



Declaración ambiental de producto



Bloque rodante ONE

Nº Registro: S-P-00544

PCR 2012:19 "Other furniture used in offices and n.e.c"

UN CPC 3812 & 3814



Ofita interiores S.A.
C/ Escalmendi 3
01013 Vitoria-Gasteiz
902 11 46 12
info@ofita.com

Fecha: 23/07/2014

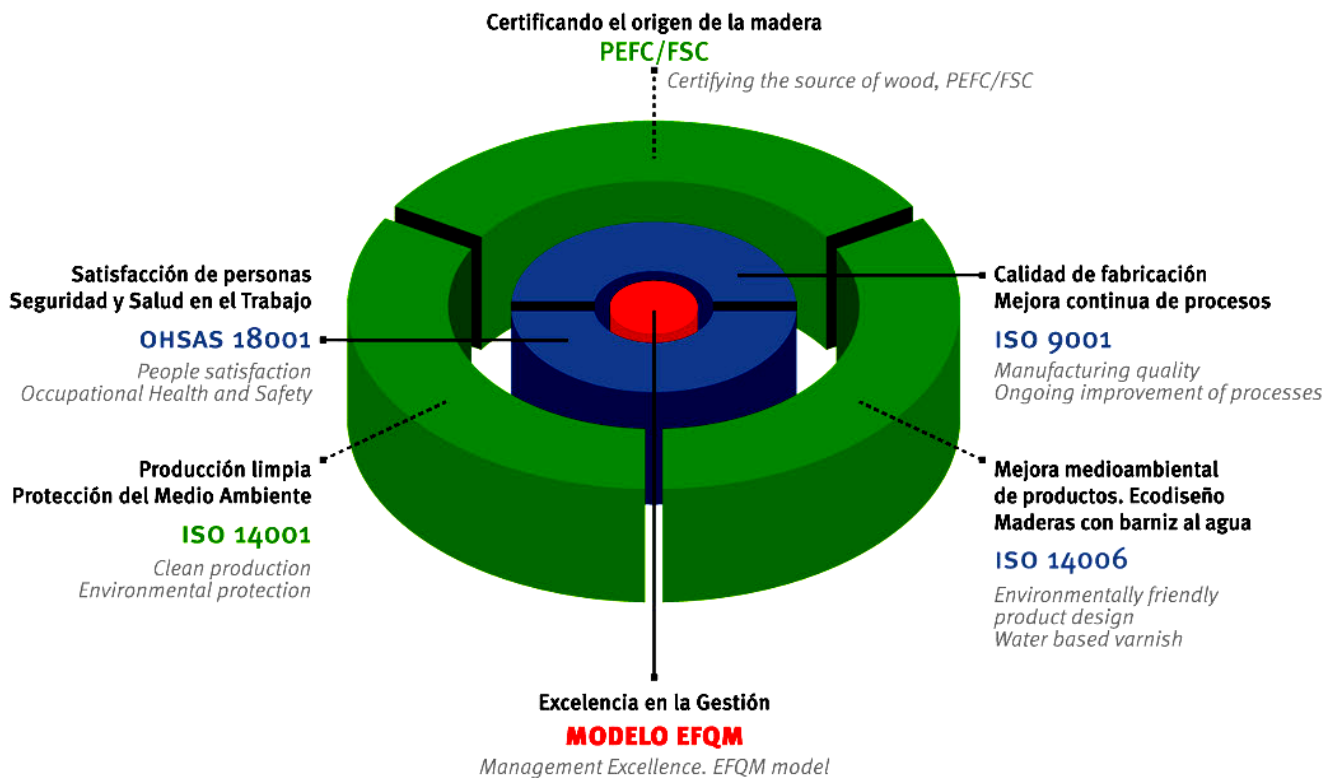
Revisión: V01

ofita interiores

OFITA es una empresa especializada desde 1969 en la fabricación de mobiliario de oficina. Ubicada su sede en Vitoria-Gasteiz, la misión de la empresa consiste en crear entornos humanos para satisfacer al cliente, adoptando una decisión estratégica definitiva en su manera de entender el producto y los espacios, y en su crecimiento y competitividad: la empresa orienta su marca hacia el diseño y la innovación.

El compromiso de Ofita de proteger, conservar y mejorar el Medio Ambiente se extiende a todos los ámbitos de la organización, e involucra a todos. Por ello, la Dirección y todas las personas de la organización asumen la responsabilidad de la sostenibilidad en su trabajo diario, impulsando la integración de prácticas medioambientales en todas las actividades. Sus acciones han de ser siempre responsables.

Con el fin de que el compromiso de OFITA sea interpretado adecuadamente tanto internamente como externamente, se adoptan modelos de gestión internacionalmente reconocidos (EFQM, ISO, OHSAS, UNE, PEFC, FSC) que a través de sus principios y requisitos ayuden a la organización a mantener un PROCESO CONTINUO DE APRENDIZAJE, INNOVACION Y MEJORA.



Desde el punto de vista de calidad, los productos de OFITA están fabricados bajo procesos certificados según ISO 9001. La calidad de los materiales utilizados, los procesos de fabricación y la calidad de comportamiento y seguridad del producto acabado están certificados por Tecnalía Certificación, entidad acreditada que aplica todas las normas existentes y que derivan del comité técnico de certificación AEN/CTN 89 de AENOR en cuanto a mobiliario de oficina. También esta entidad garantiza el cumplimiento de todos los aspectos de ergonomía derivados de la normativa y legislación aplicables.

Por otro lado los procesos de fabricación de los productos de Ofita están certificados bajo el estándar OHSAS 18001, de Seguridad y Salud en el trabajo.



Ofita interiores S.A.
C/ Escalmendi 3
01013 Vitoria-Gasteiz
902 11 46 12
info@ofita.com

Definición del producto

El producto analizado consiste en un BLOQUE RODANTE (cajón + gaveta) ONE durante 15 años de vida útil incluyendo en el mismo todas aquellas operaciones asociadas a su mantenimiento. Según el sistema de clasificación de productos UN-CPC, el código correspondiente al producto analizado es: UN CPC 3814 "Other furniture, of a kind used in Offices"



Elemento	Peso (kg)	%
BLOQUE	21,172	94,38%
Cajón	3,512	15,66%
Juego guías	0,484	2,16%
Juego guías	1,150	5,13%
Armazón Bloque	7,200	32,10%
Base bloque	2,221	9,90%
Soporte post bloque	0,328	1,46%
Fondo Bloque	1,703	7,59%
Frentes chapa cajón	0,900	4,01%
Frentes chapa gaveta	2,138	9,53%
Bastidor varilla	0,754	3,36%
Tirador	0,100	0,45%
Cerradura	0,024	0,11%
Bombín cerradura	0,046	0,21%
Suplemento cerradura	0,008	0,04%
Stop Control	0,064	0,29%
Pieza tracción	0,008	0,04%
Tope seguridad	0,008	0,04%
Sujeta frente	0,136	0,61%
Fabella de cierre	0,074	0,33%
Terminal de fabella	0,038	0,17%
Rueda comercializada	0,250	1,11%
Soporte 5ª Rueda	0,026	0,12%
EMBALAJE		
Plástico retráctil	0,344	1,53%
Caja Cartón	0,916	4,08%
TOTAL	22,432	100%

Elemento	Material	Contenido reciclado		Contenido virgen		Cantidad total	
		kg	%	kg	%	kg	%
Bloque rodante ONE	Acero	8,211	99,52%	12,564	97,23%	20,776	98,13%
	Aluminio	---	---	0,100	0,77%	0,100	0,47%
	Zinc	0,001	0,01%	0,020	0,15%	0,021	0,10%
	Plástico	0,038	0,47%	0,237	1,83%	0,275	1,30%
	Otros	---	---	0,001	0,01%	0,001	0,005%
	Total	8,251	100,00%	12,922	100,00%	21,172	100,00%
Embalaje (*)	Plástico	---	---	0,344	52,06%	0,344	27,30%
	Cartón	0,599	100,00%	0,317	47,94%	0,916	72,70%
	Total	0,599		0,661	100,00%	1,260	100,00%
Bloque y embalaje	Total	0,599 kg	---	0,661	---	1,260	---

(*) Excluido el embalaje secundario

No hay sustancias presentes en el producto catalogadas como SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) de acuerdo al reglamento 1907/2006/EC - REACH.

Definición del producto

PROCESOS PRODUCTIVOS EN OFITA

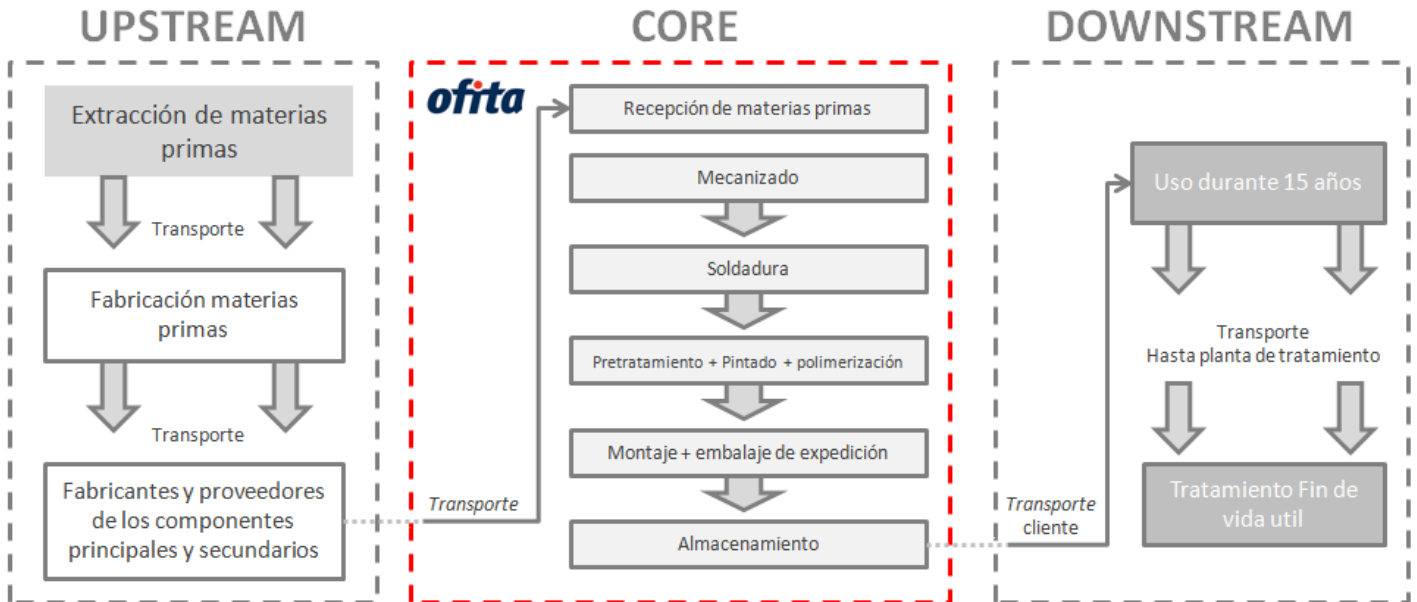


Recepción de materias primas:	Inicialmente en el almacén de chapa se reciben y almacenan las planchas de acero que posteriormente se utilizarán en el proceso y todos aquellos elementos aún en chapa que se subcontratan a diferentes proveedores.
Mecanizado	Existen dos centros de mecanizado compuestos cada uno de ellos por una punzonadora, una plegadora, y la zona de alimentación y evacuación de piezas terminadas. La característica principal es la flexibilidad en el cambio de referencia que es realizada de forma automática en tres minutos. Algunas máquinas convencionales (plegadora, prensa y cizalla) sirven de apoyo a la producción.
Soldadura	En esta sección se sueldan los conjuntos de piezas que conforman el mueble. El proceso principal de soldadura es el realizado por dos robots. Las células de soldadura están compuestas además del robot por mesas giratorias con dos posiciones y del conjunto de cabezales de soldadura cuyo cambio se realiza de forma automática en función de la geometría de las piezas a soldar. Al igual que en el proceso de mecanizado, existen máquinas convencionales que sirven de apoyo a la producción: máquinas de soldadura estática, máquinas colgantes de soldadura estática y una máquina multipunto.
Pretratamiento + secado:	<p>En esta sección se procede al recubrimiento de las piezas metálicas mediante pintura en polvo. Para ello, previamente se realiza un proceso de pre-tratamiento por aspersión: en una primera fase se lleva a cabo el desengrase y lavado de las piezas; en segundo lugar se somete a una etapa de fosfatación amorfa para dotar al producto de sus características anti-corrosión; en tercer lugar se lavan las piezas con agua de red y para finalizar el pre-tratamiento se somete a las mismas a un lavado con agua desmineralizada para preparar un buen anclaje a la pintura. En esta sección se procede al recubrimiento de las piezas metálicas mediante pintura en polvo. Para ello, previamente se realiza un proceso de pre-tratamiento por aspersión: en una primera fase se lleva a cabo el desengrase y lavado de las piezas; en segundo lugar se somete a una etapa de fosfatación amorfa para dotar al producto de sus características anti-corrosión; en tercer lugar se lavan las piezas con agua de red y para finalizar el pre-tratamiento se somete a las mismas a un lavado con agua desmineralizada para preparar un buen anclaje a la pintura.</p> <p>Fases del pre-tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desengrase y prefosfatado: limpieza de la fina película de aceite que lleva la pieza tras su mecanizado mediante una disolución compuesta por fosfatantes y desengrasantes. - Fosfatado: fosfatado de la pieza mediante la proyección de una disolución que proporciona a la pieza mayor protección frente a la corrosión y mayor adherencia a la pintura. - Lavado con agua de red: lavado de la pieza mediante agua corriente. - Lavado con agua de red o desmineralizada (según características de adherencia necesarias en siguientes procesos).
Pintado + Polimerización	<p>Instalación de aplicación de pintura en polvo que se adhiere a las piezas que van colgadas de la cadena por procedimientos electrostáticos.</p> <p>Se dispone de una cabina manual y tres cabinas automáticas de recubrimiento. En estas instalaciones la aplicación del polvo se realiza mediante pistolas de pintado dispuestas en baterías verticales y dotadas de un movimiento vertical de oscilación para un perfecto recubrimiento de las piezas. La pintura en polvo se hace fluidificar en los contenedores mediante aire comprimido y se bombea y transporta por efecto venturi hasta los equipos de aplicación.</p> <p>Se utiliza para polimerizar la pintura con el que llegan recubiertas las piezas procedentes de las cabinas de pintura. Está provisto de chimeneas de evacuación por tiro natural, con regulación, capaces de efectuar de cinco a seis renovaciones de aire por hora.</p> <p>La recirculación del aire se efectúa mediante turbinas centrífugas de mediana presión, que aspiran el aire túnel por la parte superior, impulsándolo y haciéndolo pasar a través del quemador para, posteriormente, hacerlo salir al interior por la parte inferior del mismo.</p>
Montaje y embalaje-expedición	Una vez realizada la pieza mecanizada se le incorporan los remates, cierres, cajones, herrajes y cerraduras. Terminado el mueble se protegen los elementos con embalajes y retractilado para su expedición al punto de destino.
Almacén	Almacenamiento de las series de fabricación.

Análisis de Ciclo de Vida

LIMITES DEL SISTEMA

Los límites del sistema determinan los procesos que se incluyen en el estudio. De acuerdo al PCR 2012:19 "Other furniture used in offices and n.e.c." se muestran todas las etapas del ciclo de vida de un Blque rodante ONE:



UPSTREAM PROCESS: En procesos "aguas arriba" de la planta se tienen en cuenta la extracción y producción de materias primas de los componentes de la mesa, su transporte hasta la planta del proveedor y su posterior procesado.

CORE PROCESS: Es el proceso de fabricación de la planta en sí. Se considera el transporte desde los proveedores, así como los procesos de fabricación y ensamblaje de los componentes, los residuos generados durante el proceso de fabricación y el envase y embalaje de expedición del Bloque rodante.

DOWNSTREAM MODULE: En procesos "aguas abajo" de la planta se tiene en cuenta los consumos y residuos así como el reciclado o tratamiento asociados a cada uno tras el mantenimiento y uso de la mesa. Además se considera el transporte final del producto a cliente.

Análisis de ciclo de vida

ALCANCE DEL ANÁLISIS AMBIENTAL

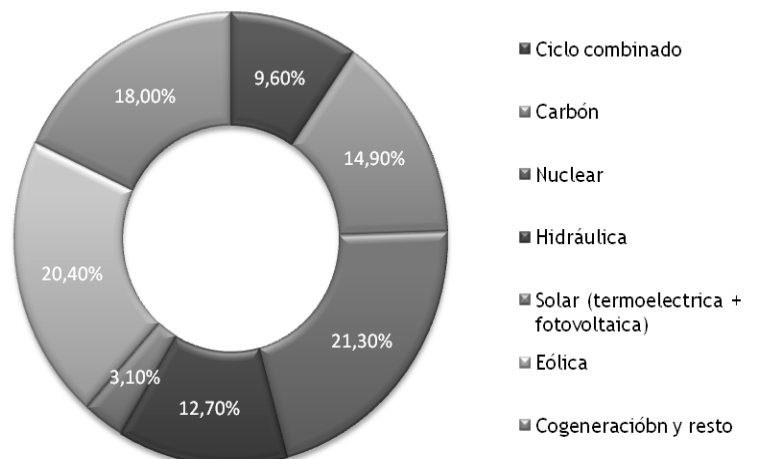


Unidad funcional	Bloque rodante ONE durante 15 años de vida útil incluyendo en el mismo todas aquellas operaciones asociadas a su mantenimiento
Año del estudio	2013 (Enero 2013 a Diciembre 2013)
Calidad de los datos	<p>Los datos empleados en el ICV para los tres módulos considerados están basados en datos primarios o estimaciones a partir de ellos mismos para el año de estudio 2013. La base de datos empleada ha sido Ecoinvent la cual presenta las propiedades temporales y geográficas adecuadas para el alcance del estudio realizado.</p> <p>Adicionalmente han sido calculados diferentes indicadores propios para el sistema productivo de Ofita:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electricidad: Datos obtenidos de Red Eléctrica Española para representar el mix eléctrico del año 2013 (año base para la recopilación de los datos).

MIX ELÉCTRICO

	Tipología	Cantidades (Kwh)
Consumo de electricidad en la fase de fabricación	Ciclo combinado	2,75
	Carbón	4,27
	Nuclear	6,11
	Hidráulica	3,64
	Solar (termoeléctrica + fotovoltaica)	0,89
	Eólica	5,85
	Cogeneración y resto	5,16
	TOTAL	28,67

MIX de producción eléctrica - España 2013



Comportamiento ambiental

Impacto ambiental	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Calentamiento global (kg CO2 eq)	5,15E+01	2,19E+01	5,78E+00	7,92E+01
Acidificación (kg SO2 eq.)	2,20E-01	7,07E-02	3,02E-02	3,21E-01
Eutrofización (kg PO4 eq)	1,02E-01	1,41E-02	8,18E-03	1,25E-01
Oxidación fotoquímica (kg C2H4eq)	2,08E-02	3,18E-03	9,52E-04	2,50E-02
Destrucción capa ozono (kg CFC-11 eq.)	2,83E-06	3,52E-06	7,98E-07	7,15E-06
Otros indicadores	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Toxicidad Humana (CTUh)	4,43E-05	1,08E-06	7,97E-07	4,61E-05
Ecotoxicidad (CTUe)	1,71E+02	3,82E+00	3,52E+00	1,78E+02
Uso de suelo (especies*año)	9,54E-08	7,46E-09	6,30E-09	1,09E-07
Ocupación de suelo agrícola (especies*kg)	6,26E-08	1,41E-09	3,03E-10	6,43E-08
Ocupación de suelo urbano (especies*año)	1,16E-08	1,64E-09	2,77E-09	1,61E-08
Transformación de suelo natural (especies*año)	2,12E-08	4,41E-09	3,23E-09	2,88E-08
Residuos peligrosos (kg)	1,11E-02	1,59E-03	4,56E-03	1,72E-02
Residuos no peligrosos (kg)	2,96E-02	7,29E-03	2,61E-02	6,29E-02

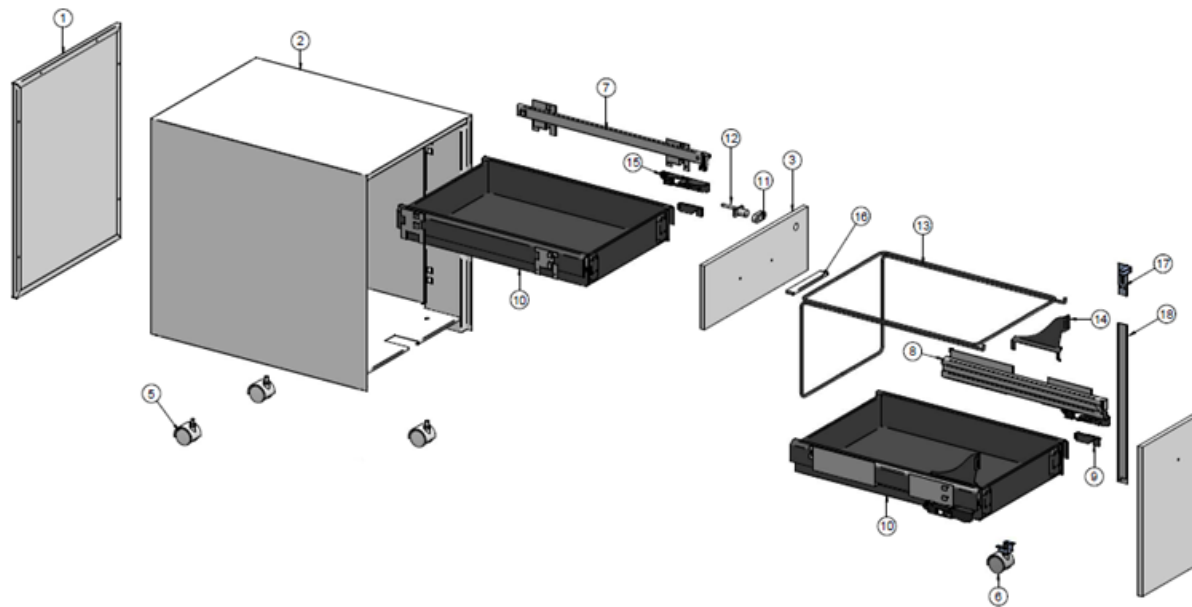
Consumo de recursos naturales	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Consumo de recursos renovables				
Materiales [kg]				
Agua	3,10E+05	1,40E+05	1,11E+04	4,61E+05
Dióxido de Carbono	7,97E+00	6,91E+00	2,39E-02	1,49E+01
Madera	4,12E+00	8,61E-03	8,73E-03	4,14E+00
otros	1,15E+00	1,11E-02	3,79E-03	1,16E+00
Energía [MJ]				
Hidroeléctrica	3,16E+01	1,68E+01	1,65E+00	5,01E+01
Biomasa	8,85E+01	3,77E-01	2,28E-01	8,91E+01
Eólica	1,45E+00	1,78E+01	5,35E-02	1,93E+01
Solar	2,16E-02	2,21E+00	1,71E-03	2,23E+00
Geotérmica	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Consumo de recursos no renovables				
Materiales [kg]				
Calcita	6,35E+00	1,28E-01	1,63E-01	6,64E+00
Grava	1,07E+01	2,34E+00	6,12E+00	1,91E+01
Mineral férrico (46%)	1,61E+01	1,10E-01	1,80E-01	1,64E+01
Otros	4,29E+00	7,67E-02	1,16E-01	4,48E+00
Energía [MJ]				
Nuclear/uranio	1,01E+02	8,32E+01	9,15E+00	1,93E+02
kg de uranio	1,80E-04	1,49E-04	1,63E-05	3,44E-04
Fuel Oil	1,90E+02	2,55E+01	7,59E+01	2,91E+02
Carbón	3,01E+02	2,93E+01	4,24E+00	3,35E+02
Lignito	3,74E+01	1,62E+00	1,32E+00	4,04E+01
Gas natural	2,14E+02	2,64E+02	7,70E+00	4,86E+02
Consumo de agua (Litros)				
Agua (a partir de flujos elementales)	3,10E+05	1,40E+05	1,11E+04	4,61E+05
Consumo de agua directo de proceso	--	1,24E+02	--	1,24E+02
Recurso secundario (kg) (*)				
Material secundario	8,85E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,85E+00

Nota: No existen recursos energéticos empleados como conversión energética (energía secundaria)

Información adicional

RECICLABILIDAD DEL PRODUCTO

	COMPONENTE	MATERIAL	RECICLABLE
1	Fondo chapa 1	Chapa de acero	SI
2	Armazón + base + soportes	Chapa de acero	SI
3	Frente cajón c/cerradura	Chapa de acero	SI
4	Frente gaveta	Chapa de acero	SI
5	Rueda 1	Acero +PP	SI
6	Rueda 2	Acero +PP	SI
6	Soporte rueda	Chapa de acero	SI
7	Guía normal	Acero + PA + Grasa	SI
8	Guía extracción	Acero + PA	SI
9	Pieza tracción	PA	SI
10	Cajón	Chapa de acero	SI
11	Suplemento cerradura	PA	SI
12	Cerradura	Acero	SI
12	Bombín cerradura	Acero	SI
13	Bastidor soporte	Acero	SI
14	Sujeta frente izdo	Acero	SI
14	Sujeta frente dcho	Acero	SI
15	Top control	Acero + PA +Zinc	SI
16	Tirador	Aluminio	SI



Información adicional

SOSTENIBILIDAD DE MATERIALES

En relación a la sostenibilidad de materiales utilizados en la fabricación de los productos de OFITA, estos reúnen las siguientes características:

- Los elementos de madera que incorporan los muebles, proceden de explotaciones forestales sostenibles, estando certificados por los estándares PEFC y FSC.
- Igualmente los tableros cumplen las normas de clasificación de baja emisión de formaldehidos, siendo todos ellos categoría E1.
- Los elementos metálicos, acero y aluminio que se utilizan contienen elevados porcentajes de material reciclado en su composición.
- Todos los productos están ecodiseñados, según la norma ISO14006 (antigua UNE 150301), desarrollando el correspondiente análisis de ciclo de vida (ACV) para cada uno de ellos.
- Junto a los productos se facilita la información ambiental del mismo a través de las fichas ambientales, en las cuales se describen los diferentes elementos, los materiales utilizados y su grado de reciclabilidad.
- Los procesos utilizados en la producción del mobiliario son los mejores desde el punto de vista ambiental, recubrimientos en polvo y barnices al agua, lo cual garantiza una baja emisión de componentes orgánicos volátiles (COV's).

Información adicional

REFERENCIAS

ISO14040:2006. Environmental management. Life cycle assessment. Principles and framework

ISO14044:2006. Environmental management. Life cycle assessment. Requirements and guidelines

ISO 14025:2006
Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations. Principles and procedures



PCR 2012:19 "Other furniture used in offices and n.e.c" (UN CPC 3812 & 3814).

The International EPDsystem  Vasagatan 15-17 SE-111 20 Stockholm Sweden www.environdec.com	
Verificación Independiente	Externa TECNALIA R&I CERTIFICACIÓN (Acreditación de ENAC nº 125/C-PR283) lon.marques@tecnaliacertificacion.com
Estudio de Análisis de Ciclo de Vida desarrollarlo por	INGURUMENAREN KIDEAK INGENIERIA http://www.ik-ingenieria.com ik@ik-ingenieria.com
Registro	S-P-00544
Fecha de publicación	23/07/2014
Validez	3 años - 23/07/2017
Revisión del PCR de referencia	The Technical Committee of the International EPD System Moderador del PCR:
Más información	www.environdec.com

- Los datos mostrados en esta declaración serán válidos siempre y cuando no se produzcan cambios significativos en el proceso productivo.
- No son comparables los resultados obtenidos para otras referencias del producto ni contra declaraciones redactadas en base a otro sistema de certificación.
- No son comparables los resultados obtenidos entre productos similares de diferentes empresas si el estudio de Análisis de Ciclo de Vida y la Declaración no cumple con los requisitos expuestos en la en el PCR 2012:19 "Other furniture used in offices and n.e.c" (UN CPC 3812 & 3814).

English summary

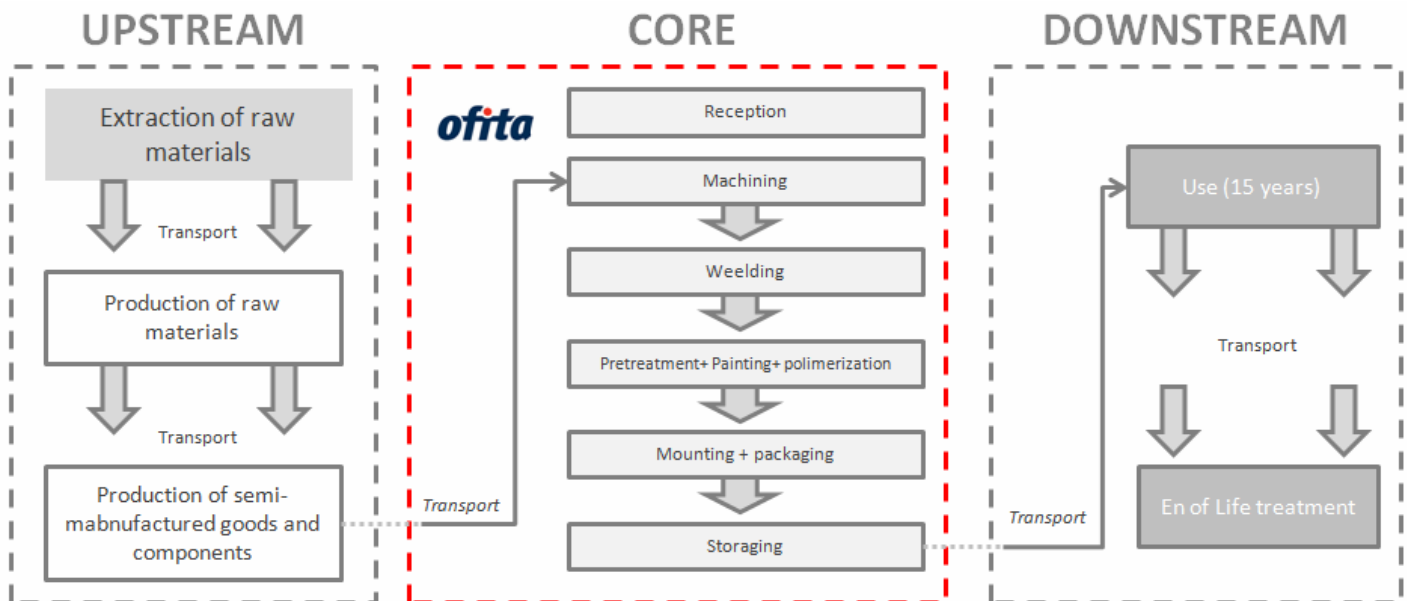
Ofita has been a reference in the world of design and equipment for work spaces for over 45 years. Ofita has its headquarters and 50,000 m2 of industrial facilities in Spain as well as showrooms all around the world. When people work in pleasant environments, they make the best of themselves. Our challenge is to create spaces that beckon excellence, respecting the person and the environment.

Certified product: ONE rolling pedestal

Reference PCR: PCR 2012:19 "Other furniture used in offices and n.e.c" (UN CPC 3812 & 3814)

FUNCTIONAL UNIT AND SCOPE OF THE LCA

One unit of furniture maintained during its life time, being 15 years (this life time of the furniture unit is assumed as the time the furniture maintains its function).



ENVIRONMENTAL PROFILE

Environmental impact	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTAL
Global warming (kg CO2 eq.)	5,15E+01	2,19E+01	5,78E+00	7,92E+01
Acidification (kg SO2 eq.)	2,20E-01	7,07E-02	3,02E-02	3,21E-01
Eutrophication (kg PO4 eq)	1,02E-01	1,41E-02	8,18E-03	1,25E-01
Photochemical oxidation (kg C2H4eq)	2,08E-02	3,18E-03	9,52E-04	2,50E-02
Ozone depletion (kg CFC-11 eq.)	2,83E-06	3,52E-06	7,98E-07	7,15E-06

EPDs within the same product category but from different programmes may not be comparable.

CERTIFICATION

The International EPD system  Vasagatan 15-17 SE-111 20 Stockholm Sweden www.environdec.com	
External Verification	Externa TECNALIA R&I CERTIFICACIÓN (Acreditación de ENAC nº 125/C-PR283) lon.marques@tecnaliacertificacion.com
LCA development	IK INGENIERIA http://www.ik-ingenieria.com / ik@ik-ingenieria.com
Registration Number	S-P-00544
Publication Date	23/07/2014
Validity	3 years - 23/07/2017