Forma 5

DAP Declaración Ambiental de Producto



Programa CABINA ACUSTICA ZENTRA
REF: FZE00
Dimensiones: 104cm x 104cm x 226cm

En un mundo en el que los espacios de trabajo evolucionan hacia entornos más flexibles, híbridos y abiertos, la necesidad de crear zonas de concentración y privacidad se ha vuelto esencial. Zentra surge como respuesta a este nuevo paradigma: una cabina acústica que aporta privacidad dentro de áreas abiertas, ofreciendo un entorno confortable para la concentración, las reuniones o la comunicación digital.

MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS (EMBALAJE INCLUIDO)

	Kg de materias primas Incluidas en el producto	% de materias primas incluidas en el producto
ACERO	76,0	0,23%
ALUMINIO	142,7	0,05%
POLIETILENO TETRAFALATO (PET)	9,5	0,69%
CRISTAL	101,0	1,06%
ESPUMA DE POLIETILENO	8,8	0,03%
ACERO, ALEACIÓN DE ALUMINIO	5,5	0,01%
ESPUMA PLASTICA	4,5	58,69%
MADERA	72	5,84%
Total	**420**	**100%**

Materiales Reciclados: 30,40%
Materiales Reciclables: 95,52%

La Declaración Ambiental de Producto (DAP) de la Cabina Acústica Zentra ha sido calculada y elaborada de conformidad con la norma ISO 14025 para declaraciones ambientales de tipo III, tomando como referencia la PCR 2019:14 (Construction Products) y la c-PCR-21 (Furniture). Para la evaluación se utilizan los indicadores ambientales definidos en la norma EN 15804+A2.

CABINA ACUSTICA ZENTRA, información sobre el ciclo de vida

UNIDAD FUNCIONAL

La unidad funcional consiste en una cabina acústica ZENTRA funcionando durante una vida útil de 15 años.

LÍMITES DEL SISTEMA

Los límites establecidos para el Sistema analizado son: materias primas, producción (procesos y mantenimiento de las instalaciones), transporte, embalaje, distribución, uso, y final de vida, incluyendo embalaje y producto.

ALCANCE DEL SISTEMA

En el alcance del Sistema se ha incluido el ciclo de vida completo del producto, desde la obtención de la materia prima, pasando por la fabricación, uso y final de vida. El Sistema se ha dividido en tres fases:

- A1-A3. PRODUCTO (UPSTREAM) incluyendo la fabricación de materias primas.
- A4-A5. MONTAJE (CORE) incluyendo el transporte de estas materias primas a Grupo Forma 5 (España, Sevilla), el proceso de fabricación del producto y el tratamiento y gestión de residuos.
- B1-B7. USO. (DOWNSTREAM) incluyendo la distribución al cliente, mantenimiento, uso del producto.
- C1-C4. FIN DE VIDA (DISPOSAL), fin de vida tanto del producto en sí como el del packaging que lo acompaña en su distribución. Incluye trasporte a punto de vertedero/reciclaje/reutilización.

INFORMACION ADICIONAL

Esta declaración ambiental de producto se ha calculado y redactado de conformidad con la norma ISO14025 tipo II, y sobre la base de PCR 2019:14 (Construction Products) c-PCR-21 (Furniture). Se utilizan los indicadores definidos en EN 15804+A2. Para su elaboración se utilizó la base de datos BAFU (2025), junto con OpenLCA 2.6.1 (2026) y el método Environmental Footprint (versión 3.1).
Esta DAP (Declaración Ambiental de Producto) tiene un periodo de validez de 5 años.

CERTIFICADOS

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 14006:2020
- ISO 45001:2018
- MARCA DE CALIDAD TECNALIA

Grupo Forma 5., S.L.u.
Fabricado en España, Unión Europea.

GONZALEZ VALENCIA LUIS CARLOS - 28729561P

Digitally signed by GONZALEZ VALENCIA LUIS CARLOS - 28729561P
Date: 2026.09.14 18:17:57 +02'00'

Elaborado por: Luis Carlos González Valencia.
Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Sevilla
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Sevilla (COGITISE).
Colegiado número: 9129.

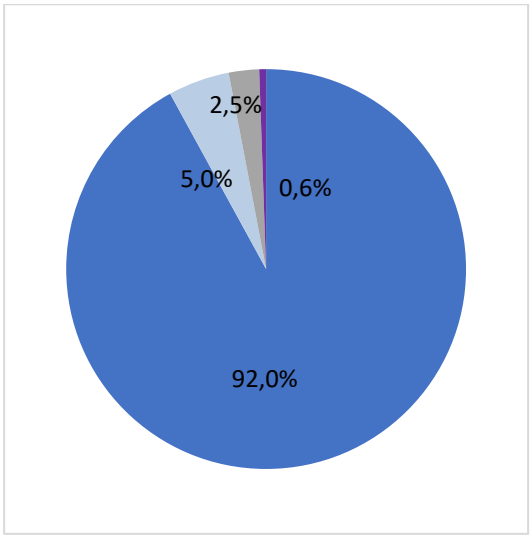
IMPACTOS POR CATEGORÍAS

Environmental Footprint[1] Categorías e indicadores	Unidad	A1-A3 PRODUCTO	A4-A5 MONTAJE	B1-B7 USO	C1-C4 FIN VIDA	TOTAL
Acidificación	mol H+ eq	2,235E+00	1,638E-01	8,383E-02	1,874E-02	2,501E+00
Cambio climático (total)	kg CO2 eq	4,829E+02	2,604E+01	1,289E+01	2,904E+00	5,247E+02
Cambio climático - biogénico	kg CO2 eq	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Cambio climático - fósil	kg CO2 eq	4,829E+02	2,604E+01	1,289E+01	2,904E+00	5,247E+02
Cambio climático – uso de tierra	kg CO2 eq	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Eutrofización del agua fresca	kg P eq	3,464E-04	3,663E-06	1,036E-05	1,082E-06	3,615E-04
Eutrofización marina	kg N eq	2,996E-01	7,257E-02	3,467E-02	8,772E-03	4,156E-01
Eutrofización terrestre	mol N eq	3,147E+00	7,962E-01	3,825E-01	9,654E-02	4,422E+00
Agotamiento de Ozono	kg CFC11 eq	3,722E-05	7,493E-08	1,279E-07	4,420E-09	3,743E-05
Formación de ozono fotoquímico	kg NMVOC eq	1,003E+00	2,017E-01	9,419E-02	2,482E-02	1,323E+00
Uso de recursos, minerales/metales	kg Sb eq	1,848E-05	1,533E-09	1,516E-10	4,516E-14	1,848E-05
Escasez de agua	m3	3,483E+01	9,997E-01	2,323E+00	1,095E-02	3,816E+01

Tabla 1. Impactos por categorías en la familia CABINA ZENTRA

[1] El método Environmental Footprint (versión v3.1), publicado por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea en julio de 2022, es el estándar actual para la Evaluación de Impacto del Ciclo de Vida (LCIA).

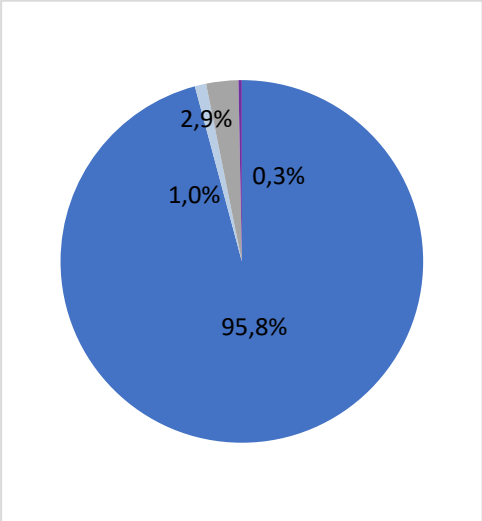
CAMBIO CLIMÁTICO[2] (HUELLA DE CARBONO)



Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	kg CO2 eq	4,83E+02
Montaje A4-A5	kg CO2 eq	2,60E+01
Uso B1-B7	kg CO2 eq	1,29E+01
Fin vida C1-C4	kg CO2 eq	2,90E+00

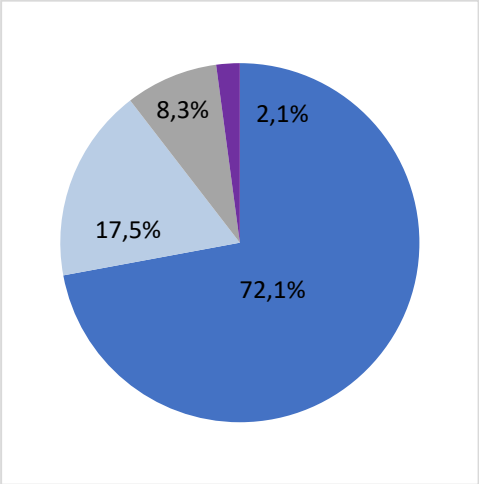
[2] El indicador cambio climático fósil es el mismo que el total. Los indicadores de cambio climático biogénico y de uso de tierras al salir cero no se representan en los gráficos circulares.

EUTROFIZACIÓN AGUA DULCE



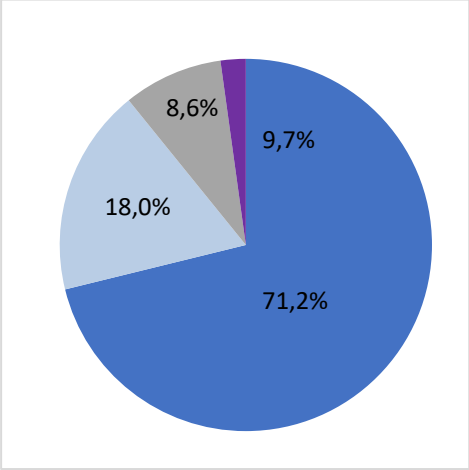
Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	kg P eq	3,464E-04
Montaje A4-A5	kg P eq	3,663E-06
Uso B1-B7	kg P eq	1,036E-05
Fin vida C1-C4	kg P eq	1,082E-06

EUTROFICAZIÓN DEL AGUA MARINA



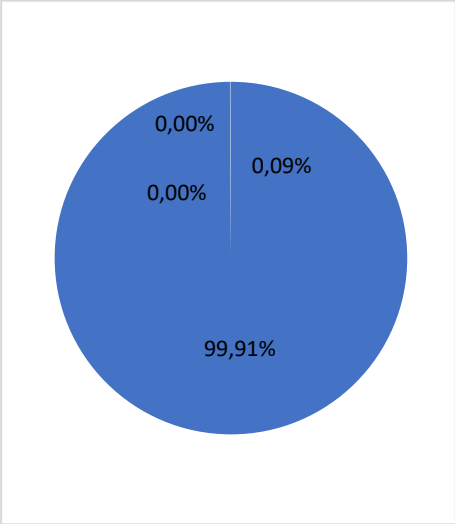
Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	kg N eq	2,996E-01
Montaje A4-A5	kg N eq	7,257E-02
Uso B1-B7	kg N eq	3,467E-02
Fin vida C1-C4	kg N eq	8,772E-03

EUTROFIZACIÓN TERRESTRE



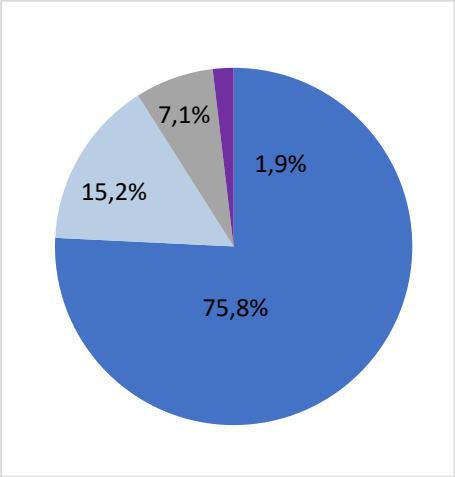
Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	Mol N eq	3,147E+00
Montaje A4-A5	Mol N eq	7,962E-01
Uso B1-B7	Mol N eq	3,825E-01
Fin vida C1-C4	Mol N eq	9,654E-02

AGOTAMIENTO ABIÓTICO



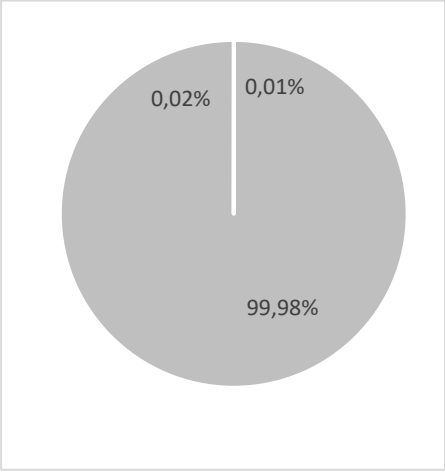
Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	Kg Sb eq	1,848E-05
Montaje A4-A5	Kg Sb eq	1,533E-09
Uso B1-B7	Kg Sb eq	1,516E-10
Fin vida C1-C4	Kg Sb eq	4,516E-14

FORMACIÓN DE OZONO FOTOQUÍMICO



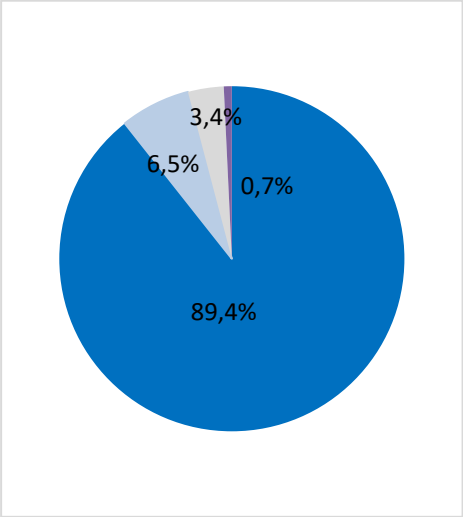
Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	kg NMVOC eq	1,003E+00
Montaje A4-A5	kg NMVOC eq	2,017E-01
Uso B1-B7	kg NMVOC eq	9,419E-02
Fin vida C1-C4	kg NMVOC eq	2,482E-02

AGOTAMIENTO DE LA CAPA DE OZONO



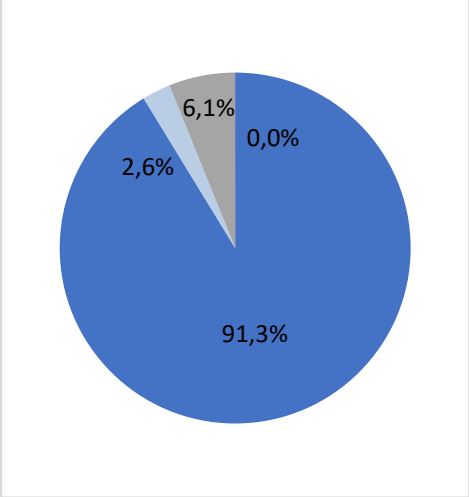
Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	kg CFC11 eq	3,722E-05
Montaje A4-A5	kg CFC11 eq	7,493E-08
Uso B1-B7	kg CFC11 eq	1,279E-07
Fin vida C1-C4	kg CFC11 eq	4,420E-09

ACIDIFICACIÓN



Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	mol H+ eq	2,235E+00
Montaje A4-A5	mol H+ eq	1,638E-01
Uso B1-B7	mol H+ eq	8,383E-02
Fin vida C1-C4	mol H+ eq	1,874E-02

ESCASEZ DE AGUA



Etapa	Unidad	Total
Producto A1-A3	m^3	3,483E+01
Montaje A4-A5	m^3	9,997E-01
Uso B1-B7	m^3	2,323E+00
Fin vida C1-C4	m^3	1,095E-02

USO DE RECURSOS

RECURSOS	Unidad	Producto A1-A3	Montaje A4-A5	USO B1-B7	Fin Vida C1-C4
Productos					
Energía no renovable	MJ	3,50E+03	1,60E+01	0,00E+00	0,00E+00
Energía renovable	MJ	6,11E+02	7,00E+02	0,00E+00	1,54E+01
Fuel secundario renovable	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Fuel secundario no renovable	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales secundarios	Kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Agua dulce utilizada	m^3	1,94E+03	7,43E+00	1,35E+01	5,17E+00

CATEGORÍAS DE RESIDUOS Y FLUJOS DE SALIDA

RECURSOS	Unidad	Producto A1-A3	Montaje A4-A5	USO B1-B7	Fin Vida C1-C4
Productos					
Residuos peligrosos	kg	0,00E+00	2,42E-01	0,02E-02	1,38E-02
Residuos no peligrosos	kg	1,95E+03	7,70E-01	2,75E-02	0,00E+00
Residuos radiactivos	kBq	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00