

# Reply®

EMEA



## Acerca de este producto

Reply® Air es una silla de trabajo de ajuste automático y exacto para mayor soporte de la espina de un individuo. Reply se adapta inteligentemente movimientos naturales y tiene controles simples que son fáciles de encontrar, entender y usar.

Se requiere una silla para cumplir con la unidad funcional de sentar a una persona durante un período de 10 años.

Fecha de emisión: 23 de septiembre de 2024  
Fecha de Vencimiento: 23 de septiembre de 2029

## Más información

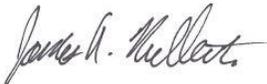
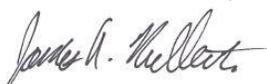
- [La descripción general](#) de la filosofía medioambiental y los compromisos de Steelcase.
- Encuentre detalles del producto y certificaciones de sostenibilidad en la [página del producto](#) en steelcase.com.
- Consulte nuestra [garantía de producto](#).
- Para preguntas o consulta relacionada con la declaración escriba al correo [epd@steelcase.com](mailto:epd@steelcase.com)

## Acerca de este documento

Esta declaración describe la Evaluación del Ciclo de Vida de la Silla de oficina Reply® Air producida para el mercado EMEA por Steelcase Inc. en Francia. La evaluación se realiza de acuerdo con las normas ISO 14040 (2006), 14044 (2006) y 14025 (2006), EN 15804+A2 y BIFMA PCR para Asientos: UNCPC 3811 (2020) para generar una declaración ambiental para industria.

Esta EPD es una traducción de la EPD en inglés verificada por NSF. Ha sido traducido al español por Steelcase y no verificado por separado de la versión en inglés.

## RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

<b>Comisionado de la declaración</b>	Steelcase® Inc. -
<b>Dirección Corporativa</b>	901 44th Street SE Grand Rapids, Michigan 49508-7594 Estados Unidos
<b>Grupo de productos</b>	Asientos
<b>Nombre del producto</b>	Reply®
<b>Uso previsto del producto</b>	Silla de oficina
<b>Vida útil de referencia del producto</b>	10 años
<b>Estándares de referencia</b>	ISO 14025, ISO 14040, ISO 14044, EN 15804+A2
<b>Alcance de la DAP</b>	Cuna a la tumba
<b>Número de DEP</b>	EPD10938
<b>Fecha de emisión</b>	23 de septiembre de 2024
<b>Fecha de vencimiento</b>	23 de septiembre de 2029
<b>Tipo de declaración</b>	Producto específico
<b>Cobertura de productos</b>	Sillas de oficina Reply para el mercado EMEA
<b>Audiencia prevista</b>	Industria (B2B)
<b>Año datos reportados por el fabricante</b>	2023
<b>Unidad Funcional</b>	Una unidad de asiento para sentar a una persona durante una vida útil de referencia de 10 años.
<b>Mercados/regiones aplicables</b>	EMEA
<b>Software ACV y versión de base de datos</b>	GaBi 10.6.2.9; Base de datos GaBi, 2022.2
<b>Metodología LCIA y número de versión.</b>	TRACI 2.1
<b>Administrador del programa</b>	Certificación NSF LLC 789 N. Dixboro, Ann Arbor, MI 48105 www.nsf.org
<b>Referencia PCR y número de versión</b>	BIFMA PCR para asientos: UNCPC 3811 (BIFMA PCR, 2020)
<b>Verificador de PCR</b>	Panel de revisión presidido por el Dr. Thomas Gloria
<b>Verificación de la declaración</b>	<p>Revisión externa realizada por:</p>  <p>Jim Mellentine, Thrive ESG                      Esta declaración y su evaluación del ciclo de vida se verificaron de forma independiente de acuerdo con las normas ISO 14040 (2006), 14044 (2006) y 14025 (2006), BIFMA PCR para asientos UNCPC 3811 (2020) y EN 15804+A2.</p>
<b>Verificador del LCA</b>	<p>Revisión externa realizada por:</p>  <p>Jim Mellentine, Thrive ESG                      La evaluación del ciclo de vida del producto se realizó de acuerdo con ISO 14044, EN 15804+A2 y el PCR de referencia.</p>
<b>Descargo de responsabilidad</b>	<p>El PCR en el que se basó esta EPD se redactó para determinar los posibles impactos ambientales de un producto de asiento desde la cuna hasta la tumba. No fue escrito para respaldar afirmaciones comparativas. Las declaraciones basadas en diferentes PCR o en diferentes modelos de cálculo pueden no ser comparables. Al intentar comparar las declaraciones o los impactos del ciclo de vida de productos de diferentes compañías, el usuario debe ser consciente de la incertidumbre en los resultados finales, debido a, entre otros, las suposiciones del profesional, la fuente de los datos utilizados en el estudio y los detalles del producto modelado.</p>

## PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

### Unidad Funcional

Una unidad de asiento para sentar a una persona para una vida útil de referencia de 10 años. Un producto requerido para cumplir la unidad funcional.

### Definición del producto

Para esta EPD se modeló una silla de trabajo Reply® Air (número de producto 466160MT) que consta de ruedas duras, brazos 1D, respaldo de malla y base de plástico. Esta configuración de silla de oficina es el estilo más vendido y está determinada a ser representativa de todas las configuraciones de Reply® producidas y vendidas en la región EMEA.

Todas las sillas Reply® se fabrican en la planta de Steelcase en Sarrebourg, Francia, y se envían a clientes de la región EMEA.



### Objetivo y alcance de la evaluación

Se evaluaron los posibles impactos ambientales de Reply® incluyendo su empaque a lo largo de todo su ciclo de vida, incluida la extracción de material, producción, transporte, uso y final de vida del producto. A falta de información primaria, se utilizó la base de datos GaBi para los datos secundarios.

Las etapas del ciclo de vida incluidas en esta evaluación siguen el PCR de BIFMA para asientos: UNCPC 3811 V3 y el formato de informe de EVS-EN 15804:2012+A2:2019 Sostenibilidad de las obras de construcción – Declaraciones ambientales de producto – reglas básicas para la categoría de producto de construcción productos. Se evalúan la adquisición de material y el preprocesamiento (incluido el transporte), la producción, la distribución, el uso y el final de la vida útil del producto de asiento.

### Límite de evaluación

La Evaluación del Ciclo de Vida considera el ciclo de vida completo del producto como se describe aquí, desde el principio hasta el final. Las etapas del ciclo de vida incluidas en esta evaluación siguen el PCR de BIFMA para asientos. Debido a que el PCR BIFMA sirve como PCR central, las etapas y fases del ciclo de vida se presentan primero de acuerdo con el PCR para el asiento y luego se informan adicionalmente mediante los módulos de ciclo de vida EN 15804+A2.

	Escenario	Estado
 <p><b>Desde la cuna hasta la puerta de entrada</b> <b>ADQUISICIÓN DE MATERIALES</b></p> <p>Extracción de materia prima, preprocesamiento y transporte de materiales a proveedores.</p>	A1. Suministro de materia prima	✓
	A2. Transporte	✓
 <p><b>Puerta a puerta</b> <b>PROCESO DE PRODUCCIÓN</b></p> <p>Fabricación externa e interna de productos, materiales auxiliares, piezas, embalajes.</p>	A3. Fabricación	✓
 <p><b>Puerta a la tumba</b> <b>DISTRIBUCIÓN, USO Y FIN DE VIDA</b></p> <p>Distribución de productos, instalación, uso y fin de vida.</p>	A4. Transporte	✓
	A5. Instalación	✓
	B1. Uso	✓
	B2. Mantenimiento/limpieza	✓
	B3. Reparar	✓
	B4. Reemplazo	✓
	B5. Rehabilitación	✓
	B6. Uso operativo de energía.	✓
	B7. Uso operativo del agua.	✓
	C1. Desmontaje	✓
	C2. Transporte	✓
	C3. Procesamiento de residuos	✓
	C4. Desecho	✓
<p><b>Beneficios después del uso</b></p>	D. Reutilización/recuperación	✓

## MATERIALES

A continuación, se presentan imágenes de la composición del producto y el empaque, el contenido reciclado y la reciclabilidad específicamente de la configuración mencionada anteriormente.

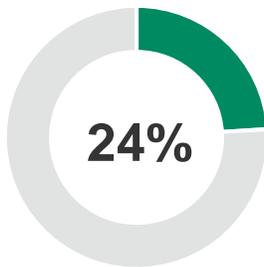
### Composición del producto

Material	Peso (kg)	Peso (%)	Tipo de recurso
Acero	5.726	41,33%	Reciclado, Virgen No renovable
Polipropileno (PP)	1.545	11,15%	Virgen No renovable
Nailon (PA6 y PA66)	5.399	38,97%	Virgen No renovable
Espuma de PE	0,677	4,89%	Virgen No renovable
Polioximetileno (POM)	0,134	0,97%	Virgen No renovable
Poliéster	0,179	1,29%	Virgen No renovable
Otro	0,193	1,39%	Reciclado, Virgen No renovable
Total	13.8	100%	

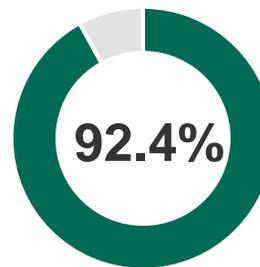
### Composición del empaque del producto.

Material	Peso (kg)	Peso (%)	Tipo de recurso
Cartulina	3.247	97,39%	Renovable
Polietileno	0.068	0,020%	No renovable
PET	0.0184	0,005%	No renovable
Total	3.334	100%	

### Contenido reciclado del producto\* y resumen de reciclabilidad\*\*



CONTENIDO TOTAL  
RECICLADO \*



RECICLABILIDAD  
POR PESO\*\*

\*Contenido total reciclado según datos del proveedor. La fuente del contenido reciclado de diversos materiales podría ser postindustrial o posconsumo según la disponibilidad en el mercado. Empaque excluido.

\*\*Reciclabilidad: esta tasa de reciclabilidad es la cantidad máxima del producto que es reciclable, según la disponibilidad de instalaciones de reciclaje en las regiones especificadas y la capacidad del producto para ser desmontado. Tenga en cuenta que, según los requisitos del PCR, los resultados del final de vida útil presentados en esta EPD se calcularon utilizando las tasas de reciclaje de la EPA de EE. UU. dentro del Informe municipal de residuos sólidos de 2020 para piezas que se pueden desmontar. Empaque excluido.

## RESULTADOS

En las páginas siguientes se muestran los resultados de una silla de trabajo Reply® con ruedas duras, brazos 1D, respaldo de malla y base de plástico.

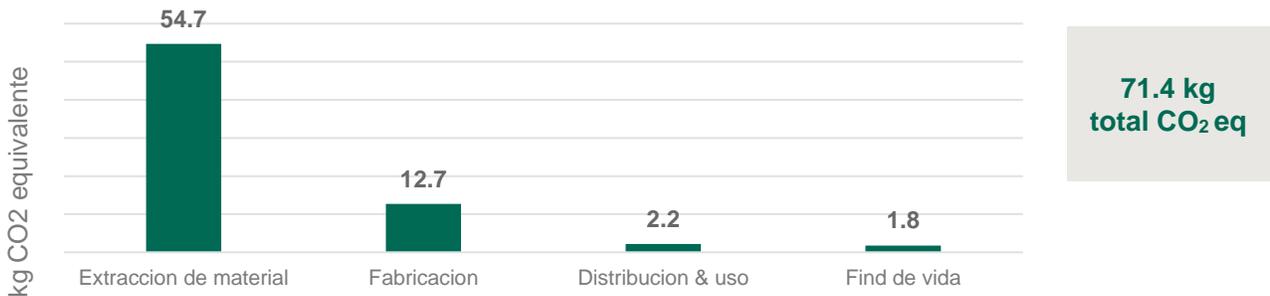
### Impacto del ciclo de vida por categoría y etapa

Los impactos ambientales se calcularon utilizando la plataforma de software Gabi. Los resultados de impacto según el PCR de BIFMA se han calculado utilizando factores de caracterización TRACI 2.1, así como indicadores LCI para el uso de energía primaria y agua. Los resultados presentados en este informe corresponden a una silla de oficina usada por una persona durante 10 años. Además, los resultados son expresiones relativas y no predicen impactos en los criterios de valoración de la categoría, la superación de umbrales, márgenes de seguridad o riesgos.

	Unidad	Etapas del ciclo de vida				Totales
		Adquisición de materiales	Proceso de producción	Distribución & Uso	Fin de la vida	
<b>*Potencial de calentamiento global</b> (100 años) Calentamiento de la atmósfera provocado por la liberación global de gases de efecto invernadero.	kg CO2 equivalente	5.47E+01	1.27E+01	2.16E+00	1.77E+00	7.14E+01
<b>*Acidificación</b> Emisiones que aumentan la acidez del medio ambiente debido a diversas reacciones químicas y/o actividad biológica, o por circunstancias naturales.	kg SO2 equivalente	1.32E-01	5.14E-02	9.69E-03	3.02E-03	1.96E-01
<b>*Creación de ozono fotoquímico (Smog)</b> A través de diversas reacciones químicas, que ocurren entre los óxidos de nitrógeno (NOx) y los compuestos orgánicos volátiles (COV) de la luz solar.	kg O3 equivalente	1.76E+00	6.09E-01	2.08E-01	9.71E-02	2.67E+00
<b>*Eutroficación</b> Enriquecimiento de un ecosistema acuático con nutrientes (nitratos, fosfatos) que aceleran la productividad biológica y una acumulación indeseable de biomasa algal.	kg N equivalente	1.05E-02	8.27E-03	8.16E-04	6.19E-04	2.02E-02
<b>*Agotamiento del ozono</b> Reducción de la capa de ozono estratosférico debido a emisiones antropogénicas de sustancias que agotan la capa de ozono.	kg CFC-11 equivalente	1.79E-12	3.27E-10	7.63E-15	7.58E-10	1.09E-09
<b>Demanda de energía primaria</b> Consumo de energía en la fuente.	mj	1.13E+03	4.06E+02	2.08E+01	-1.43E+01	1.54E+03
<b>Uso neto de agua dulce</b> Agua dulce utilizada y de otro modo no recuperable.	kg	5.75E+02	7.80E+01	2.91E-01	1.24E-03	6.53E+02

\*Métodos: TRACI 2.1

### Resumen del potencial de calentamiento global



### Resumen del consumo de recursos y residuos del ciclo de vida

Además, los resultados se han calculado utilizando metodologías LCIA para las principales categorías de impacto ambiental especificadas en EN 15804+A2, así como los indicadores LCI requeridos por EN15804+A2. Los resultados son expresiones relativas y no predicen impactos en los criterios de valoración de la categoría, la superación de umbrales, márgenes de seguridad o riesgos.

	Unidad	Etapa del producto	Etapa de construcción			Etapa de uso							Fin de la vida			Beneficios y cargas más allá de los límites del sistema
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
<b>Cambio climático, total</b>	kg CO2 eq	6.19E+01	1.42E+00	1.47E+00	0	0	0	0	0	0	00	3.13E-02	1.49E+00	2.44E-01	-4.53E+00	
<b>Cambio climático, fósil</b>	kg CO2 eq	6.85E+01	1.43E+00	1.14E-01	0	0	0	0	0	0	00	3.13E-02	1.49E+00	2.44E-01	-9.48E+00	
<b>Cambio climático, biogénico</b>	kg CO2 eq	-6.59E+00	1.41E+00	1.36E+01	0	0	0	0	0	0	00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.95E+00	
<b>Cambio climático, uso de tierra y cambio de uso del suelo</b>	kg CO2 eq	1.46E-02	7.54E-04	1.15E-04	0	0	0	0	0	0	00	1.75E-05	4.86E-05	7.42E-04	-1.87E-03	
<b>Agotamiento del ozono</b>	kg CFC-11 eq	3.88E-10	2.08E-13	1.75E-13	0	0	0	0	0	0	00	4.62E-15	5.26E-10	1.29E-12	-3.05E-12	
<b>Acidificación</b>	Mol de H+ eq	2.00E-01	1.00E-02	4.40E-04	0	0	0	0	0	0	0	1.03E-04	2.02E-03	1.25E-03	-3.13E-02	
<b>Eutroficación, agua dulce</b>	kg PO4 eq	7.26E-04	6.81E-06	8.19E-06	0	0	0	0	0	0	0	1.59E-07	-4.42E-07	7.38E-05	-3.90E-04	
<b>Eutroficación marina</b>	kg N eq	4.43E-02	4.27E-03	2.36E-04	0	0	0	0	0	0	0	4.99E-05	1.18E-03	3.10E-04	-6.86E-03	
<b>Eutroficación, terrestre</b>	Mol de N eq	4.27E-01	4.70E-02	1.72E-03	0	0	0	0	0	0	0	5.51E-04	1.33E-02	3.41E-03	-6.37E-02	
<b>Formación de Ozono fotoquímico, salud humana</b>	kg COVDM eq	1.41E-01	9.13E-03	7.90E-04	0	0	0	0	0	0	0	9.87E-05	2.97E-03	9.65E-04	-2.08E-02	
<b>Uso de recursos, minerales y metales**</b>	kg Sb eq	8.17E-05	1.86E-07	4.26E-09	0	0	0	0	0	0	0	4.13E-09	-1.53E-07	-4.74E-09	-1.15E-05	
<b>Uso de recursos, fósiles**</b>	mj	1.31E+03	1.87E+01	1.16E+00	0	0	0	0	0	0	0	4.15E-01	-1.41E+01	4.08E+00	-1.51E+02	
<b>Uso del agua**</b>	Global m3 eq	2.13E+01	8.02E-02	4.61E-02	0	0	0	0	0	0	0	1.87E-03	1.56E-01	1.10E-01	-1.54E+00	
<b>Uso de energía primaria renovables (PERE)</b>	mj	1.77E+02	7.90E-01	1.31E-01	0	0	0	0	0	0	0	1.83E-02	-5.55E+00	8.12E-01	-6.93E+01	
<b>Recursos energéticos primarios utilizados como materias primas (PERM)</b>	mj	4.82E+01	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	

	Unidad	Etapa del producto	Etapa de construcción			Etapa de uso							Fin de la vida			Beneficios y cargas más allá de los límites del sistema	
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
Uso total de recursos energéticos primarios renovables (PERT)	mj	2.25E+02	7.90E-01	1.31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1.83E-02	-5.55E+00	8.12E-01	-6.93E+01	
Aprovechamiento de energía primaria no renovable (PENRE)	mj	1.03E+03	1.87E+01	1.16E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	4.15E-01	-1.41E+01	4.08E+00	-1.51E+02	
Recursos energéticos primarios no renovables utilizados como materias primas (PENRM)	mj	2.84E+02	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Uso total de recursos energéticos primarios no renovables (PENRT)	mj	1.31E+03	1.87E+01	1.16E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	4.15E-01	-1.41E+01	4.08E+00	-1.51E+02	
Entrada de material secundario (SM)	kg	6.64E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Uso de agua dulce neta (FW)	m3	7.11E-01	2.61E-03	1.12E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	6.10E-05	1.74E-03	2.46E-03	-2.26E-01	
Uso de combustibles secundarios renovables (RSF)	mj	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Uso de combustibles secundarios no renovables (NRSF)	mj	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Energía recuperada (RE)	mj	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Eliminación de residuos peligrosos (HWD)	kg	6.37E-06	2.52E-09	2.43E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	5.59E-11	4.75E-08	1.57E-09	-1.49E-07	
Eliminación de residuos no peligrosos (NHWD)	kg	3.64E+00	1.82E-03	7.27E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	4.13E-05	1.27E+00	7.56E+00	-2.47E-01	
Eliminación de residuos radiactivos (RWD)	kg	4.04E-02	5.62E-05	1.71E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1.25E-06	-1.23E-03	1.15E-04	-1.72E-03	
Materiales para reciclaje (MFR)	kg	2.42E+00	0.00E+00	2.35E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	2.40E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Energía eléctrica exportada (EEE)	mj	4.24E-01	0.00E+00	8.80E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	4.44E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Energía térmica exportada (EET)	mj	7.42E-01	0.00E+00	9.40E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	7.83E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Componentes para reutilización (CRU)	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Material para recuperación energética (MER)	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Carbono biogénico en el producto (BCRP)	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	

	Unidad	Etapa del producto	Etapa de construcción			Etapa de uso							Fin de la vida			Beneficios y cargas más allá de los límites del sistema	
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
<b>Carbono biogénico en el producto (BCEP)</b>	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.46E+00	
<b>Carbono biogénico en el empaque (BCRK)</b>	kg	5.42E+00	0.00E+00	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
<b>Carbono biogénico en el empaque (BCEK)</b>	kg	0.00E+00	0.00E+00	5.42E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
<b>Emisiones de material particulado (PM)</b>	Insidencia enfermedades	2.73E-06	1.13E-07	3.91E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	9.73E-10	1.45E-09	1.46E-08	-3.17E-07	
<b>Radiación humana ionizante (IRP)*</b>	kBq U235 eq.	7.99E+00	4.74E-03	2.55E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1.06E-04	-2.05E-01	1.87E-02	-1.02E-01	
<b>Ecotoxicidad agua dulce (ETP- fw)</b>	CTUe	5.57E+02	1.46E+01	8.71E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	3.24E-01	-1.88E+00	5.48E+00	-6.83E+01	
<b>Toxicidad humana - Cáncer (HTP-c)</b>	CTUh	2.85E-08	2.50E-10	2.07E-11	0	0	0	0	0	0	0	0	5.53E-12	-1.59E-10	9.27E-11	-5.14E-09	
<b>Toxicidad humana: no cancerosa (HTP- nc)</b>	CTUh	7.83E-07	5.66E-09	1.88E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1.26E-10	-3.23E-09	2.15E-09	-4.61E-08	
<b>Impactos relacionados con el uso de la tierra/calidad del suelo (SQP)</b>	n / A	2.54E+02	3.43E+00	1.47E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	8.05E-02	-3.13E+00	7.19E-01	-1.29E+02	

\* Esta categoría de impacto se ocupa principalmente del impacto eventual de las radiaciones ionizantes en dosis bajas sobre la salud humana del ciclo del combustible nuclear. No considera efectos por posibles accidentes nucleares, exposición ocupacional ni por disposición de residuos radiactivos en instalaciones subterráneas. Este indicador tampoco mide la radiación ionizante potencial del suelo, del radón y de algunos materiales de construcción.

\*\* Los resultados de este indicador de impacto ambiental se deben utilizar con cuidado ya que las incertidumbres sobre estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Módulo D: Se estima que el 24% de los materiales reciclados estarían disponibles para uso posterior y compensarían una cantidad equivalente de materiales primarios. Se estima que la energía recuperada en forma de energía eléctrica y térmica volvería a la red eléctrica de Europa-28 distribuida al consumidor.

Unidad Funcional	
Parámetro	Valor
Unidad declarada	1 asiento para 1 individuo mantenido por un período de 10 años
Número de ocupantes	1
Vida útil de referencia requerida	10 años

**A4: Transporte a la obra**

Parámetro	Valor por unidad Funcional	Valor por unidad Funcional
Tipo de transporte	Camión	Barco
Consumo de combustible (l/km)	0,42 diesel	130 combustible de aceite pesado
Distancia	1.020 kilómetros	65 kilometros
Capacidad de uso	67%	53%
Factor de volumen de utilización de la capacidad	=1	=1
Peso del producto (kg)		13,85
Volumen (m <sup>3</sup> )		0,34

**A5: Instalación en el edificio**

Parámetro	Valor por unidad Funcional
Residuos de envases producidos	3.334 kilogramos
Supuestos de instalación	Sin desperdicio de producto, instalado con herramientas manuales.

**B1: uso**

Parámetro	Valor por unidad Funcional
No hay emisiones relacionadas con el uso esperado de este producto.	

**B2: Mantenimiento**

Parámetro	Valor por unidad Funcional
Proceso de mantenimiento	No se espera mantenimiento para este producto.
Ciclo de mantenimiento	0
Materiales auxiliares para mantenimiento (kg/ciclo)	0
Residuos resultantes del mantenimiento (kg)	0
Consumo neto de agua dulce durante el mantenimiento (m <sup>3</sup> )	0
Entrada de energía durante el mantenimiento (kWh)	0

**Vida útil de referencia (RSL)**

Parámetro	Valor por unidad funcional
Vida útil de referencia	10 años
Parámetros de la aplicación de diseño.	Usar como se indica en el folleto del producto y la garantía.
Propiedades del producto declaradas	Propiedades dadas en la descripción del producto en la página 3.
Ambiente interior	Entorno típico de oficina y hogar.
Condiciones de uso	Uso típico en oficina y hogar

**B3: Reparación**

Parámetro	Valor por unidad funcional
Proceso de reparación	No se esperan reparaciones para este producto.
Proceso de inspección	No se esperan reparaciones para este producto.
Ciclo de reparación (#/RSL)	0
Materiales auxiliares (kg)	0
Materiales de desecho de reparación (kg)	0
Consumo neto de agua dulce durante la reparación (m <sup>3</sup> )	0
Aporte de energía durante la reparación (kWh)	0

**B4: Reemplazo**

Parámetro	Valor por unidad funcional
Ciclo de reemplazo (#/RSL)	0
Aporte de energía durante la reposición (kWh)	0
Intercambio de piezas desgastadas durante el ciclo de vida del producto (kg)	0

**B5: Rehabilitación**

Parámetro	Valor por unidad funcional
Proceso de remodelación	No se espera ninguna renovación para este producto.
Ciclo de renovación (#/RSL)	0
Aporte energético durante la reforma (kWh)	0
Entrada de material para rehabilitación (kg)	0
Material residual resultante de la rehabilitación (kg)	0

**B6 y B7: Uso de energía y Uso de Agua**

Parámetro	Valor por unidad funcional
Materiales auxiliares (kg)	0
Consumo neto de agua dulce (m <sup>3</sup> )	0
Potencia de salida del equipo (kW)	0
Rendimiento característico	n / A

**C1-C4: Fin de vida**

Parámetro	Valor por unidad Funcional
Peso del producto recogido	13,85 kilogramos
Peso a reciclar	2,59 kilos
Recuperación de peso a energía.	2,26 kilogramos
Peso al vertedero	9,00 kilogramos
Distancia al reciclaje	32,2 kilómetros
Distancia hasta la recuperación energética	32,2 kilómetros
Distancia al vertedero	32,2 kilómetros

## INFORMACIÓN AMBIENTAL ADICIONAL

**Indoor air:** Los sillas de Steelcase están certificados con el programa Indoor Advantage Gold™ de SCS, conforme al estándar de emisiones de muebles ANSI/BIFMA (M7.1/X7.1-2011 R2021) y al método estándar CDPH/EHLB (CA 01350) v1.2- 2017 para asientos. La certificación se puede encontrar [aquí](#).

## REFERENCIAS

EN 15804:2012+A2.2019/AC:2021, Sostenibilidad de las obras de construcción. Declaraciones medioambientales de producto. Normas básicas para la categoría de productos de construcción.

Evaluación del ciclo de vida, Informe ACV de Steelcase. WAP Consultoría de Sostenibilidad. Agosto de 2023.

Regla de categoría de producto (PCR) de NSF BIFMA para asientos: UNCPC 3811, versión 3. Septiembre de 2020.

NSF Certification Policies for Environmental Product Declarations (EPD). November 1, 2022.

ISO 14025:2006 Etiquetas y Declaraciones Ambientales – Declaraciones Ambientales Tipo III – Principios y Procedimientos.

ISO 14040:2006 Gestión ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Principios y marco, requisitos y directrices.

ISO 14044:2006 Gestión Ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Requisitos y Directrices.

ISO 14044: 2006/ Amd 1:2017 Gestión ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Requisitos y directrices – Enmienda 1.

Regla de categoría de producto para declaraciones ambientales de productos, BIFMA PCR para asientos: UNCPC 3811 (ext. 2020-111)

**Steelcase®**

Visit [steelcase.com](https://steelcase.com)

 [facebook.com/Steelcase](https://facebook.com/Steelcase)

 [twitter.com/Steelcase](https://twitter.com/Steelcase)

 [youtube.com/SteelcaseTV](https://youtube.com/SteelcaseTV)

**Contact**  
For further questions, please contact:  
[epd@steelcase.com](mailto:epd@steelcase.com)