



PERFIL AMBIENTAL DE PRODUCTO

ARGENTA ACERO GALVANIZADO:

Armarios de fijación mural IP 66 de acero galvanizado



N° de registro: IDEP-00003-V01.01-ES	Reglas de categoría de producto: « PCR-ed4-EN-2021 09 06 » y « PSR-0005-ed3.1-FR-2023 12 08 »
N° de acreditación del verificador: VH08	Información y documentos del programa: www.pep-ecopassport.org
Fecha de publicación: 10-2024	Período de validez: 5 años
Verificación independiente de la declaración y los datos, conforme a ISO 14025:2006 Interna <input type="checkbox"/> Externa <input checked="" type="checkbox"/>	
La revisión crítica de las PCR fue realizada por un grupo de expertos presidido por Julie ORGELET (DDEMAIN)	
Los PEP cumplen con XP C08-100-1:2016 y EN 50693:2019 o NF E38-500 :2022. Los elementos de este PEP pueden no ser comparables con los elementos de otro programa.	
El documento cumple con la ISO 14025:2006 « Etiquetas ambientales y declaraciones. Declaraciones ambientales Tipo III. »	



Perfil ambiental de producto

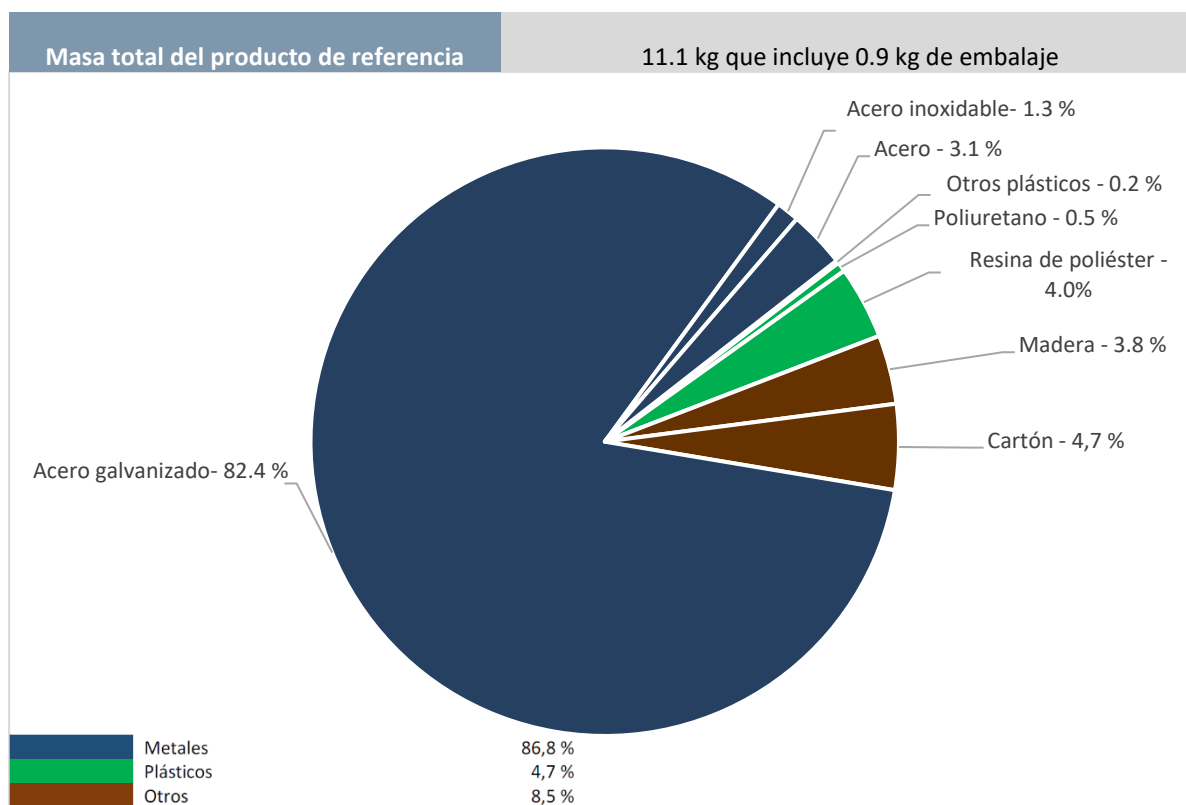
INFORMACIÓN GENERAL

Producto de referencia	Armario de acero laminado sin equipar, referencia comercial: GNG503025				
Unidad funcional	Proteger a las personas del contacto directo con partes activas y asegurar la agrupación de los dispositivos de control, mando y protección en un solo envoltorio o armario que tiene las siguientes dimensiones 500 x 300 x 250 mm, con una corriente nominal In, mientras los protege de impactos mecánicos (IK10) y de la penetración de sólidos y líquidos (IP 66), de acuerdo con el escenario de uso apropiado, y para la vida útil de referencia de producto es de 20 años. La unidad declarada corresponde con la unidad funcional.				
Representatividad geográfica	Fabricación en España; Distribución, instalación, uso y fin de vida en Francia.				
Representatividad temporal	Los datos recopilados son representativos del año 2023.				
Vida útil de referencia	20 años				
Otros productos cubiertos	GNG252015/SP	GNG504015/SP	GNG606020	GNG808040	GNG1408040/SP
	GNG252015	GNG504015	GNG606025/SP	GNG8010030/SP	GNG1408040
	GNG252515/SP	GNG504020/SP	GNG606025	GNG8010030	GNG14010040/SP
	GNG252515	GNG504020	GNG606030/SP	GNG1006025/SP	GNG14010040
	GNG302015/SP	GNG504025/SP	GNG606030	GNG1006025	GNG5010025/PD
	GNG302015	GNG504025	GNG606040/SP	GNG1006030/SP	GNG5010030/PD
	GNG302515/SP	GNG504030/SP	GNG606040	GNG1006030	GNG6012025/PD
	GNG302515	GNG504030	GNG608025/SP	GNG1006040/SP	GNG6012030/PD
	GNG302520/SP	GNG505015/SP	GNG608025	GNG1006040	GNG8010020/PD
	GNG302520	GNG505015	GNG608030/SP	GNG1008025/SP	GNG8010030/PD
	GNG303015/SP	GNG505020/SP	GNG608030	GNG1008025	GNG8010040/PD
	GNG303015	GNG505020	GNG705015/SP	GNG1008030/SP	GNG8012030/PD
	GNG303020/SP	GNG505025/SP	GNG705015	GNG1008030	GNG8012040/PD
	GNG303020	GNG505025	GNG705020/SP	GNG1008040/SP	GNG10010030/PD
	GNG304015/SP	GNG505030/SP	GNG705020	GNG1008040	GNG10010040/PD
	GNG304015	GNG505030	GNG705025/SP	GNG10010030/SP	GNG10012030/PD
	GNG304020/SP	GNG507020/SP	GNG705025	GNG10010030	GNG10012040/PD
	GNG304020	GNG507020	GNG705030/SP	GNG1206025/SP	GNG12010030/PD
	GNG403015/SP	GNG508025/SP	GNG705030	GNG1206025	GNG12010040/PD
	GNG403015	GNG508025	GNG804020/SP	GNG1206030/SP	GNG12012025/PD
	GNG403020/SP	GNG508030/SP	GNG804020	GNG1206030	GNG12012030/PD
	GNG403020	GNG508030	GNG804025/SP	GNG1206040/SP	GNG12012040/PD
	GNG404015/SP	GNG604015/SP	GNG804025	GNG1206040	GNG14010030/PD
	GNG404015	GNG604015	GNG804030/SP	GNG1208030/SP	GNG14010040/PD
	GNG404020/SP	GNG604020/SP	GNG804030	GNG1208030	GNG14012040/PD
	GNG404020	GNG604020	GNG806020/SP	GNG1208040/SP	GNG10014030/PD
	GNG404025/SP	GNG604025/SP	GNG806020	GNG1208040	GNG12012045/PD
	GNG404025	GNG604025	GNG806025/SP	GNG1209030/SP	GNG12012050/PD
	GNG406020/SP	GNG604030/SP	GNG806025	GNG1209030	GNG14012030/PD
	GNG406020	GNG604030	GNG806030/SP	GNG12010030/SP	GNG14014030/PD
GNG406025/SP	GNG605015/SP	GNG806030	GNG12010030	GNG5012025/PD	
GNG406025	GNG605015	GNG806040/SP	GNG12012025/SP	GNG5012030/PD	
GNG406030/SP	GNG605020/SP	GNG806040	GNG12012025	GNG6010030/PD	
GNG406030	GNG605020	GNG808020/SP	GNG1406030/SP	GNG6010040/PD	

GNG503015/SP	GNG605025/SP	GNG808020	GNG1406030	GNG6012035/PD
GNG503015	GNG605025	GNG808025/SP	GNG1406040/SP	GNG608025/PD
GNG503020/SP	GNG605030/SP	GNG808025	GNG1406040	GNG608030/PD
GNG503020	GNG605030	GNG808030/SP	GNG1408030/SP	GNG7012030/PD
GNG503025/SP	GNG606020/SP	GNG808030	GNG1408030	GNG14010030/SP
GNG252015/SP	GNG504015/SP	GNG606020	GNG808040	GNG1408040/SP

Estos productos tienen la misma función, están cubiertos por los mismos estándares de producto, y se usa una tecnología de fabricación idéntica en términos de tipo de material y de proceso de fabricación. Las diferencias entre productos de esta gama son las que conciernen a la cantidad de material usada por IDE Electric. Por tanto, estos productos constituyen una familia ambiental homogénea de productos tal y como se define en la PCR-ed4-FR-2021 09 06. El producto mínimo GNG403020, el producto medio GNG503025 y el producto máximo GNG806040 se usaron para definir las reglas de extrapolación incluidas en este documento.

MATERIALES CONSTITUYENTES



Materiales constituyentes	Metales		Plásticos		Otros	
	Acero galvanizado	82.4%	Resina de poliéster	4.0%	Madera	3.8%
Acero	3.1%	Poliamida 6	<0.1%	Cartón	4.7%	
Acero inoxidable	1.3%	Polietileno	<0.1%			
		Polipropileno	<0.1%			
		Poliuretano	0.5%			
Total	86.8%	Total	4.7%	Total	8.5%	

METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

La información ambiental de este PEP cubre todas las etapas del ciclo de vida del producto “desde la cuna hasta la tumba”.

Fabricación			Distribución	Instalación	Uso							Fin de vida			Módulo D	
Extracción y procesado de materias primas	Transporte hasta el fabricante	Fabricación	Distribución hasta el lugar de operación	Instalación en el lugar de operación	Uso o aplicación del producto instalado	Mantenimiento	Reparación	Reemplazos	Restauración	Requerimientos de energía durante el uso	Requerimiento de agua durante el uso	Desinstalación	Transporte al lugar de tratamiento de residuos	Tratamiento de residuos con vistas a su reutilización, valorización y/o reciclaje	Desecho	Beneficios y cargas más allá de los límites del sistema
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D

Etapa de fabricación	El modelo energético usado es Mix Eléctrico; Bajo voltaje; 2020; España, ES
Etapa de distribución	La distribución del producto embalado desde la última Plataforma logística hasta el lugar de instalación (Francia) se modeló con un camión de 27t para un recorrido de 3500 km. El embalaje utilizado contiene 100 % de material reciclado.
Etapa de instalación	La etapa de instalación incluye los residuos del embalaje y el transporte de los residuos del embalaje al lugar de tratamiento. Para la instalación, solo se necesitan herramientas estándar. El modelo energético usado es Mix Eléctrico; Bajo voltaje; 2020; Europa, EU-27
Etapa de uso	Dado que el producto ni consume energía ni necesita mantenimiento durante su etapa de uso, no hay impacto ambiental en esta etapa.
Etapa de fin-de-vida	La etapa de fin-de-vida se modeló acorde a la PCR-ed4-FR-2021 09 06. El modelo energético usado es Mix Eléctrico; Bajo voltaje; 2020; Europa, EU-27

IMPACTOS AMBIENTALES DE LA UNIDAD FUNCIONAL

El análisis de la contribución de los flujos elementales en los indicadores ambientales se basa en los cálculos del análisis del ciclo de vida del software EIME v6.2. El set de indicadores usado es «Indicadores para PEF EF 3.1 (cumple: PEP ed.4, EN15804+A2) v2.0» desarrollado por el departamento CODDE de Bureau Veritas acorde al anexo A de la PCR-ed4-FR-2021 09 06.

Dado que la unidad funcional es la misma que la unidad declarada, los impactos son idénticos para ambas unidades.

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PRODUCTO GNG503025 A ESCALA DE LA UNIDAD FUNCIONAL Y DE LA UNIDAD DECLARADA

Indicadores de impacto	Unidad	INDICADORES OBLIGATORIOS					Total (Excluida D)	Beneficios y cargas D
		Fabricación	Distribución	Instalación	Uso	Fin-de-vida		
		A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1-C4		
Cambio climático - total	kg CO2 eq	1,47E+02	2,49E+00	1,60E+00	0,00E+00	2,12E+01	1,72E+02	-7,02E+01
Cambio climático -combustibles fósiles	kg CO2 eq	1,48E+02	2,49E+00	1,07E+00	0,00E+00	2,12E+01	1,73E+02	-6,96E+01
Cambio climático - biogénico	kg CO2 eq	-1,82E+00	0,00E+00	5,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	-1,29E+00	-6,24E-01
Cambio climático – uso del suelo y transformación del uso del suelo	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Agotamiento del ozono	kg CFC-11 eq	5,14E-06	3,82E-09	8,57E-09	0,00E+00	1,01E-07	5,25E-06	-2,52E-06
Acidificación	mol H+ eq	6,00E-01	1,58E-02	1,97E-03	0,00E+00	7,64E-02	6,94E-01	-2,82E-01
Eutrofización de agua dulce	kg (PO4) ³⁻ eq	3,18E-04	9,35E-07	1,09E-05	0,00E+00	3,87E-06	3,33E-04	-9,95E-05
Eutrofización acuática marina	kg N eq	8,37E-02	7,40E-03	8,76E-04	0,00E+00	1,54E-02	1,07E-01	-3,66E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,07E+00	8,12E-02	6,10E-03	0,00E+00	1,68E-01	1,33E+00	-4,86E-01
Formación de ozono fotoquímico	kg COVNM eq	3,54E-01	2,05E-02	1,56E-03	0,00E+00	5,82E-02	4,34E-01	-1,62E-01
Agotamiento de recursos abióticos–agotamiento de elementos o recursos–metales y minerales	kg Sb eq	4,14E-03	9,81E-08	1,66E-08	0,00E+00	-5,30E-05	4,09E-03	-2,23E-03



Perfil ambiental de producto

Agotamiento de recursos abióticos – combustibles fósiles o agotamiento de recursos-fósiles	MJ	2,74E+03	3,48E+01	6,44E+00	0,00E+00	1,62E+03	4,40E+03	-8,17E+02
Requerimiento de agua	m3 eq	1,49E+02	9,47E-03	4,93E-02	0,00E+00	8,61E+00	1,58E+02	-7,96E+01

Flujos de inventario	Unidad	Fabricación	Distribución	Instalación	Uso	Fin-de-vida	Total (Excluida D)	Beneficios y cargas
		A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1-C4		D
Uso de energía primaria renovable, excluidos los recursos energéticos primarios renovables usados como materias primas	MJ	1,51E+02	4,64E-02	1,24E+00	0,00E+00	-2,92E-02	1,53E+02	-5,96E+01
Uso de recursos energéticos primarios renovables usados como materias primas.	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Uso total de recursos energéticos primarios renovables	MJ	1,51E+02	4,64E-02	1,24E+00	0,00E+00	-2,92E-02	1,53E+02	-5,96E+01
Uso de energía primaria no renovable, excluidos los recursos energéticos primarios no renovables usados como materias primas	MJ	2,73E+03	3,48E+01	6,44E+00	0,00E+00	1,62E+03	4,39E+03	-8,17E+02
Uso de recursos energéticos primarios no renovables usados como materias primas.	MJ	1,41E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,41E+01	0,00E+00
Uso total de recursos energéticos primarios no renovables.	MJ	2,74E+03	3,48E+01	6,44E+00	0,00E+00	1,62E+03	4,40E+03	-8,17E+02
Uso de materiales secundarios.	kg	1,06E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,06E+00	0,00E+00
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Uso neto de agua dulce	m ³	3,48E+00	2,20E-04	1,15E-03	0,00E+00	2,00E-01	3,68E+00	-1,85E+00
Eliminación de residuos peligrosos	kg	2,79E+01	0,00E+00	1,55E-02	0,00E+00	9,24E+00	3,72E+01	-9,20E+00
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	1,46E+02	8,75E-02	4,97E-01	0,00E+00	-2,45E+00	1,44E+02	-7,38E+01
Eliminación de residuos radioactivos	kg	7,13E-02	6,23E-05	4,12E-05	0,00E+00	5,77E-04	7,20E-02	-3,93E-02



Perfil ambiental de producto

Componentes para reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para reciclar	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para recuperación de energía	kg	4,77E+00	0,00E+00	3,21E-02	0,00E+00	7,69E+00	1,25E+01	-6,56E-06
Energía exportada	MJ	6,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,95E-02	4,02E-02	0,00E+00
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg de C	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Contenido de carbono biogénico en el embalaje	kg de C	3,88E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,88E-01	0,00E+00

INDICADORES OPCIONALES								
Indicadores de impacto	Unidad	Fabricación	Distribución	Instalación	Uso	Fin-de-vida	Total (Excluida D)	Beneficios y cargas
		A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1-C4		D
Uso total de energía primaria durante el ciclo de vida	MJ	2,89E+03	3,48E+01	7,68E+00	0,00E+00	1,62E+03	4,56E+03	-8,76E+02
Emisión de partículas finas, expresadas en incidencia de enfermedades	muertes/Kg eq PM2.5	8,24E-06	1,28E-07	1,17E-08	0,00E+00	3,92E-07	8,77E-06	-4,15E-06
Radiación ionizante, salud humana	kBq U235 eq	1,17E+01	6,07E-03	9,66E-02	0,00E+00	2,17E-01	1,21E+01	-4,06E+00
Ecotoxicidad (agua dulce)	CTUe	3,89E+02	1,63E+00	8,62E+00	0,00E+00	1,18E+01	4,11E+02	-6,49E+01
Toxicidad humana, efectos carcinogénicos	CTUh	1,68E-06	4,38E-11	6,95E-08	0,00E+00	2,31E-09	1,75E-06	-2,49E-08
Toxicidad humana, efectos no carcinogénicos	CTUh	1,66E-06	8,47E-10	1,93E-09	0,00E+00	1,95E-07	1,86E-06	-8,33E-07
Impactos relacionados al uso de la tierra/calidad del suelo	Sin dimensión	1,17E-01	0,00E+00	1,69E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-01	0,00E+00

REGLAS DE EXTRAPOLACIÓN

En un documento PEP válido para una gama de productos, se aplica a todas las referencias de la misma gama de productos un factor de ponderación de los indicadores ambientales. Los coeficientes de extrapolación para los impactos ambientales se dan a la escala del producto y de la unidad funcional. Para cada etapa del ciclo de vida, los impactos ambientales de los productos considerados se calculan al multiplicar los impactos del producto de referencia por un coeficiente de extrapolación. Para obtener el total, se deben añadir los impactos ambientales de cada etapa del ciclo de vida. En la PSR-0005-ed3.1-FR-2023 12 08, no hay reglas de extrapolación disponibles lo que significa que se deben generar si queremos cubrir una familia homogénea completa.

Para ello, se calcularon las reglas de extrapolación basadas en los resultados de la evaluación de impacto ambiental de tres productos: el producto mínimo GNG403020, el producto promedio GNG503025, y el producto máximo GNG806040.

Para cada etapa del Ciclo de vida adaptada a cada indicador de impacto, los coeficientes de extrapolación se generaron y compilaron en la tabla de abajo.

Los coeficientes de extrapolación se basan en dos tipos de funciones:

- Función polinómica de segundo grado, $f(X) = a \cdot X^2 + b \cdot X + c$,
- Función lineal, $f(X) = a \cdot X + b$

Para cada etapa, las reglas de extrapolación se han calculado gracias a diferentes parámetros que se reportan en la siguiente tabla:

Etapa del ciclo de vida	Parámetro X
Fabricación	Masa del producto embalado en kg
Distribución	Masa del producto embalado en kg
Instalación	Masa del embalaje en kg
Uso	NA
Fin de vida	Masa del producto en kg
Beneficios y cargas más allá del ciclo de vida	Masa del producto embalado en kg

Tabla 1- parámetro X de las reglas de extrapolación

El impacto de la fase de uso es cero porque el armario eléctrico no consume nada durante su vida útil.



Perfil ambiental de producto

Como la unidad funcional es la misma que la unidad declarada, los coeficientes de extrapolación son idénticos para ambas unidades.

Cuando el coeficiente c no aparezca en la siguiente tabla, significa que la regla de extrapolación sigue la función lineal.

Etapas del Ciclo de vida / Indicadores de impacto	Fabricación			Distribución			Instalación			Fin-de-vida			Beneficios y cargas más allá del Ciclo de vida		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
GWP	9,05E-02	8,53E+00	4,08E+01	0,00E+00	2,24E-01	-3,03E-15	1,55E-01	1,26E+00	2,57E-01	2,94E-02	7,85E-01	1,02E+01	-7,81E-03	-6,05E+00	-2,16E+00
GWP-b	1,22E-03	-2,35E-01	6,38E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,34E-01	2,07E-01	2,12E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,61E-03	-1,91E-02	-2,13E-01
GWP-f	8,93E-02	8,77E+00	4,01E+01	0,00E+00	2,24E-01	-3,03E-15	2,07E-02	1,06E+00	4,52E-02	2,94E-02	7,85E-01	1,02E+01	-6,20E-03	-6,03E+00	-1,95E+00
GWP-lu	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
ODP	3,04E-09	2,94E-07	1,51E-06	1,73E-26	3,45E-10	4,23E-24	-1,80E-09	1,35E-08	-2,65E-09	2,62E-11	8,81E-09	8,90E-09	-1,78E-10	-2,19E-07	-6,71E-08
AP	3,58E-04	3,57E-02	1,59E-01	-9,67E-20	1,42E-03	-3,85E-17	-3,81E-04	3,02E-03	-5,55E-04	5,48E-06	7,40E-03	8,05E-04	-2,53E-05	-2,44E-02	-8,00E-03
EP-fw	2,88E-08	2,41E-05	4,67E-05	1,48E-24	8,43E-08	1,81E-22	-1,47E-06	1,50E-05	-2,04E-06	1,01E-07	-4,22E-06	3,62E-05	-1,55E-08	-8,38E-06	-4,73E-06
EP-m	4,85E-05	5,05E-03	2,17E-02	0,00E+00	6,67E-04	-5,92E-18	-1,71E-04	1,35E-03	-2,52E-04	9,69E-07	1,49E-03	1,52E-04	-3,55E-06	-3,16E-03	-1,15E-03
EP-t	6,18E-04	6,50E-02	2,74E-01	3,87E-19	7,32E-03	2,37E-17	-1,07E-03	9,08E-03	-1,56E-03	1,87E-05	1,59E-02	4,57E-03	-4,33E-05	-4,21E-02	-1,40E-02
POCP	2,14E-04	2,10E-02	9,46E-02	9,67E-20	1,85E-03	2,96E-17	-1,92E-04	2,11E-03	-2,74E-04	3,07E-06	5,68E-03	2,91E-04	-1,39E-05	-1,40E-02	-4,52E-03
ADP-e	2,75E-06	2,35E-04	1,20E-03	1,84E-25	8,85E-09	0,00E+00	-3,19E-09	2,53E-08	-4,57E-09	-6,28E-10	-5,30E-06	7,15E-07	-1,78E-07	-1,94E-04	-5,65E-05
ADP-f	1,91E+00	1,38E+02	9,73E+02	-4,95E-17	3,14E+00	-3,03E-14	-1,40E+00	1,03E+01	-2,04E+00	2,87E-02	1,61E+02	-1,80E+01	-7,00E-02	-7,09E+01	-2,16E+01
WDP	1,00E-01	8,69E+00	4,07E+01	1,21E-20	8,53E-04	-2,96E-18	-9,79E-03	7,63E-02	-1,43E-02	2,66E-03	7,43E-01	8,04E-01	-6,81E-03	-6,91E+00	-2,15E+00
PM	5,02E-09	4,81E-07	2,28E-06	9,22E-25	1,16E-08	2,48E-22	-2,36E-09	1,82E-08	-3,43E-09	3,30E-11	3,77E-08	6,41E-09	-3,51E-10	-3,60E-07	-1,11E-07
IRP	-8,74E-03	1,27E+00	-1,31E+00	1,21E-20	5,47E-04	0,00E+00	-2,34E-02	1,59E-01	-3,33E-02	4,15E-05	1,96E-02	1,40E-02	-3,65E-04	-3,51E-01	-1,16E-01
ETP-fw	9,56E+00	-4,69E+02	4,41E+03	-6,19E-18	1,47E-01	-3,03E-15	-2,12E+00	1,44E+01	-3,15E+00	3,68E-03	1,01E+00	1,17E+00	-1,06E-02	-5,43E+00	-3,39E+00
HTP-c	1,04E-09	-1,64E-08	1,73E-06	0,00E+00	3,95E-12	0,00E+00	-1,75E-08	1,17E-07	-2,61E-08	2,38E-13	2,21E-10	4,74E-11	-2,07E-12	-2,17E-09	-6,54E-10
HTP-nc	1,17E-09	9,13E-08	5,07E-07	1,44E-27	7,64E-11	1,76E-25	-4,37E-10	3,13E-09	-6,44E-10	3,35E-12	1,94E-08	-2,05E-09	-6,81E-11	-7,25E-08	-2,16E-08
SQP	-2,09E-04	1,50E-02	-2,40E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-4,25E-04	2,85E-03	-6,34E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERE	1,25E-02	1,21E+01	1,53E+01	9,67E-20	4,18E-03	-1,18E-17	-5,55E-02	1,43E+00	-6,64E-02	2,36E-04	-1,37E-02	8,57E-02	1,31E-02	-5,54E+00	3,08E-01
PERM	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	1,25E-02	1,21E+01	1,53E+01	9,67E-20	4,18E-03	-1,18E-17	-5,55E-02	1,43E+00	-6,64E-02	2,36E-04	-1,37E-02	8,57E-02	1,31E-02	-5,54E+00	3,08E-01
PENRE	1,91E+00	1,37E+02	9,68E+02	-4,95E-17	3,14E+00	-3,03E-14	-1,40E+00	1,03E+01	-2,04E+00	2,87E-02	1,61E+02	-1,80E+01	-7,00E-02	-7,09E+01	-2,16E+01
PENRM	-3,74E-04	8,58E-01	4,63E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	1,91E+00	1,38E+02	9,73E+02	-4,95E-17	3,14E+00	-3,03E-14	-1,40E+00	1,03E+01	-2,04E+00	2,87E-02	1,61E+02	-1,80E+01	-7,00E-02	-7,09E+01	-2,16E+01
PET	1,92E+00	1,50E+02	9,88E+02	2,48E-16	3,14E+00	3,03E-14	-1,45E+00	1,17E+01	-2,11E+00	2,90E-02	1,61E+02	-1,79E+01	-5,69E-02	-7,65E+01	-2,13E+01



Perfil ambiental de producto

SM	-6,51E-04	1,36E-01	-3,72E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	2,34E-03	2,02E-01	9,47E-01	3,78E-22	1,99E-05	0,00E+00	-2,28E-04	1,78E-03	-3,34E-04	6,20E-05	1,73E-02	1,87E-02	-1,59E-04	-1,61E-01	-5,00E-02	
HWD	1,73E-02	8,86E-01	1,60E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,83E-03	2,60E-02	-5,69E-03	-8,55E-06	9,09E-01	1,37E-02	-7,46E-04	-8,00E-01	-2,37E-01	
NHWD	8,74E-02	8,94E+00	3,59E+01	1,93E-19	7,89E-03	2,37E-17	4,76E-02	3,91E-01	8,21E-02	1,30E-02	-8,38E-01	4,71E+00	-1,47E-02	-6,09E+00	-4,46E+00	
RWD	4,74E-05	4,20E-03	1,88E-02	0,00E+00	5,62E-06	-3,47E-20	-4,54E-06	5,42E-05	-6,22E-06	4,29E-07	3,82E-05	1,45E-04	-3,57E-06	-3,40E-03	-1,12E-03	
CRU	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	6,96E-03	6,35E-02	3,21E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,97E-03	5,05E-03	1,83E-02	9,61E-05	7,67E-01	-1,02E-01	-5,23E-10	-5,71E-07	-1,66E-07	
MER	2,58E-05	-1,30E-03	1,19E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,97E-03	-4,04E-01	3,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EE	2,55E-05	5,77E-03	3,34E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,69E-02	3,89E-02	1,20E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

INFORMACIÓN AMBIENTAL ADICIONAL

Los productos incluidos en este PEP cumplen con la Directiva 2011/65/UE (RoHS 2) incluidas todas las modificaciones hasta la Directiva 2015/863/UE (RoHS 3) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Los productos incluidos en esta PEP no contienen sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) incluidas en la última lista de candidatos publicada y actualizada por la ECHA el 17 de enero de 2022.

Fabricado por IDE Electric SL en Zuera (España), certificación ISO 14001.

Titular de la declaración	
	IDE Electric S.L.
	Leonardo da Vinci, 2, Pol. Ind. Los Huertos - 50800 Zuera (Zaragoza)- España
	Tif +34 976 451 080
	Email ide@ide.es
	Web http://www.ide.es
Autor del Análisis del Ciclo de Vida	
	CODDE- Department of LCIE Bureau Veritas
	170 Rue de Chatagnon – 38430 MOIRANS - FRANCE
	Tif +33 (0)4 76 07 36 46
	Email codde@fr.bureauveritas.com
	Web www.codde.fr