



DECLARACIONES AMBIENTALES DE PRODUCTO

*TIPOS, QUÉ SON, PARA QUÉ
SIRVEN*





INTRODUCCIÓN

ETIQUETAS AMBIENTALES

DECLARACIONES AMBIENTALES DE PRODUCTO. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA Y REGLAS DE CATEGORIZACIÓN DE PRODUCTOS







L I V I N G P L A N E T R E P O R T

EUROPEAN ECOLOGICAL FOOTPRINT



PAST

PRESENT 2010-2013

FUTURE

How many
'Earths' worth of
resources do we
consume in the
European Union?*

Human population
in the European
Union?
(Millions)

Source: Global Footprint Network, UN, CDIAC, IPCC, CAIT, Eurostat, European Commission, EEA, WWF

*The EU Ecological footprint includes 27 countries of the EU as of 2010. Results for Croatia are not included, as it became an EU member in 2013.

www.wwf.eu/lpr



ECOETIQUETA

PRODUCTO NATURAL

VERDE

RCP

CICLO DE VIDA

ACV

RECICLADO

ECONOMIA CIRCULAR

ECODISEÑO

ECONOMIA DEL CARBONO

PRODUCTO ECOLÓGICO

AGOTAMIENTO DE RECURSOS

PCR

DAPs

CERTIFICACIÓN MEDIOAMBIENTAL

DE LA CUNA A LA TUMBA

EPDs

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

ECONOMÍA SOSTENIBLE

SOSTENIBLE

LCA





Cada ración de 30 g contiene



de la Cantidad Diaria Orientativa de un adulto**





EVOLUCIÓN: DE LOS PRODUCTOS SOSTENIBLES A LOS EDIFICIOS SOSTENIBLES

PRODUCTOS
VERDES



ETIQUETAS
ECOLÓGICAS



DAPs - LCA

norma
española

UNE-EN ISO 14025

TÍTULO: Etiquetas y declaraciones ambientales
Declarações ambientais tipo III
Principios y procedimientos
(ISO 14025:2006)



EDIFICIOS
SOSTENIBLES





LOS EDIFICIOS SON LOS RESPONSABLES DE GRAN PARTE DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS

% MUNDIAL TOTAL



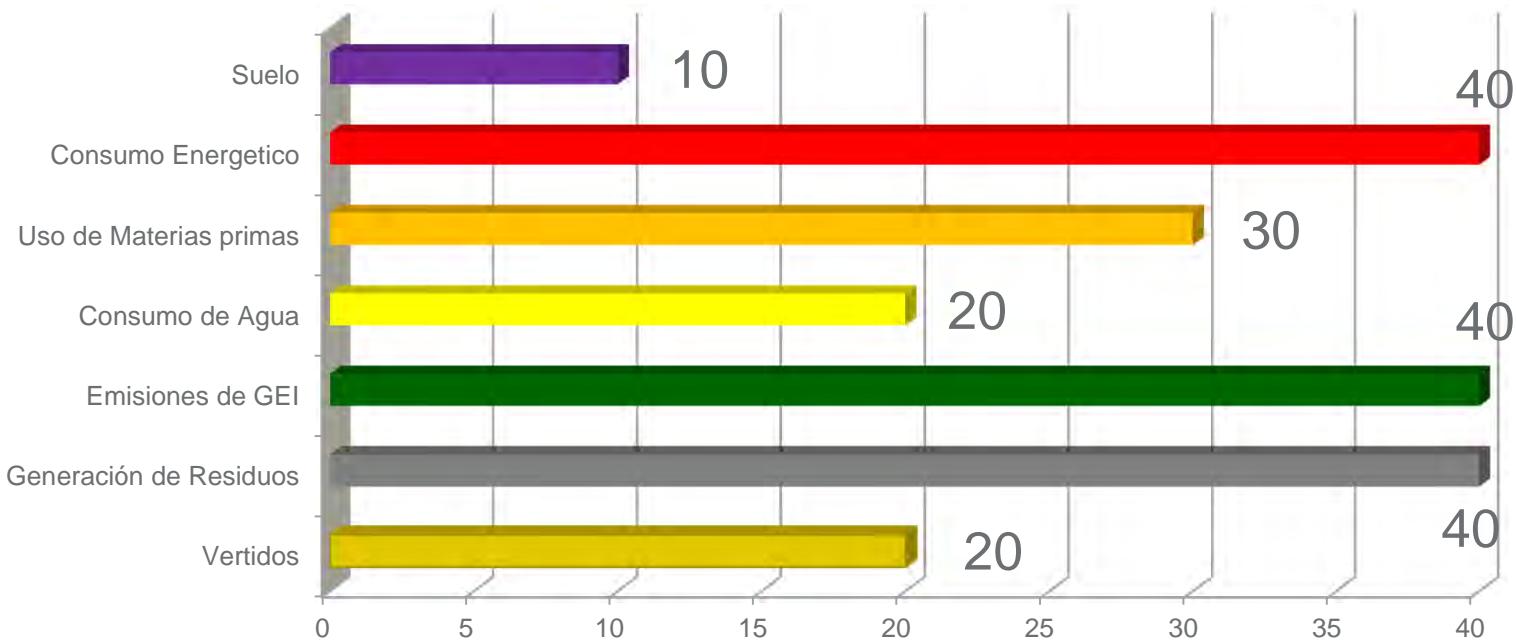
Residuos



Energía

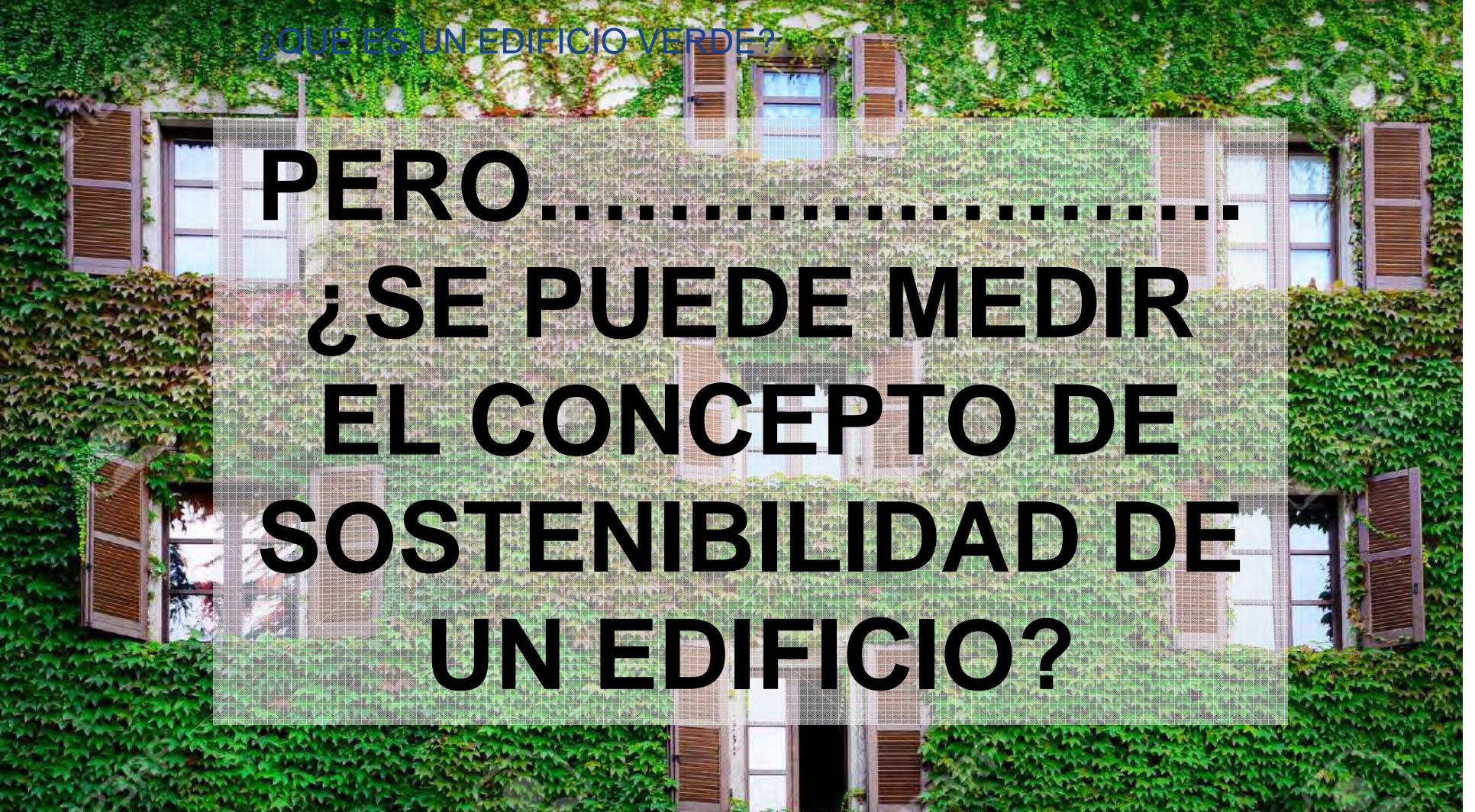


Agua



Source: Earth Trends, 2007 using data from UNEP SBCI, 2006.





¿QUE ES UN EDIFICIO VERDE?

PERO.....
¿SE PUEDE MEDIR
EL CONCEPTO DE
SOSTENIBILIDAD DE
UN EDIFICIO?



HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

CERTIFICACIONES
AMBIENTALES DE
EDIFICIOS



breeam es



GLASSOLUTIONS
SAINT-GOBAIN

ISOVER
SAINT-GOBAIN

CERTIFICACIONES
AMBIENTALES DE
PRODUCTO
ECOETIQUETAS



CLIMALIT PLUS®

Placo
SAINT-GOBAIN

weber
SAINT-GOBAIN



UE (Ecolabel)



Cataluña (El
Distintiu)



Alemania







¿QUÉ ES UNA ETIQUETA AMBIENTAL?

EL ETIQUETADO AMBIENTAL ES, SEGÚN LA ISO 14020, “UN CONJUNTO DE HERRAMIENTAS QUE OFRECEN INFORMACIÓN SOBRE LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE UN PRODUCTO O SERVICIO”



POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL
kgCO₂/uf



RESIDUOS GENERADOS
kg/uf



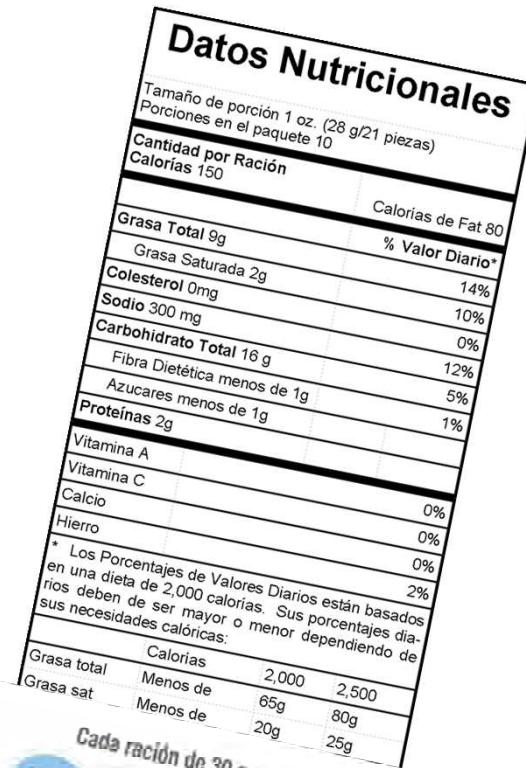
USO TOTAL DE ENERGÍA
MJ/uf



CONSUMO DE AGUA
L/uf



USO DE ENERGÍA RENOVABLE
MJ/uf



TIPOS DE ETIQUETAS AMBIENTALES

TIPO I ECOETIQUETAS ISO 14024

- Comunican algún beneficio ambiental (El producto que la lleva cumple con unos requisitos ambientales predefinidos, consensuados por entidades reconocidas y de acceso público)
- Otorgados por una parte independiente (Generalmente administración pública)
- Más orientados a productos de gran consumo destinados a consumidor final

TIPO II AUTODECLARACIONES AMBIENTALES ISO 14021

- Declaración informativa realizada por el propio fabricante
- Son visibles en el producto (frase o logo)
- No están certificadas por terceras partes
- El fabricante define sus propios criterios medioambientales

TIPO III DECLARACIONES AMBIENTALES DE PRODUCTO ISO 14025

- INFORME TÉCNICO. Aportan información Cuantitativa sobre el perfil ambiental del producto
- Se basan en estudios del Análisis del Ciclo de Vida
- Verificables por una tercera parte independiente
- Efectuadas SEGÚN unas REGLAS DE CATEGORIZACIÓN DE PRODUCTO





ETIQUETAS AMBIENTALES TIPO I | ISO 14024



Dinamarca, Finlandia,
Noruega, Suecia)



Hungría



Austria



ETIQUETAS AMBIENTALES TIPO II: AUTODECLARACIONES

ISO 14021



UNA DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO (DAP/EPD) ES UN DOCUMENTO QUE OFRECE DE FORMA **TRANSPARENTE Y VERIFICABLE** POR UNA TERCERA PARTE INDEPENDIENTE INFORMACIÓN RELATIVA AL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DEL PRODUCTO EN BASE A UN **ANALISIS DEL CICLO DE VIDA** (ACV/LCA)



POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL
kgCO₂/uf



USO TOTAL DE ENERGÍA
MJ/uf



RESIDUOS GENERADOS
kg/uf



USO DE ENERGÍA RENOVABLE
MJ/uf



CONSUMO DE AGUA
L/uf







¿QUE SON LAS REGLAS DE CATEGORIZACIÓN DE PRODUCTO? (RCP/PCR)

**SON DOCUMENTOS
QUE DEFINEN LAS
REGLAS BAJO LAS
CUALES HAN DE
LLEVARSE A CABO LOS
ESTUCIOS DE ANÁLISIS
DE CICLO DE VIDA Y LA
INFORMACIÓN QUE SE
DEBE DE INTEGRAR EN
UNA DAP/EPD**



DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE ENTRAN EN
EL ALCANCE



DEFINICIÓN DE LA UNIDAD FUNCIONAL
DE USO



DETALLES DE LA INFORMACIÓN A
INCLUIR



INFORMACIÓN AMBIENTAL QUE SE HA DE
MOSTRAR EN LA EPD





¿QUE ES UN ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA? (ACV/LCA)

Es una metodología que desarrolla un proceso objetivo para evaluar el impacto ambiental. Según las normas **UNE-EN ISO 14040-14044**, se establecen cuatro etapas en el ciclo de vida: desde la CUNA A LA TUMBA

«Un Análisis del Ciclo de Vida es la mejor herramienta con base científica para evaluar el impacto ambiental de los productos de construcción y edificación»



Fabricación

A1 - A3

- Extracción de materias primas (A1).
- Transporte a fabrica (A2).
- Fabricación (A3).

Construcción

A4 - A5

- Transporte del producto (A4).
- Proceso de instalación del producto y construcción (A5).

Uso

B1 - B7

- Uso (B1).
- Mantenimiento (B2).
- Reparación (B3).
- Sustitución (B4).
- Rehabilitación (B5).
- Uso de la energía operacional (B6).
- Uso del agua operacional (B7).

Fin de vida

C1 - C4

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



¿CÓMO SE REALIZA UNA DAP/EPD?

PRODUCT CATEGORY RULES ACCORDING TO ISO 14025:2006
DATE 2014-04-16
PRODUCT GROUP: MULTIPLE UN CPC CODES
INSULATION MATERIALS

2014-13
VERSION 1.0
VALID UNTIL: 2017-07-02

EPD®

RCP/PCR



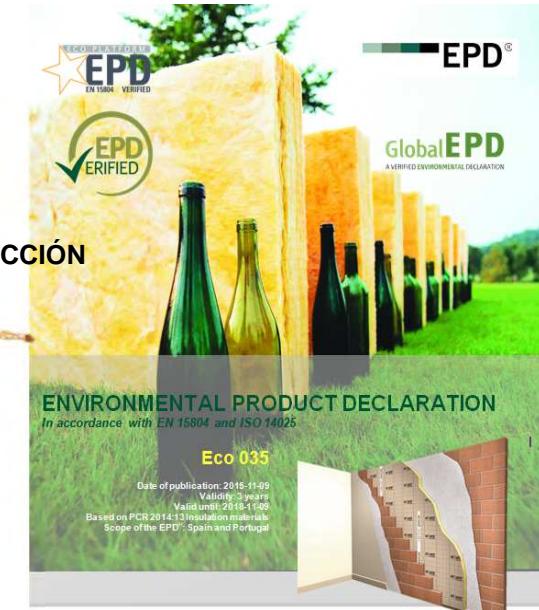
GLASSOLUTIONS
SAINT-GOBAIN

ISOVER
SAINT-GOBAIN

CLIMALIT PLUS®

Placo
SAINT-GOBAIN

weber
SAINT-GOBAIN



ISOVER
SAINT-GOBAIN





IMPACTOS AMBIENTALES																		
Parametros	Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción	Etapa de Uso			Etapa de Fin de Vida			Diferencial de Recuperación y Reciclaje									
			A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en Servicio	B7 Uso de Agua en Servicio	C1 Demolición/Descarregamiento	C2 Transporte	C3 Tratamiento de Residuos	C4 Vertido de Residuos			
Potencial de Calentamiento global (GWP), kg CO₂ equiv./UF		1.4E+00	1.3E-01	7.6E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	2.6E-02	0	0	0		
Contribución total de calentamiento global resultante de la emisión de una unidad de gas a la atmósfera con respecto a una unidad de gas de referencia, que es el dióxido de carbono, al que se le asigna un valor de 1.																		
Agotamiento de la Capa de Ozono (ODP), kg CFC 11 equiv./UF		7.8E-08	8.8E-08	8.4E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.8E-08	0	0	
Destrucción de la capa de ozono estratosférico que protege a la tierra de los rayos ultravioleta (perjudiciales para la vida). Este proceso de destrucción del ozono se debe a la ruptura de ciertos compuestos que contienen cloro y bromo (clorofluorocarbonos o halones) cuando éstos llegan a la estratosfera, causando la ruptura catalítica de las moléculas de ozono.																		
Potencial de Acidificación del suelo y de los Recursos del agua (AP), kg SO₂ equiv./UF		1.0E-02	7.6E-04	5.5E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.6E-04	0	0	
Las deposiciones ácidas tienen impactos negativos en los ecosistemas naturales y el medio ambiente. Las principales fuentes de emisiones de sustancias acidificantes son la agricultura y combustión de combustibles fósiles utilizados para la producción de electricidad, la calefacción y el transporte.																		
Potencial de Eutrofización (EP), kg (PO₄)³⁻ equiv./UF		1.8E-03	1.9E-04	9.9E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.9E-05	0	5.7E-06	
Efectos biológicos adversos derivados del excesivo enriquecimiento con nutrientes de las aguas y las superficies continentales																		
Potencial de Formación de Ozono Troposférico (POPC), Kg etano equiv./UF		4.1E-04	1.7E-05	2.1E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.5E-06	0	0	
Reacciones químicas ocasionadas por la energía de la luz del sol. La reacción de óxidos de nitrógeno con hidrocarburos en presencia de luz solar para formar ozono es un ejemplo de reacción fotoquímica.																		
Potencial de agotamiento de Recursos Abióticos para Recursos No Fósiles (ADP-elementos), kg SiO₂ equiv./UF		2.4E-07	1.8E-11	1.2E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.8E-12	0	0	
Consumo de recursos no renovables con la consiguiente reducción de disponibilidad para las generaciones futuras.																		
Potencial de agotamiento de Recursos Abióticos para Recursos Fósiles (ADP-combustibles fósiles), MU/UF		2.1E+01	1.5E+00	1.1E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2E-01	0	0	

Parametros		USO DE RECURSOS		Etapa de Uso		Etapa de Fin de Vida						
		Etapa de Producto	Etapa de Proceso de Construcción	A1/A2/A3	A4 Transporte	A5 Instalación	C1 Demolición/Desmontaje	C2 Transporte de Residuos	C3 Tratamiento de Residuos	C4 Vertido de Residuos	D Potencial de Recuperación, Reutilización, Rediseño	E Recuperación y Rediseño
	Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima - MJ/UF	2.6E+00	8.7E-04	1.3E-01	0	0	0	0	1.8E-04	0	0	0
	Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima - MJ/UF											
	Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima) - MJ/UF	2.6E+00	8.7E-04	1.3E-01	0	0	0	0	1.8E-04	0	0	0
	Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima - MJ/UF	1.9E+01	1.6E+00	1.0E+00	0	0	0	0	0	3.2E-01	0	0
	Uso de energía primaria no renovable utilizada como materia prima - MJ/UF											
	Uso total de energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima).- MJ/UF	1.9E+01	1.6E+00	1.0E+00	0	0	0	0	0	3.2E-01	0	0
	Uso de materiales secundarios. - kg/UF	1.6E-01	0	7.9E-03	0	0	0	0	0	0	0	1.1E-02
	Uso de combustibles secundarios renovables - MJ/UF											
	Uso de combustibles secundarios no renovables - MJ/UF											
	Uso neto de recursos de agua corriente - m³/UF	4.5E-03	1.5E-04	2.3E-04	0	0	0	0	0	3.1E-05	0	0

CATEGORÍAS DE RESIDUOS		Etapa de Proceso de Construcción		Etapa de Uso		Etapa de Fin de Vida		OTROS FLUJOS DE SALIDA	
		Etapa de Producto	Etapa de Construcción	Etapa de Proceso de Construcción	Etapa de Uso	Etapa de Fin de Vida	Etapa de Fin de Vida	Etapa de Fin de Vida	Etapa de Fin de Vida
Parametros		A1 / A2 / A3	A4 Transporte A5 Instalación	B1 Uso B2 Mantenimiento B3 Reparación B4 Sustitución B5 Rehabilitación B6 Uso de energía en Servicio B7 Uso de Agua en Servicio	C1 Demolición C2 Transporte C3 Tratamiento de Residuos C4 Vertido de Residuos D Polenclaje de Recuperación, Recuperación y Reciclaje	B1 Uso B2 Mantenimiento B3 Reparación B4 Sustitución B5 Rehabilitación B6 Uso de energía en Servicio B7 Uso de Agua en Servicio	C1 Demolición C2 Transporte C3 Tratamiento de Residuos C4 Vertido de Residuos D Polenclaje de Recuperación, Recuperación y Reciclaje	B1 Uso B2 Mantenimiento B3 Reparación B4 Sustitución B5 Rehabilitación B6 Uso de energía en Servicio B7 Uso de Agua en Servicio	C1 Demolición C2 Transporte C3 Tratamiento de Residuos C4 Vertido de Residuos D Polenclaje de Recuperación, Recuperación y Reciclaje
		Residuos peligrosos vertidos. kg/FLU	Residuos no peligrosos vertidos. kg/FLU	Residuos radiactivos vertidos kg/FLU	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
Componentes para su reutilización. kg/FLU	Materiales para el reciclaje. kg/FLU	Materiales para valorización energética (recuperación de energía). kg/FLU	Energía Exportada (eléctrica, térmica, ...). MJ/FLU	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -

RESUMEN DE IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCTO

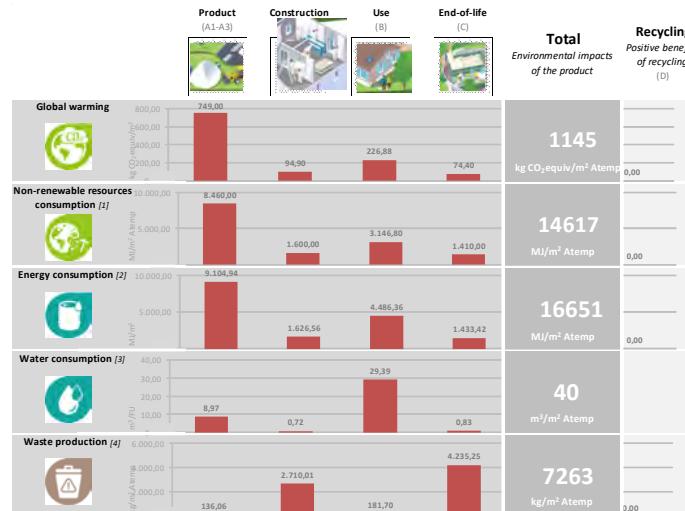




Cada ración de 30 g contiene



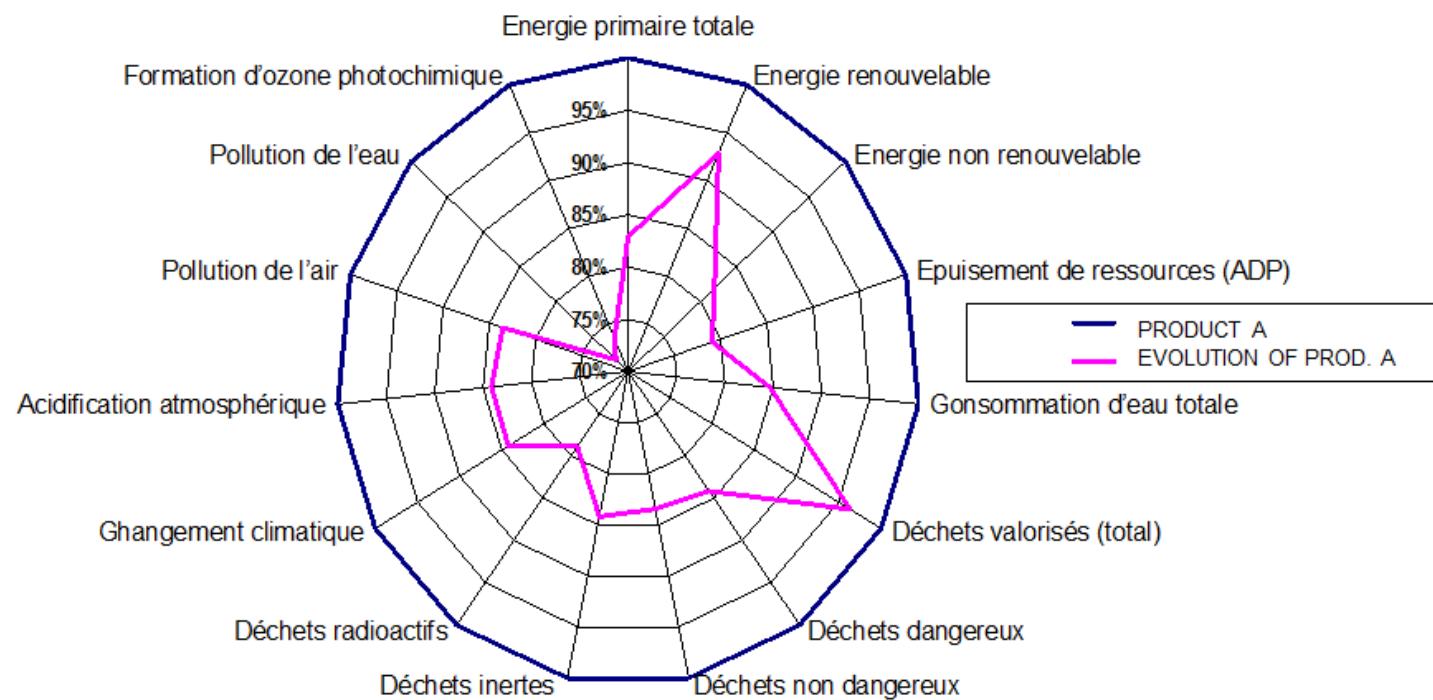
de la Cantidad Diaria Orientativa de un adulto**





ECODISEÑO

Environnemental impact





PROGRAMAS DE VERIFICACIÓN DE EPDS Y REFERENCIAS LEGISLATIVAS





PROGRAMAS DE VERIFICACIÓN DE EPDS/DAPS

LOGO

GlobalEPD
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION



EPD®
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



THIRD-PARTY VERIFIED
EPD
Institut Bauen und Umwelt e.V.

OPERADOR

AENOR



Col·legi d'Aparelladors
Arquitectes Tècnics
Enginyers d'Edificació
de Barcelona

ENVIRONDEC

INIES



PAIS



REGLAMENTO (UE) N° 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 9 de marzo de 2011

por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(55) El requisito básico para las obras de construcción sobre la utilización sostenible de los recursos naturales debe tener especialmente en cuenta las posibilidades de reciclado de las obras de construcción, de sus materiales y partes después del derribo, de la durabilidad de las obras de construcción y de la utilización en las obras de construcción de materias primas y productos secundarios que sean compatibles desde el punto de vista medioambiental.

(56) Para la evaluación del uso sostenible de los recursos y el impacto medioambiental de las obras de construcción deben utilizarse, cuando estén disponibles, las declaraciones medioambientales de productos.



DIRECTIVA 2014/24/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 26 de febrero de 2014

sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE

(Texto pertinente a efectos del EEE)

- (74) Las especificaciones técnicas elaboradas por los compradores públicos tienen que permitir la apertura de la contratación pública a la competencia, así como la consecución de los objetivos de sostenibilidad. Para ello, tiene que ser posible presentar ofertas que reflejen la diversidad de las soluciones técnicas, las normas y las especificaciones técnicas existentes en el mercado, incluidas aquellas elaboradas sobre la base de criterios de rendimiento vinculados al ciclo de vida y a la sostenibilidad del proceso de producción de las obras, suministros y servicios.

pública, que deben utilizarse del modo más amplio posible. Cuando se haga referencia a una norma europea o, en su defecto, a una norma nacional, los poderes adjudicadores deben tener en cuenta las ofertas basadas en otras soluciones equivalentes. La responsabilidad de demostrar la equivalencia con respecto a la etiqueta exigida ha de recaer en el operador económico.

Por consiguiente, al redactar las especificaciones técnicas debe evitarse que estas limiten artificialmente la competencia mediante requisitos que favorezcan a un determinado operador económico, reproduciendo características clave de los suministros, servicios u obras que habitualmente ofrece dicho operador. Redactar las especificaciones técnicas en términos de requisitos de rendimiento y exigencias funcionales suele ser la mejor manera de alcanzar ese objetivo. Unos requisitos funcionales y relacionados con el rendimiento son también medios adecuados para favorecer la innovación en la contratación

Para probar la equivalencia, debe ser posible exigir a los licitadores que aporten pruebas verificadas por terceros. No obstante, deben permitirse también otros medios de prueba adecuados, como un expediente técnico del fabricante, cuando el operador económico de que se trate no tenga acceso a dichos certificados o informes de ensayo, ni la posibilidad de obtenerlos en el plazo fijado, siempre que el operador económico de que se trate pruebe así que las obras, suministros o servicios cumplen los requisitos o criterios establecidos en las especificaciones técnicas, los criterios de adjudicación o las condiciones de ejecución del contrato.





BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

Núm. 53

Jueves 3 de marzo de 2011

Sec. I. Pág. 24169



I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

4038

Real Decreto 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.

3. Se considerará que los productos que hayan obtenido la etiqueta ecológica comunitaria con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1980/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de julio de 2000, relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica o con arreglo al Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica en la UE, cumplen los requisitos de diseño ecológico de la medida de ejecución aplicable, siempre que la etiqueta ecológica cumpla dichos requisitos. De la misma forma se reconocerán las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) otorgadas por organismos que administren programas de esas etiquetas ecológicas Tipo II de acuerdo con la norma «UNE-EN ISO 14025» siempre y cuando estas Declaraciones Ambientales de Producto cumplan los requisitos de diseño ecológico de las medidas de ejecución aplicables.



