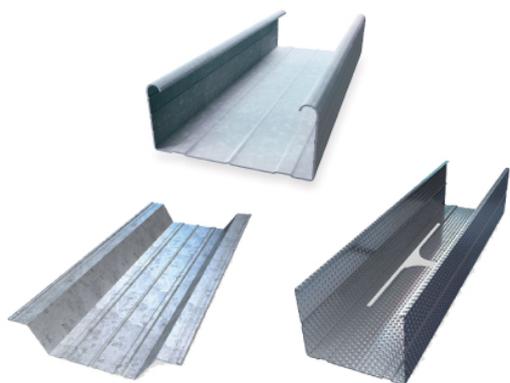


## DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

De acuerdo con las normas: ISO 14025 y EN UNE 15804 + A1



## Perfilería Knauf

► Noviembre 2020

# DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

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



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

<b>Producto</b>
<b>Empresa</b> 
<b>Descripción del producto</b>
<b>RCP de referencia</b>
<b>Planta producción</b>
<b>Validez</b> <b>Desde:</b> <b>Hasta:</b>

## DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

### Resumen ejecutivo

<b>PROGRAMA DAPconstrucción®</b> Declaraciones Ambientales de Producto en el sector de la Construcción <a href="http://www.csostenible.net">www.csostenible.net</a>	
<b>Administrador del programa</b> Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona (CAATEEB) Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona <a href="http://www.apabcn.cat">www.apabcn.cat</a>	
<b>Titular de la declaración</b>	
<b>Declaración realizada por</b>	
<b>Número de la declaración</b>	
<b>Producto declarado</b>	
<b>Descripción del producto</b>	
<b>Fecha de registro</b>	
<b>Validez</b> 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 suministrada bajo responsabilidad de:	
<b>Firma CAATEEB</b>	<b>Firma del verificador</b>

## DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DE SU USO

<b>ESPESOR</b>	
Tipo de acero	
Recubrimiento	
Reacción al fuego	
Límite elástico	

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

### Diagrama de flujo del ciclo de vida



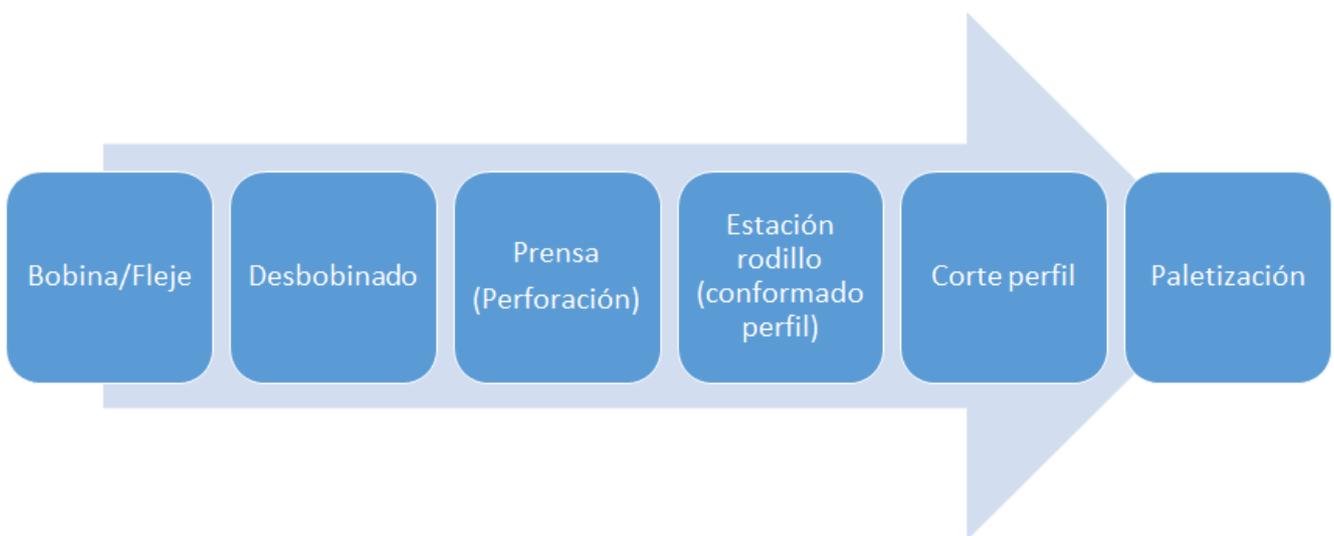
### 2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

#### Materias primas (A1 y A2)

---

## Fabricación (A3)

### Esquema del proceso de fabricación



## 2.2. Construcción (A4 y A5)

### Transporte del producto a la obra (A4)

**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)

PARÁMETRO	UNIDAD (EXPRESADA POR UNIDAD FUNCIONAL)
Materiales auxiliares para la instalación	
Uso de agua	
Uso de otros recursos	
Descripción cuantitativa del tipo de energía (mix regional) y el consumo durante el proceso de instalación	
Salida de materiales (especificados por tipo) como resultado del tratamiento de residuos en la parcela del edificio	
Emissiones directas al aire ambiente, al suelo y al agua	

Los residuos originados por el packaging son 100% reciclados, con una distancia de transporte de 50 km

### 2.3. Uso del producto (B1-B7)

### 2.4. Fin de vida (C1-C4)

PARÁMETRO	VALOR / DESCRIPCIÓN
Proceso de recogida de residuo especificado por tipo	
Sistema de recuperación, especificado por tipo	
Vertido, especificado por tipo	
Supuestos para el desarrollo de escenarios (p. e. transporte)	

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

### 3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

#### 3.1. Unidad funcional

#### 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	Decostrucción 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 = Módulo declarado    MND = Módulo no declarado

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

**Tabla 3. Resultados por Unidad Declarada - Impactos**

Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Potencial de calentamiento global-GWP											
Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico-ODP											
Potencial de acidificación del suelo y de los recursos del agua-AP											
Potencial de eutrofización-EP											
Potencial de formación de ozono troposférico-POCP											
Potencial de agotamiento de recursos abióticos para recursos no fósiles-ADP elementos											
Potencial de agotamiento de recursos abióticos para recursos no fósiles-ADP combustibles fósiles											

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

**Tabla 4. Resultados por Unidad Declarada - Recursos y residuos**

Indicador recursos	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima											
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima											
Uso total de energía primaria renovable											
Uso de energía primaria no renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima											
Uso de energía primaria no renovable utilizada como materia prima											
Uso total de energía primaria no renovable											
Uso de materiales secundarios											
Utilización de combustibles secundarios renovables											
Utilización de combustibles secundarios no renovables											
Uso neto de recursos de agua dulce											

Indicador residuos	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados											
Residuos no peligrosos eliminados											
Residuos radiactivos eliminados											
Componentes para su reutilización											
Materiales para el reciclaje											
Materiales para valorización energética (recuperación de energía)											
Energía exportada											

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

### 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 FUNCIONAL O 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 <sub>2</sub> eq	
Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico, ODP	Kg CFC-11 eq	
Potencial de calentamiento global, GWP	Kg CO <sub>2</sub> eq	
Potencial de eutrofización, EP	Kg (PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 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 <sup>2</sup> 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 no 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 <sup>3</sup>	
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

### 3.5. Recomendaciones de esta DAP

### 3.6. Reglas de corte

### 3.7. Información medioambiental adicional

### 3.8. Otros datos

## 4. INFORMACIÓN TÉCNICA Y ESCENARIOS

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

PARÁMETRO	PARÁMETRO EXPRESADO POR UNIDAD FUNCIONAL
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.	

## 4.2. Procesos de instalación (A5)

PARÁMETRO	PARÁMETRO EXPRESADO POR UNIDAD FUNCIONAL
<p>Materiales auxiliares para la instalación</p>	
<p>Consumo de agua</p>	
<p>Consumo de otros recursos</p>	
<p>Descripción cuantitativa del tipo de energía y el consumo durante el proceso de instalación</p>	
<p>Residuos en el lugar de construcción, generados por la instalación del producto (especificar por tipo)</p>	
<p>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</p>	
<p>Emisiones directas al aire, suelo y agua</p>	

### 4.3. Vida de servicio de referencia (B1)

PARÁMETRO	PARÁMETRO EXPRESADO POR UNIDAD FUNCIONAL
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), sustitución (B4) o remodelación (B5)

PARÁMETRO	PARÁMETRO EXPRESADO POR UNIDAD FUNCIONAL
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 FUNCIONAL
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)

PARÁMETRO	PARÁMETRO EXPRESADO POR UNIDAD FUNCIONAL
Procesos de recopilación	
Sistemas de reciclaje	
Eliminación final	

## 5. ANEXO

Los resultados indicados en el punto 3.3 Datos del análisis del ciclo de vida corresponden al producto Montante 48/35/0,6. Para obtener los resultados del resto de productos incluidos en la presenta DAP se debe multiplicar los resultados indicados por los factores de multiplicación indicados a continuación:

PERFIL KNAUF	
CANAL 36/30/0,55	
CANAL 48/30/0,55	
CANAL 70/30/0,55	
CANAL 90/30/0,55	
CANAL 100/35/0,55	
CANAL 75/40/0,6	
CANAL 125/40/0,6	
CANAL 150/40/0,6	
MONTANTE 70/38/0,6	
MONTANTE 90/40/0,6	
MONTANTE 100/40/0,6	
MONTANTE 75/50/0,6	
MONTANTE 100/50/0,6	
MONTANTE 125/50/0,6	
MONTANTE 150/50/0,6	
PERFIL U 30/30 0,55	
CLIP 18 17/20/28 0,55	
PERFIL ANGULAR L 30/25 0,55	
MAESTRA 60/27/0,6	
MAESTRA F47/17/0,6	
MAESTRA OMEGA 80 0,55	
MONTANTE 100/50/1 Z4	
CANAL 50/40/0,7 Z4	
CANAL 75/40/0,7 Z4	
CANAL 100/40/0,7 Z4	
MONTANTE 50/50/0,7 Z4	
MONTANTE 75/50/0,7 Z4	
CANAL 48/28/0,5 RSR	
CANAL 70/28/0,5 RSR	
M. 48/35/0,55 RSM	

PERFIL KNAUF	
M. 70/35/0,55 RSM	
MAESTRA F47/17/0,55 RS	
MONTANTE 48/50/0,6	
MONTANTE 70/40/0,6	
ANGULAR L 30/25/0,5 RS	
CANAL U CR 48/30/0,55	
MAESTRA CD 60/27/0,7	

## 6. RCP Y VERIFICACIÓN

<b>Esta declaración se basa en el Documento</b>
<b>Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14025 y EN UNE 15804 + A1</b>  Interna                      Externa
<b>Verificador de tercera parte</b>
<b>Fecha de la verificación:</b>  / /
<b>Referencias</b>

### 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](http://www.apabcn.cat)





# SOLUCIONES TÉCNICAS INNOVADORAS Y SOSTENIBLES A TU ALCANCE



## KNAUF DIRECTO

Nuestro Servicio de Atención al Cliente y nuestro departamento Técnico están a tu disposición para ayudarte a resolver cualquier duda que tengas acerca de nuestros productos y sistemas, así como sobre los servicios que te ofrecemos.

> **Horario:**

**Lunes - jueves 08:00 - 18:00**

**Viernes 08:00 - 15:00**

> **Teléfono: 902 440 460 / +34 913 830 540**

> **E-mail: [knauf@knauf.es](mailto:knauf@knauf.es)**



## KNAUF AKADEMIE

La formación es uno de nuestros compromisos. A través de nuestra red de distribuidores y asociaciones e instituciones, ofrecemos gratuitamente cursos dirigidos a profesionales de la construcción, para que conozcan mejor nuestros productos y sistemas, así como su correcta aplicación o instalación de manera que obtengan el mejor resultado. También realizamos vídeos con el objetivo de difundir el aprendizaje sobre nuestros productos y servicios. Puedes consultarlos en nuestro canal de YouTube o en nuestra página web.



## KNAUF DIGITAL

En nuestra página web podrás encontrar toda la información técnica sobre nuestros productos y sistemas, su calidad y compromiso con la sostenibilidad. Ponemos a tu disposición además, multitud de herramientas que facilitarán tu trabajo diario como nuestro programa de cálculo y presupuestos, el acceso a las bases de datos más conocidas del sector, BIM... También podrás solicitar certificados on-line que acreditan la calidad de nuestros productos y sistemas.

**Advertencias legales:**

La información, imágenes y especificaciones técnicas contenidas en este catálogo, aun siendo en principio correctas, salvo error u omisión por nuestra parte, en el momento de su edición, puede sufrir variaciones o cambios por parte de Knauf sin previo aviso. Sugerimos en cualquier caso consultar siempre con nosotros si está interesado en nuestros sistemas.

Los objetos, imágenes y logotipos publicados en este catálogo están sujetos a Copyright y protección de la propiedad intelectual. No podrán ser copiados ni utilizados en otras marcas comerciales.

**Edición: 06/2020**

Knauf GmbH Sucursal en España y Portugal  
Avenida de Burgos, 114 – Planta 6º (Edificio Cetil 1)  
28050 Madrid – España

[www.knauf.es](http://www.knauf.es) [www.knauf.pt](http://www.knauf.pt)

