



Plato de ducha Akron

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

Conforme a las normas UNE-EN ISO 14025:2010 y UNE-EN 15804: EN 15804:2012 + A2:2019/AC:2021

Plato de ducha Akron

From
ACQUABELLA

Programa:	The International EPD® System, www.environdec.com
Operador del programa:	EPD International AB
Número de registro EPD:	S-P-11294
Fecha de publicación:	2023-11-28
Válido hasta:	2028-11-27

Esta EPD debe proporcionar información actual y puede ser actualizada si las condiciones cambian. Por lo tanto, la validez indicada queda sujeta a que se siga registrando y publicando en www.environdec.com

Información del programa

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

Product category rules (PCR):	<u>PCR 2019:14 Construction products version 1.3.1 (EN 15804+A2)</u>
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

La revision de PCR fue realizada por: The Technical Committee of the International EPD® System. Lista completa de miembros disponible en www.environdec.com (*Members of the Committee were requested to state any potential conflict of interest with the PCR moderator or PCR committee and if so were excused from the review*)

Chair: No chair Appointed.

Contact via info@environdec.com

Verificación independiente por tercera parte de la DAP y los datos, acorde a ISO 14025:2006:

EPD process certification EPD verification

Verificador de tercera parte: Verificador acreditado por the International EPD® System.

Marcel Gómez Ferrer.

Marcel Gómez Consultoría Ambiental (www.marcelgomez.com)

Tlf: 0034 630 64 35 93

Email: info@marcelgomez.com

Aprobado por: The International EPD® System

El procedimiento para el seguimiento de los datos durante la validez de la EPD involucra un verificador de tercera parte:

Yes No

Información del fabricante:

Propietario de la EPD: Construplas S.L.U

Dirección: Polígono Belcaire Calle C 1201, La Vall d'Uixò (Castellón)

Contacto: Lidia Puig (l.puig@construplas.com)

Web: <https://www.acquabella.com>

Desarrollo de la EPD: **SGS TECNOS S.A.U**



El propietario de la EPD es el único propietario, responsable y obligado por la EPD.

Las EPDs dentro de la misma categoría de producto pero registradas en diferentes programas de EPD, o que no cumplan con la norma EN 15804, pueden no ser comparables. Para que dos EPD sean comparables, deben basarse en la misma PCR (incluido el mismo número de versión) o basarse en PCR o versiones de PCR totalmente alineadas; cubrir productos con funciones, prestaciones técnicas y uso idénticos (por ejemplo, unidades declaradas/funcionales idénticas); tener límites del sistema y descripciones de datos equivalentes; aplicar requisitos de calidad de datos, métodos de recopilación de datos y métodos de asignación equivalentes; aplicar reglas de corte y métodos de evaluación de impacto idénticos (incluida la misma versión de factores de caracterización); tener declaraciones de contenido equivalentes; y ser válidas en el momento de la comparación. Para más información sobre la comparabilidad, véanse las normas EN 15804 e ISO 14025.

Información general

Fabricante: Construplas S.L.U
Polígono Belcaire Calle C 1201,
12600, la Vall d'Uixò (Castellón)
España

Información general de la compañía: Construplas, S.L.U. es una empresa dedicada al diseño, fabricación y venta de platos de ducha a medida y mobiliario de baño, con presencia en más de 40 países, líder en el diseño de productos para el baño y capaz de adaptarse, año tras año, a las exigencias de un mercado dinámico y cambiante. Platos de ducha, bañeras, encimeras, lavabos de pie y sobre encimera, paneles, unidades de almacenamiento y columnas de ducha se fabrican únicamente con materiales innovadores y extremadamente resistentes.

La empresa sigue unas líneas básicas de actuación determinadas por sus valores y reforzadas por su “misión” y “visión”, que identifican respectivamente su razón de ser y el futuro por el que compite.

Misión:

Damos vida a tus ideas con innovadoras soluciones a medida para el cuarto de baño que ayudan a crear espacios de bienestar. La innovación y la sostenibilidad nos marcan el camino, pero siempre manteniendo el foco en lo más importante: las personas y su confianza en nosotros.

Visión:

Queremos ser líderes en soluciones integrales para el equipamiento del cuarto de baño que aporten experiencias únicas de confort, diseño y seguridad. Buscamos avanzar de la mano de la tecnología más sostenible, con una apuesta firme por la calidad y teniendo en cuenta las necesidades de todas las personas que forman parte de nuestra marca.

Valores:

Los valores que nos distinguen son:

- Profesionalidad: Conseguimos productos para el cuarto de baño 100% hechos a medida con un enfoque industrial riguroso, exacto y fiable gracias a un equipo que demuestra un profundo respeto por su trabajo y un alto compromiso con la responsabilidad de cumplir las metas marcadas.
- Superación: Somos capaces de mejorar cada día nuestras relaciones, nuestros productos y nuestro servicio para alcanzar la excelencia con una mentalidad global, cuidando cada una de las fases del proceso de producción, desde la relación con las empresas proveedoras hasta el

trato con nuestra clientela, cuidando también del bienestar de las personas que forman parte de Construplas y del entorno en el que nos encontramos.

- **Calidad:** Acquabella ha adquirido una actitud responsable con la calidad del producto y el servicio al cliente. Esta calidad responde al compromiso de todo el equipo y las empresas colaboradoras para lograr el mejor producto y satisfacer las exigencias del público, manteniendo una relación de calidad y confianza con nuestros stakeholders, compromiso reconocido con el certificado ISO 14001:2015 con número de certificado ES22/00000475.
- **Creatividad:** La innovación es transversal en Acquabella, es el alimento que nos nutre. Procesos, productos, formulaciones, envases, modos de exposición, todo es susceptible de ser cambiado, mejorado y adaptado a las necesidades del público gracias a la escucha activa, a la colaboración de las empresas proveedoras y a la capacidad de innovación del equipo, siempre teniendo en cuenta el cuidado del entorno.
- **Trabajo en equipo:** Nuestra fuerza es nuestra gente. Acquabella cuenta con un clima laboral en el que impera el respeto y la cooperación, aprovechando las perspectivas diversas y potenciando lo mejor de cada persona. Gente con características diferentes e iniciativa, identificadas con la cultura de la empresa, pero sin perder su identidad y motivadas por su desarrollo profesional. Nuestro entusiasmo, creatividad, dedicación y profesionalidad nos han hecho quienes somos.



Regla de Categoría de Producto (PCR): PCR 2019:14 Construction products version 1.3.1 (EN 15804+A2)

Información del producto

Nombre del producto o familia de productos cubiertos por esta DAP:

Esta Declaración Ambiental de Producto (DAP) describe los impactos ambientales correspondientes al producto "Plato de ducha Akron" bajo diferentes acabados comercializados.

Código UN CPC: 376

Descripción del producto y de su uso:

Los platos de ducha Akron son productos fabricados con Akron, que es un compuesto de poliuretano y cargas minerales de alta calidad y diferente granulometría que se compacta en masa para lograr un acabado macizo y reforzado. Esta matriz de poliuretano se consigue con polioles de poliéter que garantizan unas magníficas propiedades.

La superficie está tratada con un revestimiento acrílico de poliuretano que garantiza una total integración con el soporte. Este recubrimiento ofrece excelentes propiedades físicas y químicas.

Calidad y diseño único en cada rincón que se adapta a todos los espacios. Nuestros platos de ducha nacen con la identidad del "hecho a medida" y este rasgo sigue siendo parte de nosotros. En todos nuestros modelos se combinan las texturas texturas de alta definición con los múltiples colores de la gama.

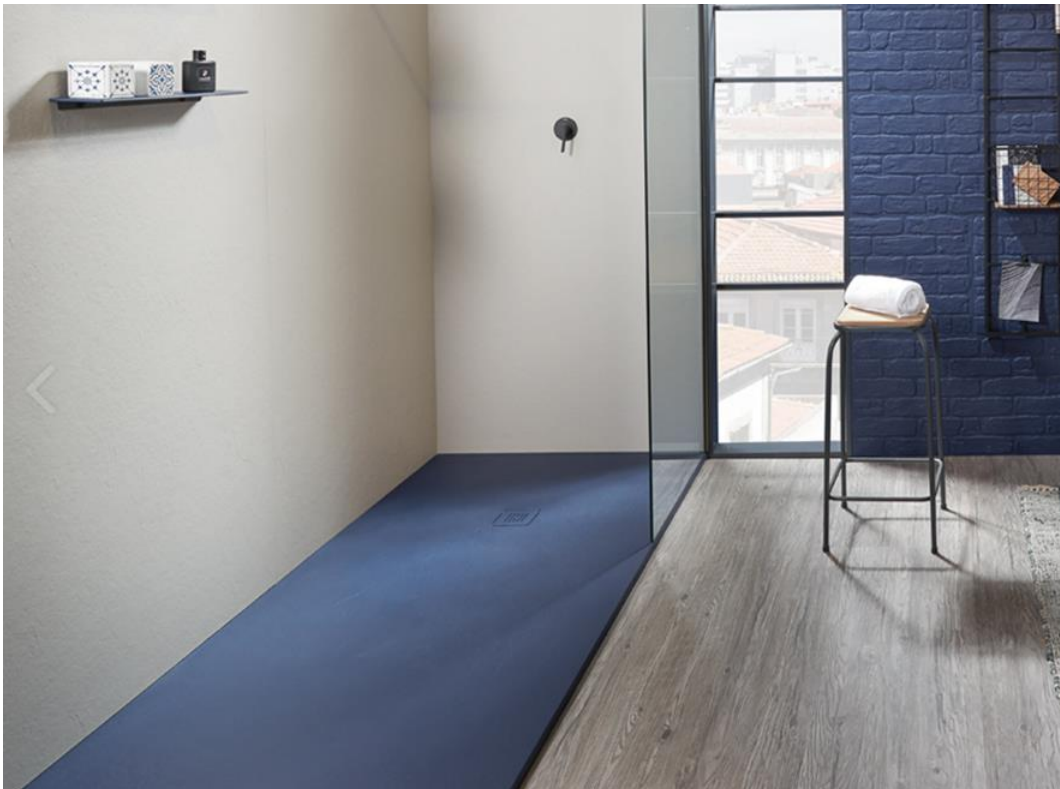


Figura 1: Plato de ducha Akron

Datos técnicos y características físicas:

Prestaciones declaradas <i>Declared performance / Performances déclarées</i>		
Características esenciales <i>Essential characteristics / Caractéristiques essentielles</i>	Prestaciones <i>Performance / Performances</i>	Especificaciones técnicas Armonizadas <i>Blended technical specifications / Spécifications techniques harmonisées</i>
Aptitud para la limpieza <i>Suitability for cleaning / Aptitude au nettoyage</i>	Clase 1 <i>Class 1 / Classe 1</i>	UNE-EN 14527:2016 + A1:2019
Durabilidad <i>Durability / Durabilité</i>	Clase 1 <i>Class 1 / Classe 1</i>	UNE-EN 14527:2016 + A1:2019

Descripción de los componentes del sistema:

Los platos Akron, están compuesto principalmente por cargas y poliuretanos

Los materiales de envasado son cajoneras de madera de diferentes tamaños y protecciones de cartón.

La cantidad de materiales de embalaje varía según el formato a embalar.

El contenido en peso del producto incluido en la EPD se muestra en las siguientes tablas.

La composición del producto se detalla en la siguiente tabla, correspondiente a los componentes de los platos Akron.

Tabla 1: Tabla composición platos Akron.

Componente principal	Peso, kg	Material reciclado post consumo, peso %	Material biogénico, peso % y kg C/kg
Cargas	0,70-0,80	100,00	-
Polímero	0,20-0,30	0	-
Otros	0,0,-0,50	0	-
Total	1,00	70,00 - 80,00	-
Material de embalaje	Peso, kg	Material reciclado post consumo, peso %	Material biogénico, peso % y kg C/kg
Cartón	0,005	0	0,002
Madera	0.023	0	0,289

Durante el ciclo de vida del producto, no se ha utilizado ninguna sustancia peligrosa incluida en la "Lista de sustancias candidatas a la autorización (SVHC)" en un porcentaje superior al 0,1% del peso del producto. Todas las cantidades especificadas en la tabla de descripción de componentes de los platos Akron, unificando todas las etapas del ciclo de vida.

Tabla 2: Cantidad de carbono biogénico en el producto.

Resultados por Unidad funcional	Unidad	Cantidad
Contenido en carbono biogénico en el producto	kg C	0,00
Contenido en carbono biogénico en el packaging	kg C	0,29

El producto se comercializa con formatos diferentes con la misma composición y el mismo proceso de producción.

Información del LCA

UNIDAD DECLARADA	1 kg de producto plato de ducha Akron
LÍMITES DEL SISTEMA	De “Cuna a puerta con opciones (A + B + C + D)”
VIDA ÚTIL DE REFERENCIA (RSL)	20 años
REGLAS DE CORTE	<p>Se considera como mínimo 99% de consumo energético para instalaciones de fabricación</p> <p>Se considera el 99% de la materia prima en masa.</p> <p>Se han excluido los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricación de equipos utilizados en la producción, edificios o cualquier otro bien de equipo - Transporte de personal a la planta - Transporte de personal dentro de la planta - Actividades de investigación y desarrollo - Emisiones a largo plazo.
ASIGNACIONES	Siempre que ha sido posible se han evitado las asignaciones. Para los casos donde no ha sido posible se realiza una asignación física basada en masa. Los datos referidos a la composición del sistema han sido obtenidos de forma directa y se han analizado siguiendo los principios de <i>modularidad</i> y <i>quien contamina paga</i> .
COBERTURA GEOGRÁFICA	Global
PERIODO	2022
SOFTWARE LCA UTILIZADO PARA EL CÁLCULO	Ecoinvent 3.8 (allocation, cut-off by classification) con la base de datos Simapro 9.3.0.2 utilizados para los cálculos de LCS. Los métodos LCA utilizados son acorde a la Norma UNE-EN 15804: EN 15804:2012 + A2:2019

Calidad de los datos

Los datos recopilados referentes a componentes y energía corresponden al año 2022 e incluyen los datos de materias primas consumidas y consumo de energía. La plausibilidad y coherencia de los datos recopilados ha sido verificada. Se puede considerar, por tanto, una buena calidad de datos.

En el cálculo del ACV del sistema no se han considerado los flujos relacionados con la construcción de las plantas de producción, las máquinas de aplicación ni el transporte de los empleados.

Otra información:

El presente ACV ha sido llevado a cabo por **SGS TECNOS S.A.U.** Las facturas de consumo de materiales y de energía han sido recogidas y comprobadas. El estudio cubre al menos el 95% de los materiales y energía por módulo y al menos el 99% del total del uso de materiales y energía de cada proceso unitario.

Ciclo de vida y conformidad:

La presente DAP incluye las etapas que se muestran en la tabla 3. Esta declaración es del tipo desde la cuna a la tumba.

Esta declaración puede no ser comparable con las desarrolladas en otros programas o conforme a documentos de referencia distintos; en concreto puede no ser comparable con Declaraciones no elaboradas conforme a la Norma UNE-EN 15804: EN 15804:2012 + A2:2019/AC:2021. De la misma forma, las declaraciones ambientales pueden no ser comparables si el origen de los datos es distinto, no se incluyen los mismos módulos de información o no se basan en los mismos escenarios.

Tabla 3 : Límites del sistema. X: Módulo declarado; GLO: Global; ES: España

	Product stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Resource recovery stage		
	Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential		
Module	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D		
Modules declared	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Geography	ES	ES	ES	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO	
Specific data used	>90% GWP-GHG					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Variation – products	0%					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – sites	0%					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Etapas del ciclo de vida

Descripción de los límites del sistema: **Cradle to gate with options (A+B+C+D)**



Figura 2: Etapas del ciclo de vida de un producto según el análisis “de la cuna a la tumba”.

Etapa de Producto A1 - A3

Descripción de la etapa:

La etapa de producto de los platos de ducha Akron se subdivide en los módulos A1 suministro de materias primas, A2 transporte hasta el fabricante y A3 fabricación según la norma UNE-EN15804: EN 15804:2012 + A2:2019/AC:2021 que se aplica en la presente DAP.

A1 Suministro de Materias Primas

Este módulo se refiere a la extracción y procesado previo de las materias primas y fuentes de energía usadas en la fabricación de los productos que componen el sistema.

A2 Transporte

Este módulo incluye el transporte de las materias primas hasta la planta de fabricación. Para este módulo se utiliza como transporte un camión Euro VI.

A3 Fabricación

Este módulo contempla principalmente el consumo energético durante la fabricación del producto, así como la fabricación del producto, en esta etapa se tienen en cuenta las mermas producidas durante el proceso de producción. La etapa A3, correspondiente a la fabricación de los platos de ducha, en el que no interviene agua en ninguna etapa, tiene en cuenta la minimización de los siguientes aspectos ambientales: contaminación del suelo, contaminación del aire, consumo de recursos naturales, y molestias a los alrededores y consta de las siguientes etapas:

PINTADO

El molde se recubre de una capa de laca de base poliuretánica.

MEZCLADO MATERIAS PRIMAS

La fórmula está programada en la máquina dosificadora y mezcladora.

COLADA

Se incorpora el colado inmediatamente al molde ya pintado y seco.

CURADO

Se introducen los moldes cargados con la colada en prensas calentadas por medio de agua caliente.

LIJADO Y REPINTADO

Una vez el plato se ha extraído del molde, se lija y prepara en una cabina para mejorar su acabado.

Se realiza el primer control de calidad al producto. Se rechaza cualquier producto no conforme.

A continuación, el plato de ducha pasa a la segunda cabina de PINTADO (repintado) donde se corrigen posibles defectos reparados y se consigue el acabado final deseado.

SECADO

Se someten los platos a un proceso de secado, en hornos preparados para acondicionar el producto tras el pintado y prepararlo para su embalaje.

Se realiza un segundo control de calidad al producto. Se rechaza cualquier producto no conforme.

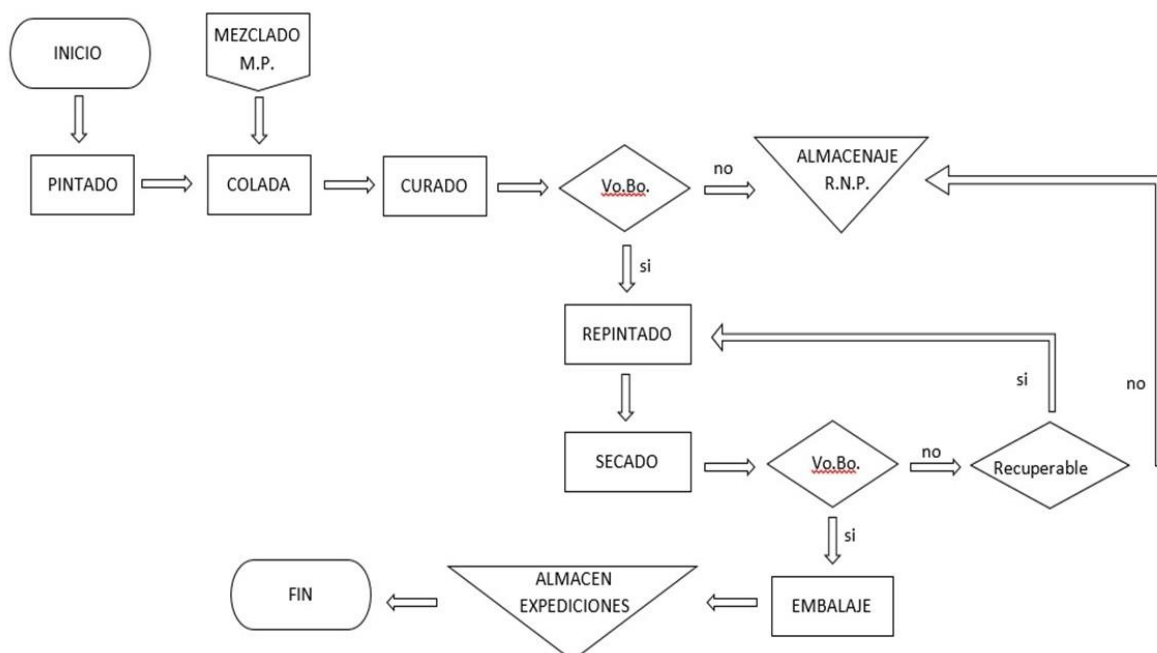


Figura 3: Esquema de flujo simplificado del proceso productivo de los platos de ducha Akron.

Se ha tenido en cuenta los residuos y mermas generados en el proceso de producción. Además, el **mix eléctrico empleado para la etapa de producción ha sido el mix eléctrico específico del proveedor ELEIA:**

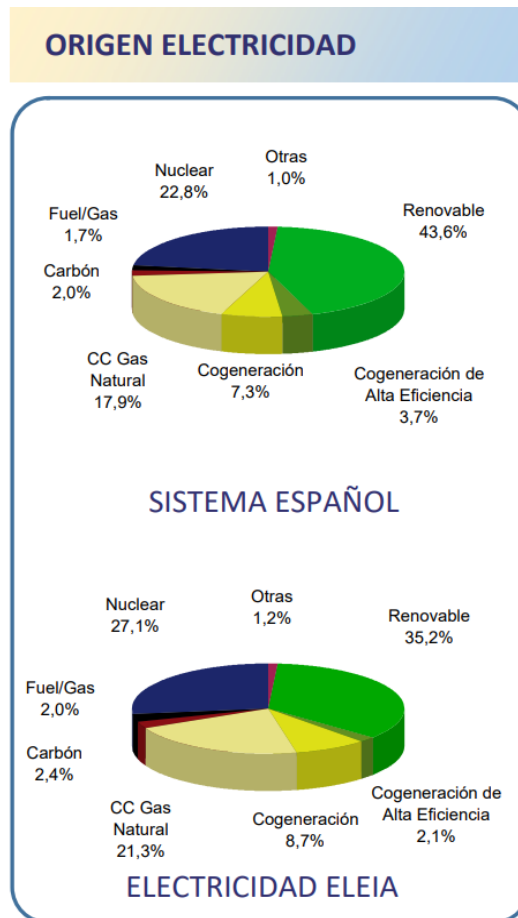


Figura 4: Mix eléctrico empleado. Los resultados de impacto GWP para 1kWh del mix eléctrico energético empleado son **0,306 kg CO_{2eq}**.

Etapa de proceso de construcción A4 - A5

Descripción de la etapa:

La etapa de proceso de construcción del producto plato de ducha Akron se subdivide en los módulos A4 transporte hasta la obra y A5 instalación.

A4 Transporte hasta la obra

Este módulo contempla el transporte de los componentes del sistema desde el centro de producción hasta el lugar de aplicación, incluyendo la posibilidad de un almacenamiento intermedio. Se estima una distancia promediada del transporte dependiendo del destino final del producto.

El transporte se calcula sobre la base de un escenario promedio cuyos parámetros característicos se describen en la tabla siguiente.

PARÁMETRO	VALOR (expresado por Unidad funcional)
Consumo de combustible del vehículo o medio de transporte utilizado	Camión con una carga media 16-32 t (euro 6). Barco carguero
Distancia promedio	494,11 km terrestre 63,83 millas nauticas maritimo
Densidad aparente del producto transportado	-
Utilización de la capacidad de carga (en volumen, incluyendo el retorno del transporte sin carga)	% asumido en la base de datos Ecoinvent
Factor de utilización de la capacidad de carga, en volumen	1 (predeterminado)

Figura 5: Etapa A4.

A5 Instalación

Este módulo cubre la aplicación del producto en la obra, e incluye:

- No existen residuos derivados de la aplicación del producto, los residuos producidos corresponden al embalaje del producto.
- El escenario de aplicación más representativo asociado al producto plato de ducha Akron no requiere uso de agua ni energía al tratarse de una instalación manual.

PARAMETRO	VALOR (expresado por unidad declarada)
Materiales secundarios usados en la instalación	Ninguno
Uso de agua	0 litros
Uso de otros recursos (electricidad)	0 kWh
Consumo de electricidad durante el proceso de instalación	Se considera despreciable.
Residuo de material durante la instalación en obra	1% de los componentes
Residuos en obra (recogida para su reciclaje, recuperación (valorización) energética o vertido (especificando la ruta))	Los residuos del embalaje del producto se llevan a centro de tratamiento de reciclaje de residuos en un porcentaje del 82%. Metodología conservativa: Los residuos del 18% del packaging del producto son depositados en vertedero
Residuos de packaging a centro de tratamiento	0,004 kg
Residuos de packaging a vertedero	0,001 kg
Emissiones directas al aire, suelo o agua	No se generan.
Packaging por kg de producto reciclado	82%

Figura 6: Etapa A5.

En la declaración no se contempla el impacto relacionado con el uso opcional de productos o accesorios no expresados en la ficha técnica del sistema utilizado.

Etapa de Uso (excluyendo posibles ahorros) B1 - B7

Descripción de la etapa:

Esta etapa se refiere al funcionamiento del edificio incluyendo cualquier emisión al medio ambiente originada por el empleo del producto (módulo B1) o por las operaciones técnicas posteriores: mantenimiento (B2), reparación (B3), sustitución (B4) o rehabilitación (B5).

- B1: El uso del producto no genera emisiones.
- B2-B5: Las prestaciones del producto considerado permiten concluir que su vida de servicio iguala o excede la vida útil del edificio. Una vez aplicados, los componentes del sistema no requieren acciones que dependen del usuario final, si bien, se recomiendan una serie de acciones de limpieza y mantenimiento por parte de Construplas. Las cantidades utilizadas se han determinado dependiendo de la frecuencia de uso y de la cantidad por uso indicada en el manual de uso y mantenimiento del producto.

FASE DE MANTENIMIENTO (B2)

PARÁMETRO	Frecuencia de uso	Cantidad por uso (g)
Productos de limpieza	Semanalmente	5,00
Esponja	1 cada año	20,00
Ropa de algodón	1 cada 20 años	100,00

FASE DE REPARACIÓN (B3)

PARÁMETRO	Frecuencia de uso	Cantidad por uso (g)
Catalizador	1 cada 20 años	0,30
Componentes de plástico del kit reparador	1 cada 20 años	10,10

FASE DE REEMPLAZO (B4)

PARÁMETRO	% de piezas reemplazadas
Plato de ducha	0,06%

La etapa de uso incluye igualmente el uso de energía en servicio (módulo B6) y el uso de agua en servicio (módulo B7).

- B6, B7: El producto no emplea agua ni electricidad durante la vida operativa del edificio. Y no se han contabilizado los ahorros de energía y emisiones derivados de las propiedades aislantes del sistema.

Durante la etapa de uso (B) no se considera no se contabiliza ningún residuo debido a que los residuos derivados del uso se encuentran fuera de control de Construplas.

Etapa de fin de vida, C1 - C4

Descripción de la etapa:

Esta fase se compone de los módulos relacionados con el final de la vida útil, C1 a C4, detallados a continuación:

- C1 Deconstrucción, demolición: Como el derribo y/o desmantelamiento del producto forma parte de la demolición del edificio en sí, se asume que el impacto ambiental es sumamente reducido y por ello puede ser despreciado.
- C2 Transporte: Contempla el traslado de los residuos de construcción desde la obra al punto de tratamiento de residuos.
- C3 Tratamiento de residuos: Incluye la reutilización, recuperación y/o reciclaje de los residuos. La Ley 7/2022 establece que los residuos de la construcción y demolición deben ser destinados a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización mínimo en un 70% y por ello se considera que el producto es enviado a valorización tras la demolición del edificio junto con el material hormigonado extraído en un 70%.
- C4 Eliminación de residuos: Se asume que el 30% de los residuos se desechan en un vertedero y se considera una distancia media de 50 km.

PARÁMETRO	VALOR (expresado por unidad declarada)	
Proceso de recogida (mezclado con el resto de RCDs)	1 kg de producto.	
Sistema de recuperación	Valorización (70%)	
Eliminación (en vertedero)	kg/producto.	30%
Supuestos de transporte para el desarrollo del escenario	Camión carga media 16-32 t (euro 6)	
Distancia al vertedero	50 km	

Figura 6: Etapa C1-C4

Potencial de reutilización/recuperación/reciclaje, D

En el módulo D se declaran los beneficios ambientales fruto de la reutilización y reciclaje de productos, así como la recuperación de energía.

En esta DAP se consideran las cargas ambientales evitadas fruto del reciclaje realizado a lo largo del ciclo de vida del producto, considerando que, el 70% del producto es llevado a reciclaje y el 30% del producto es llevado a vertedero por lo que se ha considerado beneficio ambiental.

En este módulo no se ha computado un 70% de ahorro fruto del reciclaje efectuado a lo largo del ciclo de vida y se considera el balance neto de materia prima.

Impactos medioambientales del producto

Los resultados del ACV se detallan en las tablas de las páginas siguientes junto con la interpretación de los impactos globales producidos por unidad declarada (1 kg de producto). Los resultados estimados del impacto son sólo declaraciones relativas que no indican los puntos finales de las categorías de impacto, la superación de los valores umbral, los márgenes de seguridad o los riesgos

Para realizar el ACV se ha utilizado el software Simapro 9.3.0.2, junto con la base de datos Ecoinvent 3.8.

Como modelos de impacto se han utilizado:

- CML-IA baseline V3.07/ EU25.
- ReCiPe 2016 Midpoint (H) V1.06 / World (2010) H.
- EDIP 2003 V1.07 / Default.
- Cumulative Energy Demand V1.11
- EF 3.0 Method (adapted) V1.02 / EF 3.0 normalization and weighting set.
- IPCC 2021 GWP 100a

RESULTADOS DE IMPACTO

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON

Parámetros		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida				Módulo D
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	D Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaje
Potencial de calentamiento global, GWP - <i>kg CO₂ eq (NA)</i>	Fósil- <i>kg CO₂ eq</i>	1,17E+00	8,03E-02	1,24E-02	0,00E+00	4,21E-01	8,85E-04	7,60E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,14E-03	0,00E+00	1,58E-03	-5,46E-04
	Biogénico- <i>kg CO₂ eq</i>	-1,07E+00	0,00E+00	1,07E+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
	Uso y transformación del suelo- <i>kg CO₂ eq</i>	1,04E-03	3,19E-05	1,08E-05	0,00E+00	3,00E-02	8,38E-07	6,53E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,26E-06	0,00E+00	1,49E-06	-5,61E-07
	TOTAL – <i>kg CO₂ eq</i>	1,06E-01	8,04E-02	1,08E+00	0,00E+00	4,51E-01	8,86E-04	7,60E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,15E-03	0,00E+00	1,58E-03	-5,46E-04
Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico (ODP)	<i>kg CFC11 eq (NA)</i>	9,25E-08	1,86E-08	1,15E-09	0,00E+00	2,95E-08	4,10E-11	3,92E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,89E-09	0,00E+00	6,39E-10	-5,37E-11
Potencial de acidificación del suelo y de los recursos de agua, (AP)	<i>mol H+ eq (NA)</i>	6,75E-03	2,45E-04	5,39E-05	0,00E+00	5,42E-08	3,55E-09	6,73E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,31E-05	0,00E+00	1,49E-05	-3,98E-06
Potencial de eutrofización, Fracción de nutrientes que alcanzan el agua dulce como compartimento final (EP-freshwater) (NA)	<i>kg P eq</i>	1,58E-05	5,69E-07	1,64E-07	0,00E+00	2,95E-03	3,97E-06	4,23E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,81E-08	0,00E+00	1,66E-08	-1,57E-08

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON

Parámetros		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción			Etapa de uso						Etapa de fin de vida				Módulo D
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	D Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaje
Potencial de eutrofización, Fracción de nutrientes que alcanzan el agua marina como compartimento final (EP-marine)	<i>kg N eq (NA)</i>	1,03E-03	4,95E-05	8,42E-06	0,00E+00	3,55E-05	2,40E-08	9,92E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,59E-06	0,00E+00	5,14E-06	-1,18E-06
Potencial de eutrofización, Exceso acumulado (EP-terrestrial)	<i>mol N eq (NA)</i>	1,13E-02	5,52E-04	8,91E-05	0,00E+00	1,23E-03	7,09E-07	6,53E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,12E-05	0,00E+00	5,65E-05	-1,37E-05
Potencial de formación de Ozono troposférico (POCP)	<i>kg NMVOC eq (NA)</i>	4,58E-03	2,06E-04	3,93E-05	0,00E+00	6,65E-03	7,72E-06	7,18E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,97E-05	0,00E+00	1,65E-05	-3,79E-06
Potencial de agotamiento de recursos abióticos para recursos no fósiles (ADP - minerals&metals)	<i>kg Sb eq (2)</i>	1,41E-06	2,83E-07	1,74E-08	0,00E+00	1,55E-03	2,69E-06	2,90E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-08	0,00E+00	3,60E-09	-4,72E-09
Potencial de agotamiento de recursos abióticos para recursos fósiles (ADP - fossil)	<i>MJ, valor calorífico neto (2)</i>	2,12E+01	1,22E+00	2,07E-01	0,00E+00	6,86E-06	9,17E-09	1,03E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-01	0,00E+00	4,41E-02	-6,45E-03
Agua (uso) carencia potencial, ponderada y consumo de agua (WDP)	<i>m³ depriv. (2)</i>	-2,24E-01	3,68E-03	-2,18E-03	0,00E+00	6,49E+00	1,84E-02	1,36E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,76E-04	0,00E+00	1,99E-03	-8,42E-03

Disclaimer-(1)- Esta categoría de impacto se refiere principalmente al eventual impacto de las dosis bajas de radiación ionizante en la salud humana del ciclo del combustible nuclear. No tiene en cuenta los efectos debidos a posibles accidentes nucleares, a la exposición profesional ni a las instalaciones subterráneas de eliminación de residuos radiactivos. La radiación ionizante potencial del suelo, del radón y de algunos materiales de construcción tampoco se mide con este indicador.
 Disclaimer-(2)- Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con precaución, ya que las incertidumbres sobre estos resultados son elevadas o la experiencia con el indicador es limitada.

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON IMPACTOS ADICIONALES Y OBLIGATORIOS

Parámetros		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida			Módulo D	
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaje
GWP – GHG ²	kg CO ₂ eq	1,16E+00	8,02E-02	1,21E-02	0,00E+00	4,27E-01	8,83E-04	7,51E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,13E-03	0,00E+00	1,57E-03	-5,40E-04

Disclaimer-(1)- Esta categoría de impacto se refiere principalmente al eventual impacto de las dosis bajas de radiación ionizante en la salud humana del ciclo del combustible nuclear. No tiene en cuenta los efectos debidos a posibles accidentes nucleares, a la exposición profesional ni a las instalaciones subterráneas de eliminación de residuos radiactivos. La radiación ionizante potencial del suelo, del radón y de algunos materiales de construcción tampoco se mide con este indicador.

Disclaimer-(2)- Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con precaución, ya que las incertidumbres sobre estos resultados son elevadas o la experiencia con el indicador es limitada.

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON IMPACTOS ADICIONALES Y VOLUNTARIOS

Parámetros		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida				Módulo D
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaie
Potencial de incidencia de enfermedades por emisiones	PM (PM) - disease inc. (NA)	5,83E-08	6,42E-09	5,77E-10	0,00E+00	2,95E-08	4,10E-11	3,92E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,54E-10	0,00E+00	2,99E-10	-7,43E-11
Potencial de la eficiencia de exposición humana relativa a	U235 (IRP) - kBq U-235 eq (1)	1,02E-01	5,28E-03	1,08E-03	0,00E+00	1,32E-02	2,55E-05	6,51E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,36E-04	0,00E+00	1,81E-04	-2,19E-05
Unidad tóxica comparativa potencial para los humanos (HTP-c)	CTUh (2)	2,39E+01	9,52E-01	2,50E-01	0,00E+00	1,72E+01	1,32E-02	1,51E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,69E-02	0,00E+00	2,79E-02	-1,09E-02
Unidad tóxica comparativa potencial para los humanos (HTP-nc)	CTUh (2)	1,21E-09	3,06E-11	1,25E-11	0,00E+00	4,37E-10	5,55E-13	7,53E-13	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,12E-12	0,00E+00	7,07E-13	-4,42E-13
Unidad tóxica comparativa potencial para los ecosistemas	CTUe (2)	1,60E-08	9,61E-10	1,71E-10	0,00E+00	1,12E-08	1,01E-11	1,03E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,79E-11	0,00E+00	1,83E-11	-9,96E-12
Potencial del índice de calidad del suelo (SQP)	Pt (2)	6,74E+01	8,43E-01	6,84E-01	0,00E+00	6,20E+00	2,14E-03	4,13E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,60E-02	0,00E+00	9,26E-02	-9,32E-03

Disclaimer-(1)- Esta categoría de impacto se refiere principalmente al eventual impacto de las dosis bajas de radiación ionizante en la salud humana del ciclo del combustible nuclear. No tiene en cuenta los efectos debidos a posibles accidentes nucleares, a la exposición profesional ni a las instalaciones subterráneas de eliminación de residuos radiactivos. La radiación ionizante potencial del suelo, del radón y de algunos materiales de construcción tampoco se mide con este indicador.
 Disclaimer-(2)- Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con precaución, ya que las incertidumbres sobre estos resultados son elevadas o la experiencia con el indicador es limitada.

USO DE RECURSOS DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON

Parámetros		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida				Módulo D
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	D Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaje
Recursos energéticos primarios - Renovables	Utilizados como fuente de energía MJ, valor calorífico neto	1,26E+01	1,73E-02	1,26E-01	0,00E+00	2,36E+00	6,83E-04	7,65E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,76E-03	0,00E+00	3,76E-04	-3,76E-04
	Utilizados como materia prima MJ, valor calorífico neto	9,35E+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
	TOTAL, MJ, valor calorífico neto	2,20E+01	1,73E-02	1,26E-01	0,00E+00	2,36E+00	6,83E-04	7,65E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,76E-03	0,00E+00	3,76E-04	-3,76E-04
Recursos energéticos primarios - No renovables	Utilizados como fuente de energía MJ, valor calorífico neto	2,30E+01	1,29E+00	2,25E-01	0,00E+00	7,01E+00	1,97E-02	1,47E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,31E-01	0,00E+00	4,69E-02	-6,86E-03
	Utilizados como materia prima - MJ, valor calorífico neto	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
	TOTAL, MJ, valor calorífico neto	2,30E+01	1,29E+00	2,25E-01	0,00E+00	7,01E+00	1,97E-02	1,47E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,31E-01	0,00E+00	4,69E-02	-6,86E-03
Materiales secundarios	kg	8,14E-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	0,00E+00
Combustibles secundarios renovables	MJ, valor calorífico neto	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
Combustibles secundarios no renovables	MJ, valor calorífico neto	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
Uso neto de agua dulce	m ³	-4,37E-03	1,37E-04	-4,16E-05	0,00E+00	2,65E-02	1,02E-05	-2,57E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,40E-05	0,00E+00	4,73E-05	-1,97E-04

CATEGORIA DE RESIDUOS DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON

Parámetros		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida			Módulo D	
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaje
Residuos peligrosos eliminados	kg	1,23E-05	3,16E-06	1,60E-07	0,00E+00	6,73E-06	3,10E-08	9,37E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,22E-07	0,00E+00	6,67E-08	-1,45E-08
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,65E-01	6,34E-02	7,35E-03	0,00E+00	5,56E-02	9,18E-05	2,02E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,47E-03	0,00E+00	3,00E-01	-8,46E-05
Residuos radioactivos eliminados	kg	2,70E-05	8,22E-06	3,68E-07	0,00E+00	1,29E-05	2,38E-08	2,13E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,34E-07	0,00E+00	2,89E-07	-2,55E-08

OTROS FLUJOS DE SALIDA DEL PRODUCTO PLATO DE DUCHA AKRON

Parámetros	Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción			Etapa de uso							Etapa de fin de vida				Módulo D
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción / demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Eliminación de residuos	Potencial de Reutilización Recuperación y Reciclaje
Componentes para su reutilización	kg	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
Material para reciclar	kg	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	7,00E-01	0,00E+00
Materiales para valorización energética (recuperación de energía)	kg	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
Energía exportada, electricidad	MJ	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
Energía exportada, térmica	MJ	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

Interpretación del ACV

El siguiente gráfico permiten determinar qué etapas del Ciclo de Vida tienen mayor impacto en los indicadores ambientales seleccionados.

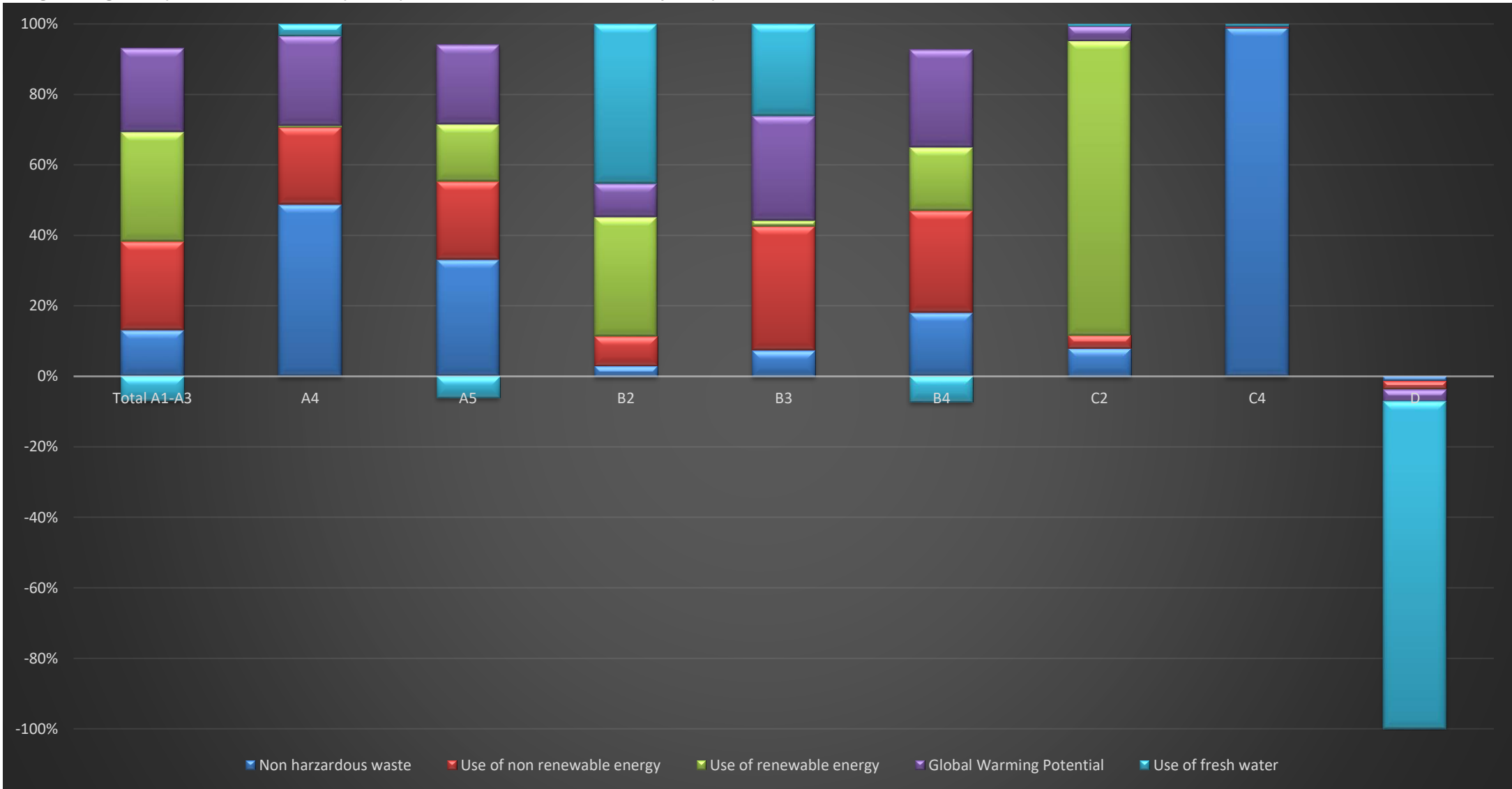


Figura 7: Impactos ambientales de los platos de ducha Akron. En el gráfico se refleja la contribución en términos porcentuales de cada una de las categorías de impacto seleccionada para cada etapa.

Información sobre salud

Ver las fichas de datos de seguridad de los componentes del sistema.

<https://www.acquabella.com>

Contribuciones positivas al medio ambiente

En Construplas, organización dedicada al diseño, desarrollo, producción y comercialización de sistemas de baño, además de comprometerse a cumplir la política de la calidad, gestión ambiental y seguridad y salud, vinculada a nuestro sistema de gestión, muestra un firme compromiso con el medio ambiente y desarrolla productos pensando en un futuro eficiente, apostando por el I+D+i.

El desarrollo del material que compone los platos de ducha Akron permite desde un punto de vista comprometido con el medio ambiente, la alineación con el compromiso público de Construplas con el medio ambiente y la sociedad.

Información relativa al sector EPD

Esta EDP es una declaración del producto plato de ducha Akron.

Diferencias respecto a versiones anteriores

Esta es la primera versión de Declaración Ambiental de Producto (DAP) y ACV.

Procedencia de la información

Ámbito: España

Periodo: 2022

La información se ha obtenido de las bases de datos Ecoinvent 3.8 y/o de los proveedores de materias primas.

Materias Primas	Bases de datos genéricas, e información de los proveedores o asociaciones de productores
Producción	Datos propios
Transporte	Información genérica o específica
Aplicación	Información genérica o específica
Vida en Uso	Información genérica
Fin de Vida	Información genérica
Energía	Información específica

Referencias

1. General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 4.0.
2. ISO 14020:2000: Environmental labels and declarations — General principles
3. ISO 14025:2006, Etiquetas y declaraciones ambientales – Declaraciones ambientales tipo III – Principios y procedimientos (2010).
4. ISO 14040, Gestión ambiental – Análisis del ciclo de vida – Principios y marco de referencia (2006).
5. ISO 14044:2006, Gestión ambiental – Análisis del ciclo de vida – Requisitos y directrices (2006).
6. PCR 2019:14 Construction products - version 1.3.1 - EN (2019): EN 15804:2012+A2:2019, Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for product category of construction products)
7. UNE-EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 – Declaraciones ambientales de Producto – Reglas de categoría de productos básicas para productos de construcción (2021).
8. ACV Construplas (2023) v01.