Forma 5

DAP Declaración Ambiental de producto

Programa GLOVE
REF: SGL00
Dimensiones: 80,4X54X54 cm



La familia Glove, diseñada por Josep Lluscà, está marcada por la funcionalidad obteniendo un programa de sillas donde la versatilidad y la polivalencia vienen definidas desde la misma línea estética. De ahí, el diseño cercano, con formas suaves y redondeadas y el aspecto actual y ligero de toda la serie.

MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS INCLUYENDO EL EMBALAJE

	Kg de materia prima contenido en el producto	% de materia prima contenido en el producto
ACERO	2,745	55,53%
POLIPROPILENO	2,089	42,26%
POLIESTIRENO	0,05	1,01%
PINTURA EPOXI (POLVO)	0,059	1,19%
Total	**4,943**	**100%**

Materiales reciclados: 55,81%

Materiales reciclables: 100%

Esta Declaración ambiental de Producto 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

Glove, información de Ciclo de Vida

UNIDAD FUNCIONAL

La unidad funcional consiste en una silla modelo Glove con peso 4,943kg, 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.

GONZALEZ VALENCIA LUIS CARLOS - 28729561P

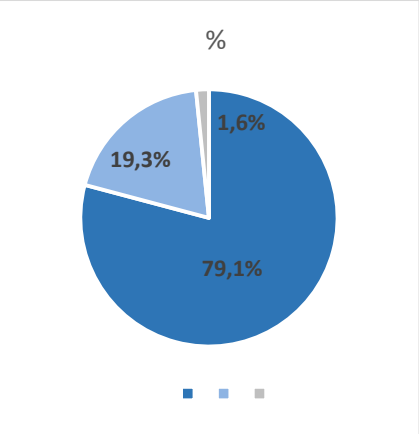
Digitally signed by GONZALEZ VALENCIA LUIS CARLOS - 28729561P
Date: 2022.01.27 19:39:12 +01'00'

IMPACTOS POR CATEGORÍAS

EPD 2018[1] Categories indicators	Unit	CORE Impact result	UPSTREAM Impact result	DOWNSTREAM Impact result	TOTAL
Abiotic depletion, elements	kg Sb eq	2,675E-09	1,120E-06	2,229E-12	1,117E-06
Acidification (fate not incl.)	kg SO2 eq	4,271E-02	1,724E-01	1,139E-03	2,163E-01
Photochemical oxidation	kg NMVOC	1,647E-02	6,768E-02	1,377E-03	8,553E-02
Eutrophication	kg PO4--- eq	2,579E-03	1,980E-02	1,822E-04	2,257E-02
Global warming (GWP100a)	kg CO2 eq	6,839E+00	3,533E+01	1,901E-01	4,236E+01
Abiotic depletion, fossil fuels	MJ	3,776E+02	1,979E+02	5,136E+01	6,268E+02
Ozone layer depletion (ODP) (optional)	kg CFC-11 eq	3,904E-07	1,828E-06	2,458E-09	2,221E-06
Water scarcity	m3 eq	1,723E+00	5,504E+00	2,488E-03	7,230E+00

Tabla 1. Impactos por categorías en la familia de sillas Glove.

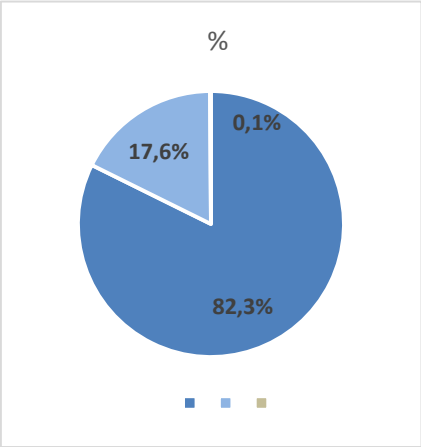
CAMBIO CLIMÁTICO



Etapa	Unidad	Total
Producto	kg CO2 eq	5,60E+01
Montaje	kg CO2 eq	7,48E+00
Fin de vida	kg CO2 eq	3,45E-01

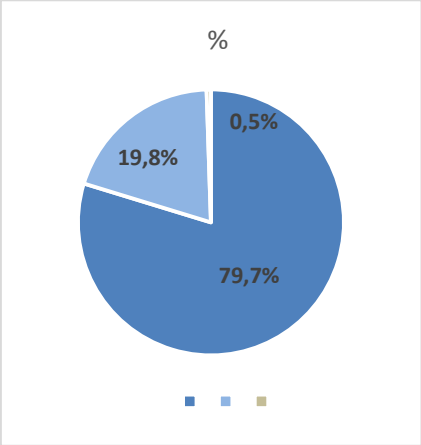
[1] This method is the successor of EPD (2013) and is intended for the creation of Environmental Product Declarations (EPDs), as published on the website of the Swedish Environmental Management Council (SEMC). For more information see also General programmer instructions for the international EPD System 3.0 of 11 December 2017.
The latest update to the recommendations included in this method is from 2018-06-08 (adding Water Scarcity Footprint). Contact info: http://www.environdec.com/.

Agotamiento de la capa de ozono



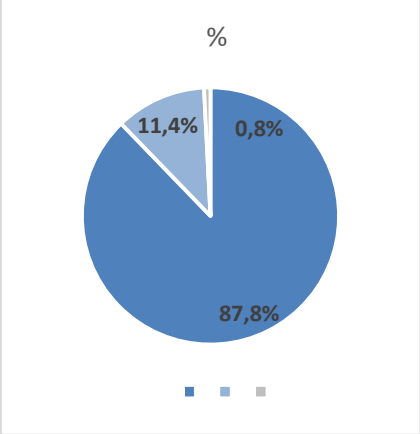
Etapa	Unidad	Total
Producto	kg CFC-11 eq	1,828E-06
Montaje	kg CFC-11 eq	3,904E-07
Fin de vida	kg CFC-11 eq	2,458E-09

Acidificación



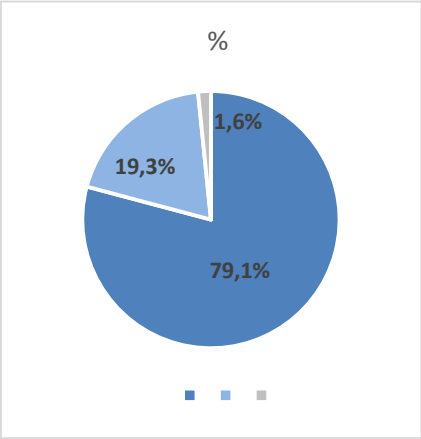
Etapa	Unidad	Total
Producto	kg SO2 eq	1,724E-01
Montaje	kg SO2 eq	4,271E-02
Fin de vida	kg SO2 eq	1,139E-03

Eutrofización de agua dulce



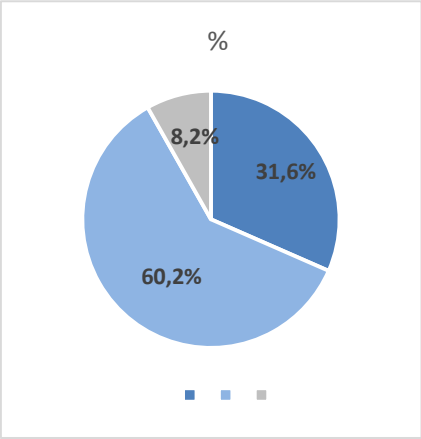
Etapa	Unidad	Total
Producto	kg PO4--- eq	1,980E-02
Montaje	kg PO4--- eq	2,579E-03
Fin de vida	kg PO4--- eq	1,822E-04

Oxidación Fotoquímica



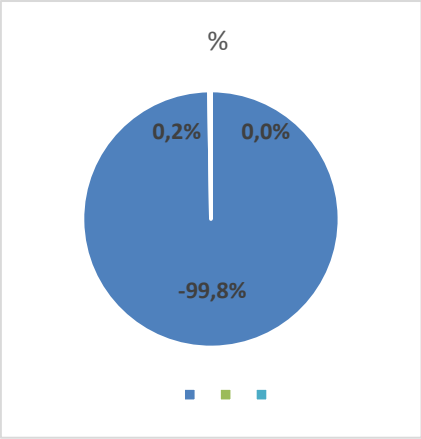
Etapa	Unidad	Total
Producto	kg NMVOC	6,768E-02
Montaje	kg NMVOC	1,647E-02
Fin de vida	kg NMVOC	1,377E-03

Agotamiento de combustibles fósiles



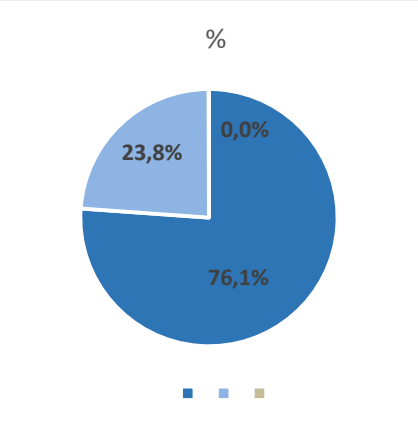
Etapa	Unidad	Total
Producto	MJ	1,979E+02
Montaje	MJ	3,776E+02
Fin de vida	MJ	5,136E+01

Agotamiento abiótico



Etapa	Unidad	Total
Producto	kg Sb eq	1,120E-06
Montaje	kg Sb eq	2,675E-09
Fin de vida	kg Sb eq	2,229E-12

Escasez de agua



Etapa	Unidad	Total
Producto	m^3	5,504E+00
Montaje	m^3	1,723E+00
Fin de vida	m^3	2,488E-03

USO DE RECURSOS

Recursos	Unidad	Montaje	Producto	Fin de Vida
Productos				
Energy non renewable	MJ	1,34E+03	3,65E+01	2,70E+00
Energy renewable	MJ	1,51E+06	6,95E+03	0,00E+00
Secondary fuel	MJ	5,27E+05	1,21E-03	2,52E+06
Secondary fuel renewable	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materials	kg	5,79E+01	4,61E+03	3,38E-01
Fresh water used	m^3	1,18E+00	1,45E+01	2,12E-02

CATEGORÍAS DE RESIDUOS Y FLUJOS DE SALIDA

Recursos	Unidad	Montaje	Producto	Fin de Vida
Productos				
Hazardous waste	kg	9,13E-04	4,13E-02	5,36E-02
Non-hazardous waste	kg	1,33E-01	1,07E+00	1,10E-01
Radioactive waste	kg	4,42E-03	2,57E-01	2,15E-07