

# Declaración Ambiental de Producto



Según la norma ISO 14025 para:

**Silla DO**

de

# Steelcase

Programa:	The International EPD® System, <a href="http://www.environdec.com">www.environdec.com</a>
Operador del programa:	EPD International AB
Numero de registro EPD:	S-P-02981
Fecha de publicación:	2022-06-03
Fecha de revisión:	2022-06-20 (Versión 01)
Válido hasta:	2027-06-03



## Información del programa

<b>Programa:</b>	The International EPD® System  EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden  <a href="http://www.environdec.com">www.environdec.com</a> <a href="mailto:info@.environdec.com">info@.environdec.com</a>
------------------	--

Reglas de Categoría de Producto (PCR): PCR 2009:02 v3.0 "Seats" CPC Code: 3811. UN CPC 3811, Seats
Revisión del PCR realizada por: <i>Technical committee of the International EPD Gorka Benito Alonso.</i> <i>The review panel may be contacted via info@.environdec.com</i>
Verificación de la declaración y los datos por parte de una tercera parte independiente, según ISO 14025:2006:  <input checked="" type="checkbox"/> EPD process certification <input type="checkbox"/> EPD verification
Verificador de tercera parte: Tecnalia R&I Certificación  <i>En caso de organismos de certificación acreditados:</i> Acreditado por: ENAC, acreditación Nº. 125/C-PR283  <i>En caso de verificadores individuales reconocidos:</i> Aprobado por: The International EPD® System
El procedimiento de seguimiento de los datos durante la vigencia de la EPD involucra a un verificador de tercera parte:  <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

El propietario de la EPD tiene la propiedad, obligación y responsabilidad exclusivas de la EPD. Las EPD dentro de la misma categoría de productos, pero de diferentes programas pueden no ser comparables.

## Información de la empresa

**Propietario de la EPD:**

AF Steelcase S.A.  
Calle Antonio Lopez, 243  
28041 - Madrid, España  
Teléfono: +34912124700  
Email: afinfo@steelcase.com

**Descripción de la organización:**

La sostenibilidad en Steelcase trata sobre las personas. Se basa en la creación y apoyo a las condiciones económicas, sociales y medioambientales que permiten a las personas y comunidades alcanzar su máximo potencial.

La investigación y los insights dirigen nuestro camino. No se trata sólo de crear productos, sino de crearlos con integridad. No es crear valor, sino vivir nuestros valores. No hablamos de reducir nuestra huella, sino de expandir nuestro alcance. Tratamos de generar un cambio significativo y duradero que motive el bienestar a largo plazo, tanto para las generaciones presentes como futuras.

Productos y soluciones innovadoras. Durante el desarrollo de nuestros productos, consideramos cada fase del ciclo de vida: desde la extracción de los materiales, producción, transporte, uso y reutilización, hasta su fin de vida. Demostramos nuestro desempeño a través de certificaciones por organismos de tercera parte para las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 14006, PEFC, FSC® (FSC-C003932) y a través de declaraciones voluntarias de producto.

El compromiso de sostenibilidad de Steelcase, así como sus acciones y resultados, son comunicados en nuestro Informe Anual de Sostenibilidad Corporativa.

## Información del producto

**Nombre del producto:** Silla DO.

**Identificación del producto:** DODTDHBHA

**Lugar de fabricación:** Este producto ha sido fabricado por Steelcase Madrid (Madrid, España).

**Descripción del producto:** La Silla DO ofrece soluciones ergonómicas con diferentes versiones enfocadas a satisfacer las distintas funcionalidades demandadas por las organizaciones. Su construcción permite un montaje sencillo con múltiples combinaciones

posibles de acabados en todos sus componentes. Las características estándares en este modelo incluyen:

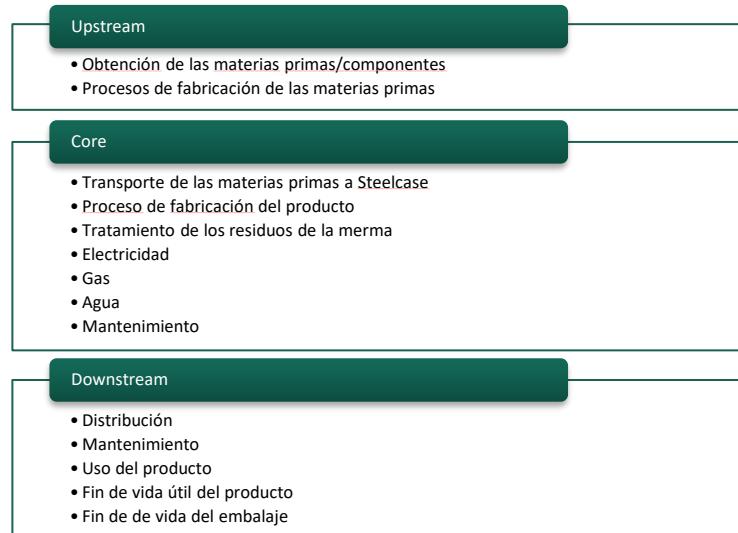
Altura: 970 mm  
Ancho: 660 mm  
Profundidad: 660 mm  
Altura del asiento: 445-575 mm  
Profundidad del asiento: 405 mm

**Código CPC:** 38111 – Sillas con marco de metal

**Alcance geográfico:** España

## Información del ACV

<b>Unidad funcional</b>	Consiste en una silla DO operativa 8 horas diarias, 5 días a la semana a lo largo de 15 años.
<b>Fuentes de la información</b>	Toda la información sobre los procesos de fabricación del producto ha sido obtenida directamente de datos propios de la empresa Steelcase Madrid. En cuanto a la información de las materias primas/componentes y la distancia, la información ha sido suministrada directamente por los proveedores.
<b>Año de referencia para la información:</b>	2019
<b>Software/base de datos utilizada para el ACV</b>	SimaPro v9.1.0.11 multiuser / Ecoinvent 3.6 Database
<b>Exclusiones</b>	<p>En este análisis se han excluido los siguientes materiales, ya que constituyen menos del 1% del peso total del producto.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1378731001 KSDO HILO TENSAR SILLA DO</li><li>• 70010516EX KSDO TORN M/C M8X16 HEX SILLA DO</li><li>• 1160752_1257 Hilo EPIC 1257 poliéster E40</li><li>• 70000588 KSDO TORN BRAZ M8 x 30 ZINC/C SILLA DO</li><li>• 72000029EX KSDO ARANDELA 8 X 24 X 2 SILLA DO</li></ul>
<b>Reglas de asignación</b>	En este estudio se ha considerado necesario realizar una asignación física (en función de las unidades producidas) para el consumo de electricidad, agua, gas y aceite
<b>Límites del sistema</b>	Los límites del sistema incluyen la materia prima y componentes, la producción (incluye procesos y mantenimiento de instalaciones), transporte, embalaje, distribución, uso y fin de vida útil tanto de embalaje como de producto.
<b>Alcance del sistema</b>	<p>El alcance del sistema incluye todo el ciclo de vida del producto, desde la obtención de la materia prima, fabricación, uso y fin de vida.</p> <p>Se ha dividido el sistema en tres fases:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>UPSTREAM:</b> donde se ha incluido la obtención de las materias primas, los componentes y sus procesos de fabricación.</li><li>• <b>CORE:</b> se ha incluido el transporte de las materias primas a Steelcase Madrid, el proceso de fabricación del producto y el tratamiento de los residuos</li><li>• <b>DOWNTREAM:</b> se ha incluido la distribución al cliente, el mantenimiento, uso del producto y tanto el fin de vida del producto como del embalaje.</li></ul>



Para la redacción y el cálculo de este documento se han tenido en cuenta los impactos ambientales provenientes de la obtención de las materias primas y los componentes, su transporte, los diferentes procesos de transformación y fabricación, el tratamiento de los residuos generados, así como la distribución del producto al cliente y el fin de vida útil del producto y su embalaje.

## Declaración de contenido

### Producto

Materiales	Peso (kg)	% del peso total	Material reciclado
Acero	4,4636	27,57%	42,85%
aluminio	0,1683	1,04%	62,50%
PA6	3,1188	19,26%	46,36%
Poliuretano	1,1239	6,94%	8,40%
Polyester	0,0300	0,19%	21,00%
POM	0,0730	0,45%	5,00%
PP	4,3656	26,97%	29,12%
Tela de Polyester	0,1140	0,70%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>13,4572</b>	<b>83,12%</b>	<b>35,96%</b>

### Embalaje

Materiales	Peso (kg)	% del peso total	Material reciclado
Cartón	2,6000	16,06%	100,00%
LDPE	0,1260	0,78%	0,00%
Papel	0,0060	0,04%	60,00%
<b>TOTAL</b>	<b>2,7320</b>	<b>16,88%</b>	<b>95,30%</b>

**Steelcase se esfuerza por ser más respetuoso con el medio ambiente, por ello ni el producto ni el embalaje contienen ninguna sustancia de la lista de candidatos REACH, ni se ha usado ninguna mezcla clasificada en el Reglamento 1272/2008. Además, dentro de nuestra organización se lleva a cabo un escrupuloso protocolo para revisar que todas las sustancias y materiales cumplen con los estándares de nuestra organización.**

### Material reciclado

Item	Material reciclado	Pre-consumo	Post-consumo
Embalaje	95,30%	95,30%	0,00%
Producto	35,96%	35,96%	0,00%
<b>TOTAL (Producto embalado)</b>	<b>45,97%</b>	<b>45,97%</b>	<b>0,00%</b>

## Desempeño ambiental

### Impactos ambientales potenciales

PARAMETER		UNIT	UPSTREAM	CORE	DOWNTSTREAM	TOTAL
Global warming potencial (GWP)	Fosil	KgCO2 eq.	7,17E+01	5,93E+00	4,05E+00	8,17E+01
	Biogenic	KgCO2 eq.	4,20E-01	9,27E-04	3,57E-04	4,21E-01
	Land use and land transformation	KgCO2 eq.	5,89E-02	1,06E-03	8,25E-05	6,01E-02
	<b>TOTAL</b>	<b>KgCO2 eq.</b>	<b>7,22E+01</b>	<b>5,93E+00</b>	<b>4,05E+00</b>	<b>8,22E+01</b>
Acidification potential (AP)		KgSO2 eq.	2,78E-01	1,76E-02	1,69E-02	3,13E-01
Eutrophication potencial (EP)		KgPO43- eq.	1,16E-01	3,13E-03	2,77E-03	1,22E-01
Formation potencial of tropospheric ozone (POCP)		kg NMVOC eq.	2,30E-01	1,62E-02	2,34E-02	2,69E-01
Abiotic depletion potential - elements		KgSb eq.	3,89E-04	5,62E-07	3,51E-07	3,90E-04
Abiotic depletion potential - fosil fuels		MJ, net calorific value	1,13E+03	8,74E+01	5,74E+01	1,28E+03
Water scarcity potential		m3 eq.	4,16E+01	8,38E-01	2,04E+00	4,44E+01

### Uso de recursos

PARAMETER		UNIT	UPSTREAM	CORE	DOWNTSTREAM	TOTAL
Primary energy resources – Renewable	Use as energy carrier	MJ, net calorific value	-1,15E+02	1,24E+01	1,61E-01	-1,03E+02
	Used as raw materials	MJ, net calorific value	2,2E+02	0,00E+00	0,00E+00	2,15E+02
	<b>TOTAL</b>	<b>9,99E+01</b>	<b>1,24E+01</b>	<b>1,61E-01</b>	<b>1,12E+02</b>	
Primary energy resources – Non- renewable	Use as energy carrier	MJ, net calorific value	1,10E+03	1,13E+02	5,77E+01	1,27E+03
	Used as raw materials	MJ, net calorific value	2,15E+02	0,00E+00	0,00E+00	2,15E+02
	<b>TOTAL</b>	<b>1,31E+03</b>	<b>1,13E+02</b>	<b>5,77E+01</b>	<b>1,48E+03</b>	
Secondary material		kg	7,67E+00	NA	NA	7,67E+00
Renewable secondary fuels		MJ, net calorific value	NA	NA	NA	0,00E+00
Non-renewable secondary fuels		MJ, net calorific value	NA	NA	NA	0,00E+00
Net use of fresh water		m <sup>3</sup>	NA	1,06E-02	1,00E-01	1,11E-01

## Generación de residuos y flujos de salida

### Generación de residuos

PARAMETER	UNIT	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Hazardous waste disposed	kg	2,45E-03	1,45E-04	1,74E-04	2,77E-03
Non-hazardous waste disposed	kg	8,50E+00	4,35E-02	3,40E+00	1,19E+01
Radioactive waste disposed	kg	2,62E-03	5,94E-04	4,18E-04	3,63E-03

### Flujos de salida

PARAMETER	UNIT	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Components for reuse	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling	kg	0,00E+00	0,00E+00	1,62E+01	1,62E+01
Materials for energy recovery	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, electricity	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

### Otros indicadores ambientales

PARAMETER	UNIT	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Human toxicity, cancer impacts	Cases	1,02E-05	3,85E-08	1,02E-08	1,02E-05
Human toxicity, non-cancer impacts	Cases	1,18E-05	4,83E-07	1,33E-07	1,24E-05
Fresh water ecotoxicity	PAF m <sup>3</sup> day	1,25E+06	6,99E+03	1,59E+03	1,26E+06
Land use	Species.yr	2,04E-08	4,37E-09	3,30E-11	2,48E-08

## Información adicional

### Recomendaciones de uso

- Para garantizar un ciclo de vida adecuado solo es necesario limpiar la superficie dos veces por semana con un paño húmedo.
- Para la limpieza diaria se recomienda usar un plumero suave.
- Las sillas DO han sido diseñadas para ser fáciles de actualizar y reparar, pudiendo desmontarse fácilmente usando herramientas manuales

### Transporte

- Tanto el peso como el volumen del embalaje han sido reducidos al mínimo, lo que supone un menor uso de energía para su transporte.

### Composición

- El producto analizado no contiene materiales peligrosos (como el PVC, cadmio, mercurio, plomo hexavalente, mercurio, etc) ni aditivos nocivos, como por ejemplo retardantes del fuego.

### Producción

- Este producto ha sido diseñado para lograr una fabricación con una generación de residuos, consumo de energía e impacto ambiental mínimos.
- La planta de Madrid tiene el certificado ISO 14001, ISO 14006, ISO 9001, PEFC y FSC.

### Disposición final

- Los materiales de embalaje son un 100% reciclables.
- La silla DO es un 100 % recicitable, medido en términos de peso.
- Todas las partes plásticas con un peso superior a 50 gramos del producto (no del embalaje) están marcadas según la norma ISO 11469 para facilitar el reciclado de estos productos.
- Una vez que se decide finalizar la vida útil de la silla DO, esta ha sido diseñada para que sus componentes puedan ser separados y reciclados
- Todos los materiales en su fin de vida se han considerado en un escenario de reciclaje.

### Notas

- Los datos mostrados en esta declaración serán válidos siempre y cuando no se produzcan cambios significativos en el proceso analizado.
- No son comparables los resultados obtenidos para otras referencias del producto ni contra declaraciones redactadas en base a otro sistema de certificación.
- El verificador y el operador del programa no son responsables de ninguna reclamación sobre el producto ni tampoco de la legalidad del producto.

## Diferencia con versiones anteriores

- 2022-06-03 -Versión 00
- 2022-06-20 Versión 01

**Cambio editorial:** Se actualiza el formato de la EPD a la plantilla de Environdec.

## Referencias

- General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 3.01.
- PCR 2009:02 v3.0 “Seats” CPC Code: 3811. UN CPC 3811, Seats
- ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations.
- ISO 14040:2006/A1:2021 Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework
- ISO 14044:2006 /A1:2018 + A2:2021 Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines
- ECOINVENT Ecoinvent Centre, [www.ECO-invent.org](http://www.ECO-invent.org)
- SIMAPRO SimaPro LCA Software, Pré Consultants, the Netherlands, [www.presustainability.com](http://www.presustainability.com).  
SimaPro v9.1.0.11 multiuser. Data Base Ecoinvent 3.6



[www.environdec.com](http://www.environdec.com)