diferentes unidades estudiadas.
- Todos aquellos equipos cuya vida útil es mayor de 3 años.
- La construcción de los edificios de la planta, ni otros bienes de capital.
- Los viajes de trabajo del personal; ni los viajes al trabajo o desde el trabajo, del personal.

En el ACV se ha seguido el principio del que contamina paga y el principio de modularidad (las cargas ambientales se asignan a la etapa donde se produce el impacto).

#### 4.1. Procesos previos a la fabricación (upstream)

En esta fase se incluye:

- La extracción y la producción de la materia prima.
- El transporte de la materia prima hasta los proveedores o distribuidores.
- La fabricación del embalaje primario y secundario.

#### 4.2 Fabricación del producto

En la etapa de proceso principal se han considerado:

- El transporte de las materias primas desde los distri-

buidores hasta la planta.

- El proceso de fabricación de las unidades de almacenaje.
- Los consumos asociados del mantenimiento de los equipos.
- El tratamiento de los residuos generados durante la producción y su transporte hasta gestor.
- Los impactos derivados del consumo de energía y combustibles.

#### 4.3 Procesos downstream

En la fase de distribución se han incluido las entradas y salidas asociadas a:

- El transporte desde la planta de producción hasta cliente o distribuidor promedio, aplicando el criterio por defecto de que la distancia de transporte es de 1.000 km por carretera.
- Las tareas de instalación y montaje de los módulos: consumo eléctrico de un taladro de 800w durante 10 minutos.
- Transporte de los residuos de embalaje hasta un gestor situado a una distancia estimada de 50km y su posterior tratamiento. En condiciones normales, un montaje adecuado del producto no genera ningún otro residuo.
- Tratamiento de fin de vida de los componentes del producto analizado, considerando que el 100% del metal de cada una de las unidades estudiadas se envía a reciclaje para su recuperación.

El fabricante indica que, con un uso adecuado del producto, no es necesario realizar ningún mantenimiento durante la vida útil del producto.

## 5 Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV

En la siguiente tabla se incluyen los datos promediados de los parámetros del ACV.

### Impactos ambientales

#### Galileo S

Parámetro	Unidades	Galileo S metálico AA	Galileo S metálico PP	Galileo S metálico AAb	Galileo S metálico TOTAL	
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	77,38	5,95	3,26	86,60
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	2,72E-02	2,68E-02	1,28E-01	1,82E-01
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq	2,10E-02	1,32E-02	2,65E-04	3,44E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq	77,43	5,99	3,39	86,81
AP	kg SO <sub>2</sub> eq	2,09E-01	1,34E-02	8,76E-03	2,32E-01	
EP	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	1,62E-02	1,91E-03	1,53E-03	1,96E-02	
POCP	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	2,60E-02	6,57E-04	3,46E-04	2,70E-02	
POFP	kg NMVOC eq	1,51E-01	1,26E-02	1,10E-02	1,75E-01	
ADP-elements	kg Sb eq	6,25E-03	8,78E-07	2,01E-07	6,25E-03	
ADP-fossil	MJ, n.c.v.	702,13	89,18	46,08	837,39	
WDP	m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	273,69	1,13E+00	1,36E-02	274,83	

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; APD-fossil: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; WDP: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

Parámetro	Unidades	Galileo S madera AA	Galileo S madera PP	Galileo S madera AAb	Galileo S madera TOTAL	
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	68,43	5,09	2,89	76,41
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,02E-02	2,29E-02	4,48E-01	5,01E-01
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	2,06E-02	1,13E-02	2,64E-04	3,22E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	68,48	5,13	3,34	76,95
AP	kg SO <sub>2</sub> eq.	1,89E-01	1,14E-02	7,86E-03	2,09E-01	
EP	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	1,56E-02	1,64E-03	1,44E-03	1,87E-02	
POCP	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	2,35E-02	5,62E-04	3,67E-04	2,44E-02	
POFP	kg NMVOC eq	1,41E-01	1,08E-02	1,00E-02	1,62E-01	
ADP-elements	kg Sb eq	5,34E-03	7,51E-07	1,86E-07	5,34E-03	
ADP-fossil	MJ, n.c.v.	637,32	76,25	40,82	754,39	
WDP	m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	236,36	9,63E-01	1,48E-02	237,34	

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; APD-fossil: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; WDP: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

### Galileo M

Parámetro		Unidades	Galileo M metálico AA	Galileo M metálico PP	Galileo M metálico AAb	Galileo M metálico TOTAL
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	103,08	7,93	4,34	115,35
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,63E-02	3,57E-02	1,71E-01	2,43E-01
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	2,79E-02	1,76E-02	2,73E-04	4,58E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	103,14	7,98	4,51	115,64
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	2,79E-01	1,78E-02	1,16E-02	3,08E-01
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	2,16E-02	2,55E-03	2,03E-03	2,62E-02
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	3,47E-02	8,76E-04	4,59E-04	3,60E-02
POFP		kg NMVOC eq	2,01E-01	1,68E-02	1,46E-02	2,33E-01
ADP-elements		kg Sb eq	8,32E-03	1,17E-06	2,65E-07	8,32E-03
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	935,34	118,79	61,26	1115,39
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	364,60	1,50E+00	1,14E-02	366,11

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; APD-fossil: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; WDP: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

Parámetro		Unidades	Galileo M madera AA	Galileo M madera PP	Galileo M madera AAb	Galileo M madera TOTAL
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	77,72	5,63	3,28	86,63
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,97E-02	2,54E-02	8,05E-01	8,70E-01
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	2,53E-02	1,25E-02	2,69E-04	3,81E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	77,78	5,66	4,09	87,53
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	2,19E-01	1,27E-02	8,99E-03	2,40E-01
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	1,89E-02	1,81E-03	1,71E-03	2,24E-02
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	2,71E-02	6,21E-04	4,69E-04	2,82E-02
POFP		kg NMVOC eq	1,67E-01	1,19E-02	1,16E-02	1,91E-01
ADP-elements		kg Sb eq	5,91E-03	8,30E-07	2,17E-07	5,91E-03
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	738,31	84,28	46,32	868,91
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	263,37	1,06E+00	1,43E-02	264,45

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; APD-fossil: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; WDP: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

### Galileo L

Parámetro		Unidades	Galileo L metálico AA	Galileo L metálico PP	Galileo L metálico AAb	Galileo L metálico TOTAL
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	146,61	11,28	6,16	164,05
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	5,16E-02	5,08E-02	2,42E-01	3,45E-01
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,97E-02	2,50E-02	2,88E-04	6,50E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	146,70	11,36	6,40	164,46
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	3,97E-01	2,54E-02	1,65E-02	4,39E-01
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	3,07E-02	3,62E-03	2,88E-03	3,72E-02
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	4,93E-02	1,25E-03	6,50E-04	5,12E-02
POFP		kg NMVOC eq	2,86E-01	2,39E-02	2,07E-02	3,31E-01
ADP-elements		kg Sb eq	1,18E-02	1,66E-06	3,74E-07	1,18E-02
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	1330,32	168,96	86,98	1586,26
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	518,57	2,13E+00	7,59E-03	520,71

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; APD-fossil: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; WDP: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

Parámetro		Unidades	Galileo L madera AA	Galileo L madera PP	Galileo L madera AAb	Galileo L madera TOTAL
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	108,89	7,85	4,59	121,33
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	5,68E-02	3,54E-02	1,19	1,28E+00
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,59E-02	1,74E-02	2,81E-04	5,36E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	108,98	7,90	5,78	122,66
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	3,07E-01	1,77E-02	1,26E-02	3,37E-01
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	2,67E-02	2,52E-03	2,40E-03	3,17E-02
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	3,80E-02	8,67E-04	6,66E-04	3,95E-02
POFP		kg NMVOC eq	2,36E-01	1,66E-02	1,63E-02	2,69E-01
ADP-elements		kg Sb eq	8,24E-03	1,16E-06	3,03E-07	8,24E-03
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	1037,51	117,59	64,76	1219,86
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	367,94	1,48E+00	1,19E-02	369,43

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; ADP-fossil: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; WDP: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

### Galileo XL

Parámetro		Unidades	Galileo XL metálico AA	Galileo XL metálico PP	Galileo XL metálico AAb	Galileo XL metálico TOTAL
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	184,92	14,23	7,76	206,90
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	6,51E-02	6,41E-02	3,06E-01	4,35E-01
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	5,01E-02	3,15E-02	3,01E-04	8,19E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	185,03	14,32	8,06	207,42
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	5,00E-01	3,20E-02	2,07E-02	5,53E-01
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	3,87E-02	4,57E-03	3,63E-03	4,69E-02
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	6,22E-02	1,57E-03	8,18E-04	6,46E-02
POFP		kg NMVOC eq	3,61E-01	3,02E-02	2,61E-02	4,17E-01
ADP-elements		kg Sb eq	1,49E-02	2,10E-06	4,70E-07	1,49E-02
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	1677,92	213,11	109,61	2000,63
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	654,06	2,69E+00	4,25E-03	656,75

GWP - total: Potencial de calentamiento global; GWP - fossil: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; GWP - biogenic: Potencial de calentamiento global biogénico; GWP - luluc: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; AP: Potencial de acidificación, excedente acumulado; EP: Potencial de eutrofización; POCP: Potencial de formación de ozono troposférico; POFP: Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; ADP-elements: Potencial de agotamiento de recursos abióticos

Parámetro		Unidades	Galileo XL madera AA	Galileo XL madera PP	Galileo XL madera AAb	Galileo XL madera TOTAL
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	134,84	9,67	5,67	150,18
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	7,20E-02	4,36E-02	1,57	1,68E+00
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,50E-02	2,14E-02	2,92E-04	6,67E-02
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	134,95	9,74	7,24	151,93
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	3,81E-01	2,18E-02	1,55E-02	4,19E-01
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	3,35E-02	3,11E-03	3,00E-03	3,96E-02
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	4,72E-02	1,07E-03	8,41E-04	4,91E-02
POFP		kg NMVOC eq	2,94E-01	2,05E-02	2,03E-02	3,35E-01
ADP-elements		kg Sb eq	1,02E-02	1,43E-06	3,76E-07	1,02E-02
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	1289,32	144,88	80,11	1514,31
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	454,02	1,83E+00	1,00E-02	455,86

A continuación, se muestran los impactos ambientales adicionales pedidos por la RCP:

### Galileo S

Parámetro	Unidades	Galileo S metálico AA	Galileo S metálico PP	Galileo S metálico AAb	Galileo S metálico TOTAL
HTP-c	cases	1,17E-07	4,24E-09	1,08E-09	1,22E-07
HTP-nc	cases	2,39E-05	3,59E-07	2,67E-07	2,46E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	4416,90	402,75	236,46	5056,10
LUP	species. yr	2,99E-08	5,10E-09	1,21E-10	3,51E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

Parámetro	Unidades	Galileo S madera AA	Galileo S madera PP	Galileo S madera AAb	Galileo S madera TOTAL
HTP-c	cases	1,34E-07	3,63E-09	9,75E-10	1,38E-07
HTP-nc	cases	2,08E-05	3,07E-07	2,36E-07	2,13E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	4221,30	344,39	209,11	4774,80
LUP	species. yr	4,17E-08	4,36E-09	1,70E-10	4,62E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

### Galileo M

Parámetro	Unidades	Galileo M metálico AA	Galileo M metálico PP	Galileo M metálico AAb	Galileo M metálico TOTAL
HTP-c	cases	1,56E-07	5,65E-09	1,42E-09	1,63E-07
HTP-nc	cases	3,19E-05	4,78E-07	3,54E-07	3,27E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	5883,89	536,52	313,35	6733,75
LUP	species. yr	3,98E-08	6,79E-09	1,31E-10	4,67E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

Parámetro	Unidades	Galileo M madera AA	Galileo M madera PP	Galileo M madera AAb	Galileo M madera TOTAL
HTP-c	cases	1,79E-07	4,01E-09	1,11E-09	1,84E-07
HTP-nc	cases	2,32E-05	3,39E-07	2,68E-07	2,38E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	5073,68	380,64	236,29	5690,61
LUP	species. yr	6,09E-08	4,82E-09	2,27E-10	6,60E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

Galileo L

Parámetro	Unidades	Galileo L metálico AA	Galileo L metálico PP	Galileo L metálico AAb	Galileo L metálico TOTAL
HTP-c	cases	2,21E-07	8,04E-09	1,99E-09	2,31E-07
HTP-nc	cases	4,54E-05	6,79E-07	5,02E-07	4,66E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	8368,65	763,08	443,57	9575,30
LUP	species. yr	5,66E-08	9,66E-09	1,46E-10	6,64E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

Parámetro	Unidades	Galileo L madera AA	Galileo L madera PP	Galileo L madera AAb	Galileo L madera TOTAL
HTP-c	cases	2,57E-07	5,60E-09	1,54E-09	2,64E-07
HTP-nc	cases	3,24E-05	4,73E-07	3,73E-07	3,33E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	7168,04	531,08	328,96	8028,07
LUP	species. yr	8,83E-08	6,72E-09	2,90E-10	9,53E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

## Galileo XL

Parámetro	Unidades	Galileo XL metálico AA	Galileo XL metálico PP	Galileo XL metálico AAb	Galileo XL metálico TOTAL
HTP-c	cases	2,79E-07	1,01E-08	2,50E-09	2,92E-07
HTP-nc	cases	5,72E-05	8,57E-07	6,32E-07	5,87E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	10555,23	962,47	558,18	12075,87
LUP	species. yr	7,14E-08	1,22E-08	1,60E-10	8,37E-08

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

Parámetro	Unidades	Galileo XL madera AA	Galileo XL madera PP	Galileo XL madera AAb	Galileo XL madera TOTAL
HTP-c	cases	3,27E-07	6,89E-09	1,90E-09	3,35E-07
HTP-nc	cases	4,01E-05	5,83E-07	4,61E-07	4,11E-05
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	8964,22	654,33	406,00	10024,55
LUP	species. yr	1,14E-07	8,28E-09	3,52E-10	1,22E-07

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

Los resultados de impacto estimados son relativos y no indican el valor final de las categorías de impacto, ni hacen referencia a valores umbral, márgenes de seguridad o riesgos.

## Uso de recursos

## Galileo S

Parámetro	Unidad	Galileo S metálico AA	Galileo S metálico PP	Galileo S metálico AAb	Galileo S metálico TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	61,06	24,08	5,08E-01	85,64
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	61,06	24,08	5,08E-01	85,64
PENRE	MJ, v.c.n.	731,97	112,94	46,61	891,53
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	731,97	112,94	46,61	891,53
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	22,22	0,00	0,00	22,22
FW	m3	9,86E-01	1,09E-02	2,45E-03	9,99E-01

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

Parámetro	Unidad	Galileo S madera AA	Galileo S madera PP	Galileo S madera AAb	Galileo S madera TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	89,15	20,59	5,22E-01	110,27
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	89,15	20,59	5,22E-01	110,27
PENRE	MJ, v.c.n.	666,73	96,58	41,36	804,67
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	666,73	96,58	41,36	804,67
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	19,00	0,00	0,00	19,00
FW	m3	8,51E-01	9,34E-03	2,20E-03	8,62E-01

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

**Galileo M**

Parámetro	Unidad	Galileo M metálico AA	Galileo M metálico PP	Galileo M metálico AAb	Galileo M metálico TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	81,33	32,08	5,32E-01	113,94
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	81,33	32,08	5,32E-01	113,94
PENRE	MJ, v.c.n.	975,09	150,46	61,83	1187,37
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	975,09	150,46	61,83	1187,37
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	29,60	0,00	0,00	29,60
FW	m3	1,31	1,46E-02	3,21E-03	1,33

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

Parámetro	Unidad	Galileo M madera AA	Galileo M madera PP	Galileo M madera AAb	Galileo M madera TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	132,46	22,76	5,54E-01	155,77
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	132,46	22,76	5,54E-01	155,77
PENRE	MJ, v.c.n.	774,40	106,74	46,91	928,05
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	774,40	106,74	46,91	928,05
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	21,00	0,00	0,00	21,00
FW	m3	9,47E-01	1,03E-02	2,48E-03	9,60E-01

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

**Galileo L**

Parámetro	Unidad	Galileo L metálico AA	Galileo L metálico PP	Galileo L metálico AAb	Galileo L metálico TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	115,68	45,62	5,73E-01	161,88
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	115,68	45,62	5,73E-01	161,88
PENRE	MJ, v.c.n.	1386,86	213,99	87,61	1688,46
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	1386,86	213,99	87,61	1688,46
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	42,10	0,00	0,00	42,10
FW	m3	1,87	2,07E-02	4,49E-03	1,89

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

Parámetro	Unidad	Galileo L madera AA	Galileo L madera PP	Galileo L madera AAb	Galileo L madera TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	192,21	31,75	6,06E-01	224,57
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	192,21	31,75	6,06E-01	224,57
PENRE	MJ, v.c.n.	1088,65	148,93	65,41	1302,99
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	1088,65	148,93	65,41	1302,99
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	29,30	0,00	0,00	29,30
FW	m3	1,32	1,44E-02	3,41E-03	1,34

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

**Galileo XL**

Parámetro	Unidad	Galileo XL metálico AA	Galileo XL metálico PP	Galileo XL metálico AAb	Galileo XL metálico TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	145,91	57,54	6,09E-01	204,06
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	145,91	57,54	6,09E-01	204,06
PENRE	MJ, v.c.n.	1749,23	269,91	110,29	2129,42
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	1749,23	269,91	110,29	2129,42
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	53,10	0,00	0,00	53,10
FW	m3	2,36	2,61E-02	5,62E-03	2,39

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

Parámetro	Unidad	Galileo XL madera AA	Galileo XL madera PP	Galileo XL madera AAb	Galileo XL madera TOTAL
PERE	MJ, v.c.n.	247,84	39,12	6,53E-01	287,62
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	247,84	39,12	6,53E-01	287,62
PENRE	MJ, v.c.n.	1353,49	183,50	80,82	1617,81
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	1353,49	183,50	80,82	1617,81
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	36,10	0,00	0,00	36,10
FW	m3	1,63	1,77E-02	4,19E-03	1,65

**PERE:** Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM:** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE:** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM:** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT:** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM:** Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF:** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW:** Uso neto de recursos de agua corriente.

## Flujos de salida y categorías de residuos

## Galileo S

Parámetro	Unidad	Galileo S metálico AA	Galileo S metálico PP	Galileo S metálico AAb	Galileo S metálico TOTAL
HWD	kg	6,27E-05	1,35E-04	1,22E-04	3,19E-04
NHWD	kg	7,73E-01	1,25E-01	1,63	2,52
RWD	kg	2,07E-04	5,23E-04	3,38E-04	1,07E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	1,95	22,22	24,17
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

HWD: Residuos peligrosos eliminados; NHWD: Residuos no peligrosos eliminados; RWD: Residuos radiactivos eliminados; CRU: Componentes para su reutilización; MFR: Materiales para el reciclaje; MER: Materiales para valorización energética; EE: Energía exportada.

Parámetro	Unidad	Galileo S madera AA	Galileo S madera PP	Galileo S madera AAb	Galileo S madera TOTAL
HWD	kg	9,68E-05	1,15E-04	1,08E-04	3,20E-04
NHWD	kg	7,06E-01	1,07E-01	5,69	6,50
RWD	kg	3,34E-04	4,47E-04	3,00E-04	1,08E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	1,66	19,00	20,66
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

HWD: Residuos peligrosos eliminados; NHWD: Residuos no peligrosos eliminados; RWD: Residuos radiactivos eliminados; CRU: Componentes para su reutilización; MFR: Materiales para el reciclaje; MER: Materiales para valorización energética; EE: Energía exportada.

*Nota: Los materiales generados durante el proceso productivo que se consideran residuos son los enviados a vertedero para su disposición final (materiales no reutilizados, reciclados y/o valorizados).*

**Galileo M**

Parámetro	Unidad	Galileo M metálico AA	Galileo M metálico PP	Galileo M metálico AAb	Galileo M metálico TOTAL
HWD	kg	8,35E-05	1,79E-04	1,62E-04	4,25E-04
NHWD	kg	1,03	1,67E-01	2,17	3,36
RWD	kg	2,76E-04	6,97E-04	4,49E-04	1,42E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	2,59	29,60	32,19
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

HWD: Residuos peligrosos eliminados; NHWD: Residuos no peligrosos eliminados; RWD: Residuos radiactivos eliminados; CRU: Componentes para su reutilización; MFR: Materiales para el reciclaje; MER: Materiales para valorización energética; EE: Energía exportada.

Parámetro	Unidad	Galileo M madera AA	Galileo M madera PP	Galileo M madera AAb	Galileo M madera TOTAL
HWD	kg	1,47E-04	1,27E-04	1,22E-04	3,96E-04
NHWD	kg	8,22E-01	1,18E-01	10,24	11,18
RWD	kg	5,13E-04	4,94E-04	3,41E-04	1,35E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	1,66	21,00	22,66
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

HWD: Residuos peligrosos eliminados; NHWD: Residuos no peligrosos eliminados; RWD: Residuos radiactivos eliminados; CRU: Componentes para su reutilización; MFR: Materiales para el reciclaje; MER: Materiales para valorización energética; EE: Energía exportada.

*Nota: Los materiales generados durante el proceso productivo que se consideran residuos son los enviados a vertedero para su disposición final (materiales no reutilizados, reciclados y/o valorizados).*

Galileo L

Parámetro	Unidad	Galileo L metálico AA	Galileo L metálico PP	Galileo L metálico AAb	Galileo L metálico TOTAL
HWD	kg	1,19E-04	2,55E-04	2,30E-04	6,04E-04
NHWD	kg	1,46	2,37E-01	3,08	4,78
RWD	kg	3,92E-04	9,91E-04	6,35E-04	2,02E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	3,69	42,10	45,79
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

HWD: Residuos peligrosos eliminados; NHWD: Residuos no peligrosos eliminados; RWD: Residuos radiactivos eliminados; CRU: Componentes para su reutilización; MFR: Materiales para el reciclaje; MER: Materiales para valorización energética; EE: Energía exportada.

Parámetro	Unidad	Galileo L madera AA	Galileo L madera PP	Galileo L madera AAb	Galileo L madera TOTAL
HWD	kg	2,13E-04	1,77E-04	1,71E-04	5,62E-04
NHWD	kg	1,16	1,65E-01	15,14	16,47
RWD	kg	7,47E-04	6,90E-04	4,75E-04	1,91E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	2,57	29,30	31,87
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

HWD: Residuos peligrosos eliminados; NHWD: Residuos no peligrosos eliminados; RWD: Residuos radiactivos eliminados; CRU: Componentes para su reutilización; MFR: Materiales para el reciclaje; MER: Materiales para valorización energética; EE: Energía exportada.

*Nota: Los materiales generados durante el proceso productivo que se consideran residuos son los enviados a vertedero para su disposición final (materiales no reutilizados, reciclados y/o valorizados).*

**Galileo XL**

Parámetro	Unidad	Galileo XL metálico AA	Galileo XL metálico PP	Galileo XL metálico AAb	Galileo XL metálico TOTAL
HWD	kg	1,50E-04	3,22E-04	2,90E-04	7,62E-04
NHWD	kg	1,85	2,99E-01	3,89	6,03
RWD	kg	4,94E-04	1,25E-03	8,00E-04	2,54E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	4,65	53,10	57,75
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

**HWD:** Residuos peligrosos eliminados; **NHWD:** Residuos no peligrosos eliminados; **RWD:** Residuos radiactivos eliminados; **CRU:** Componentes para su reutilización; **MFR:** Materiales para el reciclaje; **MER:** Materiales para valorización energética; **EE:** Energía exportada.

Parámetro	Unidad	Galileo XL madera AA	Galileo XL madera PP	Galileo XL madera AAb	Galileo XL madera TOTAL
HWD	kg	2,75E-04	2,19E-04	2,12E-04	7,06E-04
NHWD	kg	1,44	2,03E-01	19,94	21,58
RWD	kg	9,67E-04	8,50E-04	5,87E-04	2,40E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	3,16	36,10	39,26
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

**HWD:** Residuos peligrosos eliminados; **NHWD:** Residuos no peligrosos eliminados; **RWD:** Residuos radiactivos eliminados; **CRU:** Componentes para su reutilización; **MFR:** Materiales para el reciclaje; **MER:** Materiales para valorización energética; **EE:** Energía exportada.

*Nota: Los materiales generados durante el proceso productivo que se consideran residuos son los enviados a vertedero para su disposición final (materiales no reutilizados, reciclados y/o valorizados).*

## 6 Información ambiental adicional

### 6.1. Análisis de los elementos opcionales: luminaria y enchufe.

A continuación, se muestra, como información adicional, el resultado del análisis de impacto de los elementos opcionales de los diferentes módulos: las luminarias para cada tamaño, S, M, L y XL, y una unidad de enchufe.

Estos valores corresponden a la fase de aguas arriba, de producción de las materias primas.

#### Impactos ambientales potenciales.

Parámetro		Unidades	Luminaria S AA	Luminaria M AA	Luminaria L AA	Luminaria XL AA	1 ud de enchufe AA
GWP	GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	9,13	18,53	30,02	39,42	2,26E-01
	GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	2,13E-02	4,33E-02	7,02E-02	9,22E-02	7,89E-04
	GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,38E-02	2,80E-02	4,53E-02	5,95E-02	2,38E-04
	GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	9,16	18,60	30,14	39,57	2,27E-01
AP		kg SO <sub>2</sub> eq.	4,75E-02	9,64E-02	1,56E-01	2,05E-01	5,89E-03
EP		kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	7,09E-03	1,44E-02	2,33E-02	3,06E-02	3,50E-04
POCP		kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	2,17E-03	4,40E-03	7,14E-03	9,37E-03	2,36E-04
POFP		kg NMVOC eq	2,77E-02	5,62E-02	9,11E-02	1,20E-01	1,62E-03
ADP-elements		kg Sb eq	1,72E-04	3,50E-04	5,67E-04	7,44E-04	3,15E-04
ADP-fossil		MJ, n.c.v.	97,91	198,73	321,96	422,78	3,72
WDP		m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O eq	2,60	5,27	8,54	11,22	1,46E-01

**GWP - total:** Potencial de calentamiento global; **GWP - fossil:** Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; **GWP - biogenic:** Potencial de calentamiento global biogénico; **GWP - luluc:** Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; **AP:** Potencial de acidificación, excedente acumulado; **EP:** Potencial de eutrofización; **POCP:** Potencial de formación de ozono troposférico; **POFP:** Potencial de formación de oxidantes fotoquímicos; **ADP-elements:** Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; **ADP-fossil:** Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; **WDP:** Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua

Los impactos ambientales adicionales pedidos por la PCR son:

Parámetro	Unidades	Luminaria S AA	Luminaria M AA	Luminaria L AA	Luminaria XL AA	1 ud de enchufe AA
HTP-c	cases	4,43E-08	8,99E-08	1,46E-07	1,91E-07	1,35E-08
HTP-nc	cases	1,21E-06	2,45E-06	3,97E-06	5,21E-06	6,51E-07
FAETP	PAF.m <sup>3</sup> .day	3538,18	7181,61	11634,70	15278,14	685,55
LUP	species. yr	1,09E-09	2,22E-09	3,59E-09	4,72E-09	6,52E-11

HTP-c: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; HTP-nc: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; FAET: Potencial de ecotoxicidad del agua dulce; LUP: Potencial de uso del suelo

### Uso de recursos.

Parámetro	Unidad	Luminaria S AA	Luminaria M AA	Luminaria L AA	Luminaria XL AA	1 ud de enchufe AA
PERE	MJ, v.c.n.	11,57	23,49	38,05	49,97	3,50E-01
PERM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ, v.c.n.	11,57	23,49	38,05	49,97	3,50E-01
PENRE	MJ, v.c.n.	115,48	234,39	379,73	498,64	4,08
PENRM	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ, v.c.n.	115,48	234,39	379,73	498,64	4,08
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ, v.c.n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m <sup>3</sup>	7,69E-02	1,56E-01	2,53E-01	3,32E-01	0,00

PERE: Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; PERM: Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; PERT: Uso total de la energía primaria renovable; PENRE: Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; PENRM: Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; PENRT: Uso total de la energía primaria no renovable; SM: Uso de materiales secundarios; RSF: Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF: Uso de combustibles secundarios no renovables; FW: Uso neto de recursos de agua corriente.

### Categorías de residuos y flujos de salida.

Parámetro	Unidad	Luminaria S AA	Luminaria M AA	Luminaria L AA	Luminaria XL AA	1 ud de enchufe AA
HWD	kg	4,78E-05	9,71E-05	1,57E-04	2,07E-04	9,16E-05
NHWD	kg	4,29E-01	8,70E-01	1,41	1,85	2,27E-02
RWD	kg	3,21E-04	6,52E-04	1,06E-03	1,39E-03	7,95E-06
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MER	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**HWD:** Residuos peligrosos eliminados; **NHWD:** Residuos no peligrosos eliminados; **RWD:** Residuos radiactivos eliminados; **CRU:** Componentes para su reutilización; **MFR:** Materiales para el reciclaje; **MER:** Materiales para valorización energética; **EE:** Energía exportada.

*Nota: Los materiales generados durante el proceso productivo que se consideran residuos son los enviados a vertedero para su disposición final (materiales no reutilizados, reciclados y/o valorizados).*

### 6.2. Resultados de la metodología ILCD 2011 Midpoint+.

Como información adicional sobre el comportamiento ambiental del producto se presentan a continuación los valores obtenidos con la aplicación de la metodología de evaluación de impacto ambiental ILCD 2011 Midpoint+, propuesta en la RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN, 2013/179/UE, de 9 de abril de 2013, sobre el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida, al ciclo de vida de las unidades de almacenamiento del sistema Galileo de EUN Sistemas, S.L.

Todos los resultados están referidos a la unidad declarada, que es 1 unidad de producto. Se muestran los valores para las categorías de impacto ambiental consideradas en la metodología aplicada.

**Galileo S**

Categoría de impacto	Unidad	Galileo S metálico AA	Galileo S metálico PP	Galileo S metálico AAb
Climate change	kg CO2 eq	7,23E+01	5,99E+00	3,36E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	5,15E-07	9,56E-07	5,99E-07
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	1,54E-05	5,63E-07	4,50E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	5,67E-07	6,61E-09	1,92E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	3,24E-02	1,26E-03	1,09E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	1,04E+00	6,27E-01	2,11E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	8,65E-06	4,72E-06	1,50E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,26E-01	1,24E-02	1,08E-02
Acidification	molc H+ eq	2,49E-01	1,72E-02	1,14E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	4,52E-01	5,02E-02	4,03E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	2,61E-04	6,95E-05	3,19E-06
Marine eutrophication	kg N eq	4,19E-02	4,05E-03	3,69E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	2,32E+01	4,63E+00	9,10E+00
Land use	kg C deficit	3,69E+01	4,56E+00	1,47E-01
Water resource depletion	m3 water eq	8,96E+00	2,40E-02	4,50E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	2,05E-02	1,05E-05	1,01E-06

Categoría de impacto	Unidad	Galileo S madera AA	Galileo S madera PP	Galileo S madera AAb
Climate change	kg CO2 eq	6,01E+01	5,12E+00	3,29E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	7,64E-07	8,18E-07	5,30E-07
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	1,36E-05	4,82E-07	3,97E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	5,22E-07	5,65E-09	1,72E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	3,06E-02	1,07E-03	9,86E-04
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	1,02E+00	5,36E-01	1,89E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	8,41E-06	4,03E-06	1,34E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,20E-01	1,06E-02	9,83E-03
Acidification	molc H+ eq	2,27E-01	1,47E-02	1,03E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	4,28E-01	4,29E-02	3,64E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	3,27E-04	5,94E-05	3,17E-06
Marine eutrophication	kg N eq	3,85E-02	3,46E-03	3,46E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	2,26E+01	3,96E+00	8,01E+00
Land use	kg C deficit	4,76E+01	3,90E+00	2,31E-01
Water resource depletion	m3 water eq	7,67E+00	2,05E-02	4,63E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	1,75E-02	8,97E-06	9,29E-07

**Galileo M**

Categoría de impacto	Unidad	Galileo M metálico AA	Galileo M metálico PP	Galileo M metálico AAb
Climate change	kg CO2 eq	9,63E+01	7,98E+00	4,47E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	6,86E-07	1,27E-06	7,95E-07
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	2,05E-05	7,50E-07	5,97E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	7,56E-07	8,80E-09	2,53E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	4,32E-02	1,67E-03	1,45E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	1,39E+00	8,35E-01	2,78E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	1,15E-05	6,28E-06	1,98E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,68E-01	1,66E-02	1,43E-02
Acidification	molc H+ eq	3,32E-01	2,29E-02	1,51E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	6,02E-01	6,69E-02	5,35E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	3,47E-04	9,26E-05	3,88E-06
Marine eutrophication	kg N eq	5,58E-02	5,39E-03	4,91E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	3,09E+01	6,17E+00	1,21E+01
Land use	kg C deficit	4,92E+01	6,08E+00	1,68E-01
Water resource depletion	m3 water eq	1,19E+01	3,19E-02	4,58E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	2,73E-02	1,40E-05	1,29E-06

Categoría de impacto	Unidad	Galileo M madera AA	Galileo M madera PP	Galileo M madera AAb
Climate change	kg CO2 eq	6,48E+01	5,66E+00	4,01E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	1,14E-06	9,04E-07	6,02E-07
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	1,54E-05	5,32E-07	4,49E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	6,11E-07	6,24E-09	1,95E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	3,65E-02	1,19E-03	1,13E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	1,25E+00	5,92E-01	2,14E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	1,02E-05	4,46E-06	1,52E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,43E-01	1,17E-02	1,14E-02
Acidification	molc H+ eq	2,64E-01	1,63E-02	1,17E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	5,11E-01	4,74E-02	4,19E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	4,57E-04	6,57E-05	3,65E-06
Marine eutrophication	kg N eq	4,51E-02	3,82E-03	4,09E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	2,75E+01	4,37E+00	9,06E+00
Land use	kg C deficit	6,74E+01	4,31E+00	3,32E-01
Water resource depletion	m3 water eq	8,49E+00	2,27E-02	4,82E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	1,94E-02	9,92E-06	1,05E-06

**Galileo L**

Categoría de impacto	Unidad	Galileo L metálico AA	Galileo L metálico PP	Galileo L metálico AAb
Climate change	kg CO2 eq	1,37E+02	1,13E+01	6,35E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	9,75E-07	1,81E-06	1,13E-06
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	2,91E-05	1,07E-06	8,47E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	1,08E-06	1,25E-08	3,56E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	6,14E-02	2,38E-03	2,06E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	1,98E+00	1,19E+00	3,92E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	1,64E-05	8,94E-06	2,78E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	2,39E-01	2,35E-02	2,03E-02
Acidification	molc H+ eq	4,73E-01	3,26E-02	2,15E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	8,56E-01	9,51E-02	7,59E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	4,94E-04	1,32E-04	5,06E-06
Marine eutrophication	kg N eq	7,93E-02	7,66E-03	6,97E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	4,40E+01	8,77E+00	1,72E+01
Land use	kg C deficit	7,00E+01	8,65E+00	2,04E-01
Water resource depletion	m3 water eq	1,70E+01	4,54E-02	4,71E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	3,88E-02	1,99E-05	1,77E-06

Categoría de impacto	Unidad	Galileo L madera AA	Galileo L madera PP	Galileo L madera AAb
Climate change	kg CO2 eq	9,01E+01	7,90E+00	5,67E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	1,66E-06	1,26E-06	8,41E-07
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	2,16E-05	7,43E-07	6,27E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	8,59E-07	8,71E-09	2,70E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	5,14E-02	1,66E-03	1,59E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	1,77E+00	8,26E-01	2,96E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	1,45E-05	6,22E-06	2,10E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	2,02E-01	1,64E-02	1,60E-02
Acidification	molc H+ eq	3,71E-01	2,27E-02	1,64E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	7,21E-01	6,62E-02	5,87E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	6,58E-04	9,17E-05	4,72E-06
Marine eutrophication	kg N eq	6,35E-02	5,33E-03	5,76E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	3,89E+01	6,10E+00	1,27E+01
Land use	kg C deficit	9,73E+01	6,02E+00	4,49E-01
Water resource depletion	m3 water eq	1,18E+01	3,16E-02	5,07E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	2,71E-02	1,38E-05	1,40E-06

**Galileo XL**

Categoría de impacto	Unidad	Galileo XL metálico AA	Galileo XL metálico PP	Galileo XL metálico AAb
Climate change	kg CO2 eq	1,73E+02	1,43E+01	8,00E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	1,23E-06	2,28E-06	1,42E-06
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	3,67E-05	1,35E-06	1,07E-06
Human toxicity, cancer effects	CTUh	1,36E-06	1,58E-08	4,47E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	7,75E-02	3,00E-03	2,59E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	2,49E+00	1,50E+00	4,92E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	2,07E-05	1,13E-05	3,49E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	3,01E-01	2,97E-02	2,56E-02
Acidification	molc H+ eq	5,96E-01	4,12E-02	2,70E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	1,08E+00	1,20E-01	9,56E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	6,23E-04	1,66E-04	6,10E-06
Marine eutrophication	kg N eq	1,00E-01	9,67E-03	8,78E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	5,55E+01	1,11E+01	2,17E+01
Land use	kg C deficit	8,82E+01	1,09E+01	2,36E-01
Water resource depletion	m3 water eq	2,14E+01	5,73E-02	4,83E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	4,90E-02	2,51E-05	2,18E-06

Categoría de impacto	Unidad	Galileo XL madera AA	Galileo XL madera PP	Galileo XL madera AAb
Climate change	kg CO2 eq	1,10E+02	9,73E+00	7,11E+00
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	2,14E-06	1,55E-06	1,04E-06
Human toxicity, non-cancer effects	CTUh	2,68E-05	9,15E-07	7,74E-07
Human toxicity, cancer effects	CTUh	1,07E-06	1,07E-08	3,32E-09
Particulate matter	kg PM2.5 eq	6,42E-02	2,04E-03	1,97E-03
Ionizing radiation HH	kBq U235 eq	2,22E+00	1,02E+00	3,64E-01
Ionizing radiation E (interim)	CTUe	1,81E-05	7,66E-06	2,59E-06
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	2,53E-01	2,02E-02	1,99E-02
Acidification	molc H+ eq	4,61E-01	2,80E-02	2,03E-02
Terrestrial eutrophication	molc N eq	9,01E-01	8,15E-02	7,28E-02
Freshwater eutrophication	kg P eq	8,41E-04	1,13E-04	5,64E-06
Marine eutrophication	kg N eq	7,90E-02	6,57E-03	7,17E-03
Freshwater ecotoxicity	CTUe	4,88E+01	7,52E+00	1,57E+01
Land use	kg C deficit	1,25E+02	7,41E+00	5,61E-01
Water resource depletion	m3 water eq	1,46E+01	3,90E-02	5,30E-04
Mineral, fossil & ren resource depletion	kg Sb eq	3,33E-02	1,71E-05	1,70E-06

## Referencias

- [1] Reglas Generales del Programa GlobalEPD, 2ª revisión. AENOR. Febrero de 2016.
- [2] UNE-EN ISO 14025:2010 Etiquetas ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos (ISO 14025:2006).
- [3] PCR 2012:19 Furniture, except seats and mattresses, version 2.01. UN CPC 3812/3813/3814. DATE 2019-08-18. VALID UNTIL: 2023-06-17.
- [4] EPD International (2019) General Programme Instructions for the Internacional EPD® System. Version 3.01, date 2019-09-18, based on ISO 14025 and ISO 14040/14044. [www.environdec.com](http://www.environdec.com)
- [5] Bases de datos: Ecoinvent 3.6 (diciembre 2019) y Environmental Footprint database 2.0.
- [6] Metodologías de evaluación de impacto ambiental aplicadas mediante SimaPro 9.1.1.1:
- CML-IA baseline V3.06 / EU25+3,2000.
  - EF 3.0 Method (adapted) V1.00 / EF 3.0 normalization and weighting set
  - AWARE V1.03
  - EDIP 2003 V1.07
  - Cumulative Energy Demand (LHV) V1.00
- ILCD 2011 Midpoint+ / EU27 2010, equal weighting
  - USEtox2, version 2.02, July 2016, recommended + interim equivalence factors
  - ReCiPe Endpoint (H) 2016
- [7] Informe de Análisis de Ciclo de Vida de los módulos de almacenamiento modelo Galileo, tamaños S, M, L y XL, de EUN Sistemas S.L., realizado por Abaleo S.L.
- [8] Norma UNE-EN ISO 14040. Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida. Principios y marco de referencia. 2006.
- [09] Norma UNE-EN ISO 14044. Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida. Requisitos y directrices. 2006.
- [10] Norma UNE-EN ISO 14020:2002. Etiquetas ecológicas y declaraciones ambientales. Principios generales. (ISO 14020:2000).
- [11] RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN, 2013/179/UE, de 9 de abril de 2013, sobre el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida (Publicada en DOCE el 4/05/2013).
- [12] Manual ILCD (sistema internacional de datos de referencia sobre el ciclo de vida). 2011. AÑADIR LAS REFERENCIAS QUE PROCEDA, INCLUYENDO EL

## Índice

1	Información general	3
2	El producto	5
3	Información sobre el ACV	7
4	Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional	9
5	Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV	11
6	Información Ambiental Adicional	27

**AENOR**  
Confía



Una declaración ambiental verificada

**GlobalEPD**