DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

DAPcons®. 100.053
de acuerdo con las normas:
ISO 14025 y EN UNE 15804 + A1

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

Producto

LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSIANAS

Empresa

LaViuda

Descripción del producto

El producto "LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSIANAS" de LA VIUDA es un producto medio que incluye diversas series o referencias de producto realizadas con lamas de PVC.

RCP de referencia

RCP 100 Productos de Construcción en General (Versión 2 – 29.02.2016)

Planta producción

Todos los procesos (recepción y almacenado de materias primas; fabricación de granza de PVC; almacenamiento de la granza en silo; fabricación de las barras de PVC (extrusión; calibració; secado al vacío; corte y punzonado) y embalaje, se realizan en una única planta de LA VIUDA situada en Sax, Alicante.

Validez

Desde: 22/06/2021 Hasta: 22/06/2026

La validez de DAPcons®.100.053 está sujeta a las condiciones del reglamento DAPcons®. La edición vigente de esta DAPcons® es la que figura en el registro que mantiene CAATEEB; a título informativo, se incorpora en la página web del Programa www.csostenible.net

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE
LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSIANAS
PRODUCTO RESUMEN EJECUTIVO

PROGRAMA DAPconstrucción®

Declaraciones Ambientales de Producto en el sector de la Construcción
www.csostenible.net

Administrador del programa

Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics de Barcelona i Enginyers de l'Edificació (CAATEEB)
Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona
www.apabcn.cat

Titular de la declaración

LA VIUDA - Viuda de Rafael Estevan S.L.
Pg Ind. Río Vinalopó Apartado 7, Sax 03630, Alicante

Declaración realizada por

ETRES Consultoría y Edificación S.L.
Calle Alfonso XII, 31, 03203 Elche, Alicante

Número de la declaración

DAPcons®.100.053

Producto declarado

Lamas de PVC para la fabricación de persianas

Descripción del producto

El producto "LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSIANAS" de LA VIUDA es un producto medio que incluye diversas series o referencias de producto realizadas con perfiles de PVC

Fecha de registro

22/06/2021

Validez

Esta declaración verificada autoriza a su titular a llevar el logo del operador del programa de ecoetiquetado DAPconstrucción®. La declaración es aplicable exclusivamente al producto mencionado y durante cinco años a partir de la fecha de registro. La información contenida en esta declaración ha sido subministrada bajo responsabilidad de:
LA VIUDA - Viuda de Rafael Estevan S.L.

Firma CAATEEB

Celestí Ventura Cisternas. Presidente del CAATEB

36548201M CELESTINO VENTURA (R:Q0875009C)

Firmado digitalmente por 36548201M CELESTINO VENTURA (R:Q0875009C)
Fecha: 2021.07.23 13:07:08 +02'00'

Firma del verificador

Ferrán Pérez. Verificador acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

ITeC
Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

Esta declaración ambiental de producto cumple las normas ISO 14025 y UNE EN 15804 + A1 y describe información de carácter ambiental relativa al ciclo de vida del producto Lamas de PVC para la fabricación de persianas fabricado en las plantas de Sax, Alicante.. Esta declaración se basa en el documento RCP 100 Productos de Construcción en General (Versión 2 – 29.02.2016). La declaración ambiental de producto (DAPcons®) puede no ser comparable con otra DAP si esta no está basada en la norma UNE EN 15804+A1

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DE SU USO

El producto "LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSIANAS" de LA VIUDA es un producto medio que incluye diversas series o referencias de producto realizadas con perfiles de PVC.

El fabricante suministra a terceros para que éstos monten persianas destinadas a servir de elementos de protección solar situadas normalmente por el exterior de ventanas en edificios.

Los resultados de esta DAP son representativos del producto medio "LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSIANAS" y se ha calculado como media artimética de los resultados de las siguientes serires: Modaplas P/40; Roma 40 3T; Roma 40 Liso; Roma 45; Aitana 45; Leuka 50; Roma 50 3T; Rioja 50 3T; Curvimax 53; M-39; Condal 53; Leuka 56, Alcar 60; M-Compac-44 y Mini C-40

Modelo de lama	Tipo	Superficie de cobertura (mm)	Espesor nominal (mm)	Peso por metro lineal (Kg)	Largo estándar (m)	Embalaje (m)	Información para el montador de persianas		Imagen
							Lamas por metro de altura	Eje mínimo de enrollamiento	
Modaplas 40 pl	Estándar	40	9	0,160	6	120 (20x6)	25	60	
Roma 40 3T	Estándar	40	14	0,186	6	120 (20x6)	25	60	
Roma 40 Liso	Estándar	40	14	0,195	6	120 (20x6)	25	60	
Roma 45	Estándar	45	14	0,180	6	120 (20x6)	22	60	
Aitana 45	Estándar	45	14	0,180	6	120 (20x6)	22	60	
Leuka 50	Estándar	50	14,5	0,190	6	120 (20x6)	20	60	
Roma 50 3T	Estándar	50	14	0,210	6	120 (20x6)	20	60	
Rioja 50 3T	Estándar	50	14	0,185	6	120 (20x6)	20	60	
Curvimax 53	Estándar	53	12,5	0,180	6	120 (20x6)	19	60	
M 39	Estándar	39	8	0,116	6	300 (50x6)	26	40	
Condal 53	Estándar	53	14,5	0,190	6	120 (20x6)	19	60	
Leuka 56	NF	56	14,5	0,185	6,5	156 (24x6,5)	18	60	
Alcar 60	NF	60	14,5	0,200	6,5	208 (32x6,5)	17	60	
Mini Compac 44	NF	44	9,5	0,125	6,5	208 (32x6,5)	23	40	
Mini C-40	NF	40	9	0,125	6,5	260 (40x6,5)	25	40	

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

Materias primas (A1 y A2)

Se reciben las siguientes entradas de materias primas: resina PVC, carga mineral, estabilizante, lubricante, ayuda de proceso, modificador de impacto, bióxido de titanio y pigmento.

Dichos productos vienen desde distitnos puntos de España: Barcelona, Tarragona, Huelva y Madrid.

El transporte es por carretera (camión de 7,5 T) y las distancias medias son de 3.008 Km.

Fabricación (A3)

PRODUCCIÓN DE LAMAS DE PVC PARA PERSIANAS: una vez se reciben las materias primas se almacenan en el almacén de la fábrica y comienza el proceso de fabricación:

- Fabricación de granza: Las materias primas en polvo son mezcladas en un turbomezclador que agita hasta conseguir un polvo homogéneo. En este proceso se alcanzan los 120 ºC y se enfría hasta llegar a los 40 ºC. A continuación se introduce el polvo en una extrusora, donde el polvo vuelve a ser calentado a 160ºC para obtener un pequeño cilindro continuo que es cortado obteniendo así la granza de PVC. La granza es almacenada en silos hasta su utilización posterior.

- Fabricación de las lamas. El proceso de fabricación comienza haciendo pasar la granza por una máquina extrusora, la cual le da forma a las barras de PVC con el cabezal existente a la salida de dichas extrusoras. Las barras de PVC pasan por una zona de bañeras con agua fría (15ºC) donde se produce su enfriamiento y posterior secado al vacío (porta calibrador). Finalmente se realiza su corte y punzonado.

- Embalaje: Por último las lamas de PVC son embaladas según las especificaciones requeridas por cada cliente existiendo tres opciones: cartón, lámina de plástico o láminas de aluminio (en muy contadas ocasiones)

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

2.2. Construcción (A4 y A5)

Transporte del producto a la obra (A4)

Estas etapas no están incluidas en esta DAP ya que el fabricante no interviene en ella.

Tabla 1. Escenarios aplicados para el transporte del producto hasta el lugar de instalación

Destino	Tipo de transporte	Porcentaje (%)	Km medios
España			
Europa			
Resto del mundo			
		Total 100%	

Proceso de instalación del producto y construcción (A5)

Estas etapas no están incluidas en esta DAP ya que el fabricante no interviene en ella.

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

2.3. Uso del producto (B1-B7)

Estas etapas no están incluidas en esta DAP.

2.4. Fin de vida (C1-C4)

Estas etapas no están incluidas en esta DAP.

2.5. Beneficios y cargas ambientales potenciales más allá del límite del sistema (D)

Estas etapas no están incluidas en esta DAP.

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

El análisis del cilco de vida en el que se basa esta declaración se ha realizado siguiendo las normas ISO 14040 e ISO 14044. Este ACV es de tipo "cuna a puerta". Abarca las etapas A1 extracción y procesado de materias primas; A2 transporte al fabricante y A3 fabricación del producto.
Los resultados se han calculado como la media aritmética de los resultados de las series enumeradas en el apartado 1.
Se han utilizado datos específicos de la planta de La Viuda (Sax - Alicante) correspondiente al año 2019 para inventariar la etapa de fabricación. Para el resto de etapas se han utilizado datos genéricos procedentes de base de datos European reference Life Cycle Database ELCD y openLCA LCIA method pack.

3.1. Unidad declarada

Dado que el producto se suministra a terceros en forma de barras y se vende por metros, la unidad declarada o unidad funcional elegida es de longitud: “un metro lineal” de lama de PVC.

3.2. Límites del programa

Tabla 2 . Módulos declarados

Fabricación			Construcción		Uso del producto							Fin de vida				Beneficios y cargas ambientales más allá del límite sistema
Extracción y procesado de materias primas	Transporte al fabricante	Fabricación	Transporte del producto a la obra	Instalación del producto y construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Substitución	Rehabilitación	Uso de la energía operacional	Uso del agua operacional	Decosntrucción y derribo	Transporte	Gestión de los residuos para reutilización, recuperación y reciclaje	Eliminación final	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
x	x	x	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND

X = Módulo declarado **MND** = Módulo no declarado

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

3.3. Datos del análisis del ciclo de vida (ACV)

Tabla 3. Indicadores de los impactos ambientales

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida			
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida
		A1 – A3	A4-C4		
Agotamiento de recursos abióticos para recursos no fósiles	kg Sb eq	2,21E-01	MND		
Agotamiento de recursos abióticos para recursos fósiles	MJ	4,31E+00			
Acidificación del suelo y de los recursos de agua	Kg SO_2 eq	2,35E-03			
Agotamiento de la capa de ozono estratosférico	Kg dCFC-11 eq	3,45E-08			
Calentamiento global	Kg CO_2 eq	4,29E-01			
Eutrofización	kg $(PO4)^{3-}$ eq	2,01E-04			
Formación de ozono troposférico, POCP	kg etileno eq	7,33E-05			

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3 Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

Tabla 4. Indicadores de uso de recursos

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida			
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida
		A1 – A3	A4-C4		
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0,3215			
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0,0000			
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	0,3215			
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	5,1500			
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0,0000			
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	5,1500			
Uso de materiales secundarios	kg	0,0000			
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0,0000			
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0,0000	MND		
Uso neto de recursos de agua dulce	m^3	0,1483			
Residuos peligrosos eliminados	kg	0,0000			
Residuos no peligrosos eliminados	kg	0,0030			
Residuos radiactivos eliminados	kg	0,0000			
Componentes para su reutilización	kg	0,0000			
Materiales para el reciclaje	kg	0,0000			
Materiales para la valorización energètica	kg	0,0000			
Energía exportada	MJ	0,0000			

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3 Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

3.4. Beneficios y cargas ambientales potenciales derivados de actividades de reutilización, recuperación y reciclaje

Tabla 5. Indicadores de la evaluación de impacto. Reutilización, recuperación y reciclaje

Parámetro	Unidad expresada por unidad declarada	D.
Potencial de agotamiento de recursos abióticos para recursos no fósiles (ADP-elementos)*	Kg Sb eq	
Potencial de agotamiento de recursos abióticos para recursos fósiles (ADP-combustibles fósiles)*	MJ, valor calorífico neto	
Potencial de acidificación del suelo y de los recursos de agua, AP	Kg SO_2 eq	
Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico, ODP	Kg CFC-11 eq	
Potencial de calentamiento global, GWP	Kg CO_2 eq	
Potencial de eutrofización, EP	Kg $(PO4)_3$ eq	
Potencial de formación de ozono troposférico, POCP	Kg etileno eq	

*ADP-elementos: incluye todos los recursos de materiales abióticos no renovables (es decir, sin incluir los recursos fósiles).
*ADP-combustibles fósiles: incluyen todos los recursos fósiles.

Tabla 6. Datos de inventario de ciclo de vida. Reutilización, recuperación y reciclaje

Parámetro	Unidad por m^2 de producto	D.
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	
Uso de materiales secundarios	kg	
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	
Uso neto de recursos de agua dulce	M^3	
Residuos peligrosos eliminados	kg	
Residuos no peligrosos eliminados	kg	
Residuos radiactivos eliminados	kg	
Componentes para su reutilización	kg	
Materiales para el reciclaje	kg	
Materiales para valorización energética	kg	
Energía exportada	MJ	

MJ, valor calorífico neto

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

3.5. Recomendaciones de esta DAP

La comparación de productos de la construcción se debe hacer aplicando la misma unidad funcional y a nivel de edificio, es decir, incluyendo el comportamiento del producto a lo largo de todo su ciclo de vida.
Las declaraciones ambientales de producto de diferentes sistemas de ecoetiquetado tipo III pueden no ser directamente comparables, puesto que las reglas de cálculo pueden ser diferentes. La presente declaración representa el comportamiento medio del producto LAMAS DE PVC PARA LA FABRICACIÓN DE PERSINAS fabricado por LA VIUDA

3.6. Reglas de corte

Se ha incluido más del 95% de todas las entradas y salidas de masa y energía del sistema, quedando fuera el pigmento empleado como materia prima y el agua de enfriamiento de las lamas de PVC a la salidas de las líneas de extrusión.

3.7. Información medioambiental adicional

El producto incluido no libera sustancias peligrosas en el aire interior, suelo y agua durante la fase de uso.
El producto no contiene sustancias incluidas en la Lista candidata de sustancias muy preocupantes sometidas a autorización (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation) de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

3.8. Otros datos

Los residuos generados en fábrica están incluidos como resides no peligros en la Lista Europea de residuos con los siguientes códigos LER: 17 04 02 Aluminio y 17 02 03 Plástico y cartón.

4. INFORMACIÓN TÉCNICA Y ESCENARIOS

4.1. Transporte de la fàbrica a la obra (A4)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad declarada
Tipo y consumo de combustible o vehículo de transporte utilizado	
Distancia	
Utilización de la capacidad (incluyendo la vuelta vacía)	
Densidad de carga del producto transportado	
Factor de cálculo de la capacidad del volumen utilizado.	

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

4.2. Procesos de instalación (A5)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad declarada
Materiales auxiliares para la instalación	
Consumo de agua	
Consumo de otros recursos	
Descripción cuantitativa del tipo de energía y el consumo durante el proceso de instalación	
Residuos en el lugar de construcción, generados por la instalación del producto (especificar por tipo)	
Salidas materiales como resultado de los procesos de gestión de los residuos en el lugar de la instalación. Por ejemplo: de recopilación para el reciclaje, para la recuperación energética, y la eliminación final	
Emisiones directas al aire, suelo y agua	

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

4.3. Vida de servicio de referencia (B1)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad declarada
Vida de servicio de referencia	
Características y propiedades del producto	
Requerimientos (condiciones de uso, frecuencia de mantenimiento, reparación, etc.)	

4.4. Mantenimiento (B2), reparación (B3), substitución (B4) o remodelación (B5)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad declarada
Mantenimiento, por ejemplo; agente de limpieza, tipo de surfactante	
Ciclo de mantenimiento	
Materiales auxiliares para el proceso de mantenimiento	
Entradas energéticas para el proceso de mantenimiento	
Consumo neto de agua dulce durante el mantenimiento o la reparación	
Inspección, mantenimiento o proceso de reparación	
Inspección, mantenimiento o ciclo de reparación	
Materiales auxiliares, ejemplo lubricante	
Intercambio de partes durante el ciclo de vida del producto	
Entradas de energía durante el mantenimiento, tipo de energía, ejemplo: electricidad, y cantidad	
Entrada de energía durante el proceso de reparación, renovación, recambio si es aplicable y relevante	
Pérdida de material durante el mantenimiento o reparación	
Vida de servicio de referencia del producto para ser incluida como base para el cálculo del número de recambios en el edificio	

4.5. Uso operacional de energía (B6) y agua (B7)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad declarada
Tipo de energía, por ejemplo: electricidad, gas natural, aprovechamiento de calor para un distrito	
Potencia de salida de los equipos	
Consumo neto de agua fresca	
Representación característica (eficiencia energética, emisiones, etc)	

4.6. Fin de vida (C1-C4)

Proceso	Parámetro expresado por unidad declarada de componentes, productos o materiales
Procesos de recopilación	
Sistemas de reciclaje	
Eliminación final	

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

5. INFORMACIÓN ADICIONAL

Sin datos

6. RCP Y VERIFICACIÓN

Esta declaración se basa en el Documento

RCP 100 Productos de Construcción en General (Versión 2 – 29.02.2016)

Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14025 y EN UNE 15804 + A1

☐ Interna ☑ Externa

Verificador de tercera parte

ITeC. Ferran Pérez. Acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores
Verificació VEDAP-001-10

Fecha de la verificación:

26 / 05 / 2021

Referencias

OpenLCA 1.10.3
European reference Life Cycle Database of the Joint Research Center, ELCD
openLCA LCIA method pack

ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA

Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona (CAATEEB)
Bon Pastor 5, 08021 Barcelona
www.apabcn.cat

EMAS GESTIÓ AMBIENTAL VERIFICADA REG. No. 000142

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA AMBIENTALE DNV·GL ISO 14001

Este documento consta de 14 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.