

Forma 5

DAP Declaración Ambiental de producto



Programa SENSE
REF: SENA1
Dimensiones: 95,7X65X57 cm

Función y forma se dan la mano en Sense, una silla de altas prestaciones técnicas para espacios operativos y ejecutivos. Sus dimensiones del respaldo, su confortable malla elástica y los mecanismos sincronizados más avanzados hacen de Sense una de las sillas más cómodas del mercado en su uso intensivo.

MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS INCLUYENDO EL EMBALAJE

	Kg de materia prima contenido en el producto	% de materia prima contenido en el producto
ACERO	6,31	31,28%
ALUMINIO	1,59	7,88%
MADERA	2,34	11,6%
POLIAMIDA	5,13	25,42%
POLIÉSTER	0,2	0,98%
POLIESTIRENO	0,12	0,58%
POLIPROPILENO	1,34	6,63%
POLIURETANO	3,15	15,62%
Total	20,18	100%

% Materiales reciclados: 49%

% Materiales reciclables: 94 %

La Declaración Ambiental del Producto silla Sense ha sido calculada y redactada de acuerdo con las directrices marcadas por la norma ISO 14025 tipo III, y basada en las reglas de categoría de producto "PCR 2012-19, Furniture, except seats and mattresses" versión 2.01

Forma 5

DAP Declaración Ambiental de producto

Silla SENSE, Información de Ciclo de Vida

UNIDAD FUNCIONAL

La unidad funcional consiste en una silla SENSE, de peso 20,18 kg 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

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:

- PRODUCTO (UPSTREAM) incluyendo la fabricación de materias primas
- 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.
- FIN DE VIDA (DOWNSTREAM) incluyendo la distribución al cliente, mantenimiento, uso del producto y fin de vida tanto del producto en sí como el del packaging que lo acompaña en su distribución.

CERTIFICADOS

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 14006:2011
- ISO 45001:2018
- MARCA DE CALIDAD TECNALIA

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

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.

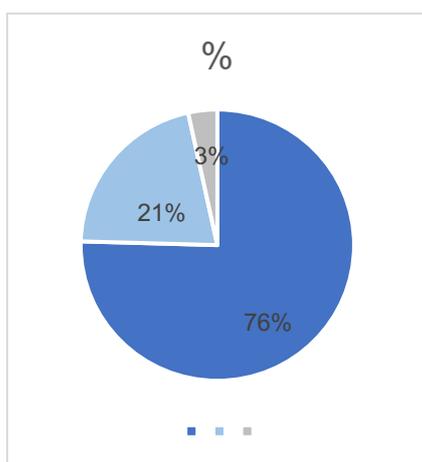
IMPACTOS POR CATEGORÍAS

EPD 2018 ¹ Categorías indicadores	Unidad	CORE Impact result	UPSTREAM Impact result	DOWNSTREAM Impact result	TOTAL
Agotamiento de metales	kg FE eq	14,46E-03	8,61 E-05	3,85E-05	26,92E-05
Acidificación (destino no incluido)	kg SO2 eq	20,53E-04	9,98E-11	3,74E-06	34,25E-11
Oxidación fotoquímica	kg NMVOC	21,69E-04	14,36E-06	1,726E-02	7,92E-05
Eutrofización	kg PO4---eq	15,12E-05	4,19E-06	2,287E-03	11,3E-08
Cambio Climático (Huella de Carbono)	kg CO2 eq	27,59E-02	9E-03	11,09E-02	47,68E-03
Agotamiento de combustibles fósiles	Kg oil eq	7,93E-02	1,29E-03	1,592E+02	1,943E+03
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	kg CFC-11 eq	4,51E-07	2,31E-06	3,74E-02	10,56E-06
Escasez de agua	m3	16,51E+02	0,00E+00	5,8E-03	22,31E+02

Tabla 1. Impactos por Categorías en la familia de silla SENSE

¹ Este método es el sucesor de EPD (2013) y está destinado a la creación de Declaraciones Ambientales de Producto (EPD), tal y como se publica en la página web del Consejo Sueco de Gestión Ambiental (SEMC). Para más información, véase también Instrucciones generales para el programador del Sistema EPD internacional 3.0 del 11 de diciembre de 2017. La última actualización de las recomendaciones incluidas en este método es de 2018-06-08 (añadiendo la Huella de Escasez de Agua). Información de contacto: <http://www.environdec.com/>

AGOTAMIENTO DE METALES



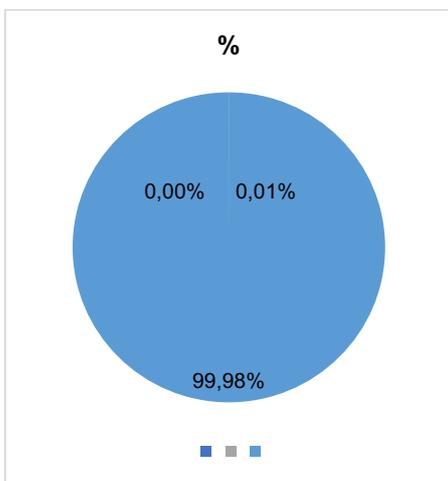
Etapa	Unidad	Total
Producto	kg FE eq	14,46E-04
Montaje	kg FE eq	8,61 E-05
Fin de vida	kg FE eq	3,85 E-05

¹ Este método es el sucesor de EPD (2013) y está destinado a la creación de Declaraciones Ambientales de Producto (EPD), tal y como se publica en la página web del Consejo Sueco de Gestión Ambiental (SEMC). Para más información, véase también Instrucciones generales para el programador del Sistema EPD internacional 3.0 del 11 de diciembre de 2017. La última actualización de las recomendaciones incluidas en este método es de 2018-06-08 (añadiendo la Huella de Escasez de Agua). Información de contacto: <http://www.environdec.com/>

Forma 5

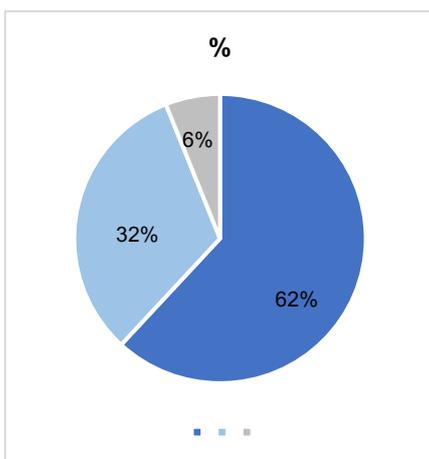
DAP Declaración Ambiental de producto

ACIDIFICACIÓN (DESTINO NO INLCUIDO)



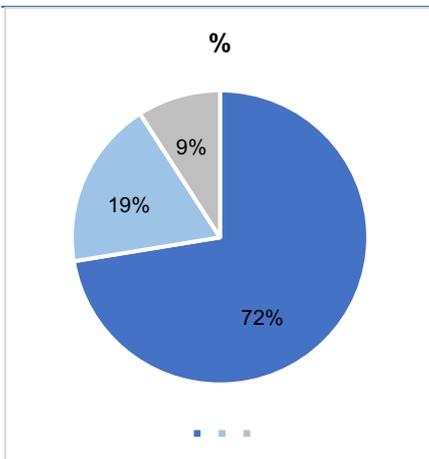
Etapa	Unidad	Total
Producto	kg SO2 eq	20,53E-04
Montaje	kg SO2 eq	9,98 E-11
Fin de vida	kg SO2 eq	3,74 E-06

OXIDACIÓN FOTOQUÍMICA



Etapa	Unidad	Total
Producto	kg NMVOC	21,69 E-04
Montaje	kg NMVOC	14,36E-06
Fin de vida	kg NMVOC	1,726E-02

EUTROFIZACIÓN

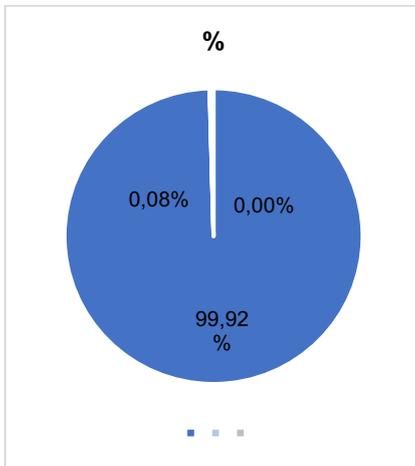


Etapa	Unidad	Total
Producto	kg P--- eq	15,12E-05
Montaje	kg P--- eq	4,19E-06
Fin de vida	kg P--- eq	2,287E-03

Forma 5

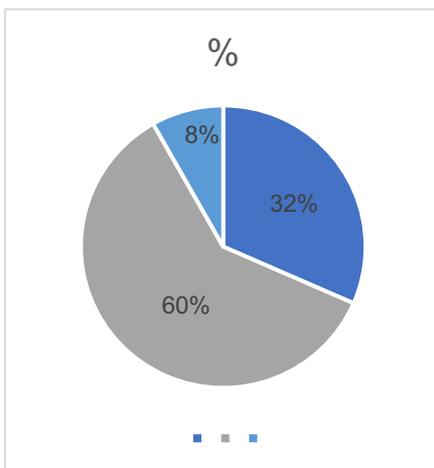
DAP Declaración Ambiental de producto

CAMBIO CLIMATICO (HUELLA DE CARBONO)



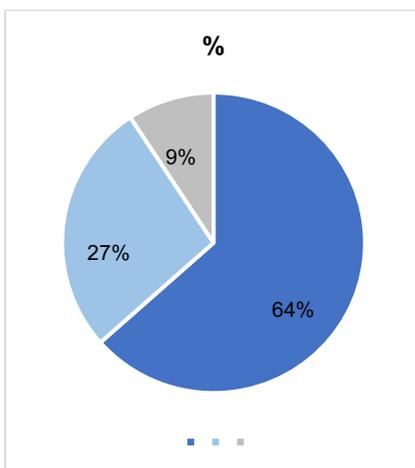
Etapa	Unidad	Total
Producto	Kg CO2 eq	27,59E-02
Montaje	kg CO2 eq	9E-03
Fin de vida	kg CO2 eq	11,09E-02

AGOTAMIENTO DE COMBUSTIBLES FÓSILES



Etapa	Unidad	Total
Producto	Kg oil eq	7,93E-02
Montaje	kg oil eq	1,29E-03
Fin de vida	kg oil eq	1,59E+02

AGOTAMIENTO DE LA CAPA DE OZONO

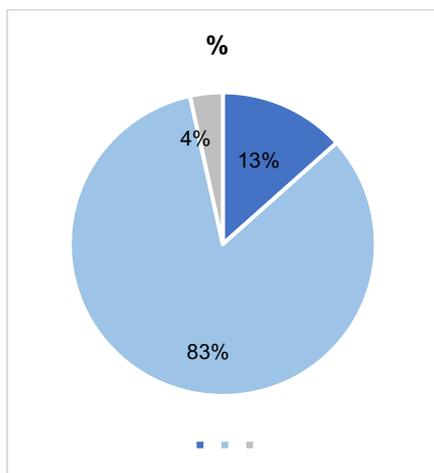


Etapa	Unidad	Total
Producto	kg CFC-11 eq	4,51E-07
Montaje	kg CFC-11 eq	2,31E-06
Fin de vida	kg CFC-11 eq	3,74E-02

Forma 5

DAP Declaración Ambiental de producto

ESCASEZ DE AGUA



Etapa	Unidad	Total
Producto	M3	16,51 E+02
Montaje	M3	0,00E+00
Fin de vida	M3	5,8E-03

USO DE RECURSOS

RECURSOS	unidad	USO	PRODUCTO	FIN DE VIDA
Productos				
Energía no renovable	MJ	14,22E+03	8,41E-02	8,71E-01
Energía renovable	%	11,78%	4,63%	7,89%
Consumo recursos materiales	kg	14,62E+03	4,59E+00	6,78E+02
Consumo recursos hídricos	M3	17,02E+03	5,04E+00	6,63E+02
Generación de recursos	kg	17,48E-02	6,49E-02	4,17E-03
Aguas residuales	%	0.09%	0.00%	0.00%

CATEGORÍAS DE RESIDUOS Y FLUJOS DE SALIDA

RECURSOS	unidad	USO	PRODUCTO	FIN DE VIDA
Productos				
Residuos peligrosos	kg	11,09E-05	2,15E-06	5,36E-06
Residuos no peligrosos	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Residuos radiactivos	kg	15,92E-05	1,15E-06	10,71E-07