WEBINAR LA NORMALIZACIÓN EN EL SECTOR DEL CERRAMIENTO DE PVC

2025-10-28



ASOVEN es miembro de UNE



ZONA PRIVADA

Descuento del 20 % en cursos de formación de AENOR

or ser miembro de UNE. los asociados de ASOVEN tienen un descuento del 20% en cursos de formación de AENOR.

ENOR gestionará de forma gratuita la Bonificación FUNDAE con estas condiciones:

- 13 €/ hora/alumno para cursos on-line
- 7,5 €/ hora/alumno para cursos presenciales

inchando aquí tienes : El Catálogo de cursos de AENOR

ara realizar la compra con descuento de cursos de formación AENOR, pincha en este widget



ZONA PRIVADA

Descuento del 20% en compra de normas UNE

ASOVEN es miembro de UNE, y por ello todos los asociados tienen un descuento del 20% en la compra de normas UNE.

Las normas de UNE se compran a través de la plataforma de AENOR

En este vídeo tienes una explicación del proceso de compra



Para realizar la compra con descuento de normas UNE, pincha en este Widget:





Comisión Consultiva de Construcción de UNE

Uso gratuito para ASOVEN de salas de reuniones



ASOCIACIÓN VENTANAS pvo

ASOVEN es miembro de UNE

VENTAJAS

CTN 323 – Economía Circular

CTN 333 – Pasaporte de producto

CTN 85 –Ventanas y puertas





Iván Moya

Responsable de

Transformación Sectorial

Aitor AragónResponsable de Construcción
Sostenible y BIM

Javier López-Quiles
Responsable de Productos de
Construcción para Edificación

Vocalía de ASOVEN en los comités de normalización:

- Hasta 3 representantes
- Cualquier asociado puede acompañar
- Reglas de participación como vocalía de ASOVEN

DOBLE OBJETIVO

DIVULGAR CONOCIMIENTO LLAMADA A VOLUNTARIOS



1. PASAPORTE DIGITAL DE PRODUCTO

CTN 332 – Digitalización en construcción



Aitor AragónResponsable de Construcción
Sostenible y BIM

ASOVEN Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

GT BIM - Creación de biblioteca BIM de 10 elementos



Futuro GT PDP – Preparación del sector para el PDP







Pasaporte digital de producto



Aitor Aragón Basabe

Responsable construcción sostenible y BIM (UNE)



La Asociación Española de Normalización







Asociación privada sin ánimo de lucro, fundada en 1986, que desempeña las funciones de normalización en España



Quien les habla...



- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- En UNE: responsable de construcción sostenible y BIM
- Secretario de los grupos de normalización europeos:
 - evaluación de la sostenibilidad de las infraestructuras
 - digitalización de la información de los productos de construcción
 - gemelos digitales (digital twins) en el entorno construido
 - eficiencia energética operacional de los edificios
- Participa en grupos como el CPR-Acquis y HLFES Digital Product Passport de la Comisión, o el comité técnico de la Comisión BIM
- Y antes:
 - AENOR: Responsable del programa GlobalEPD
 - Vianova Systems: desarrollo de software





Nuevo RPC: dos cambios fundamentales



Información <mark>ambiental</mark> en la DoPC



Pasaporte digital de producto





Weighted

points

Product families



Artículo 1, objeto y objetivos



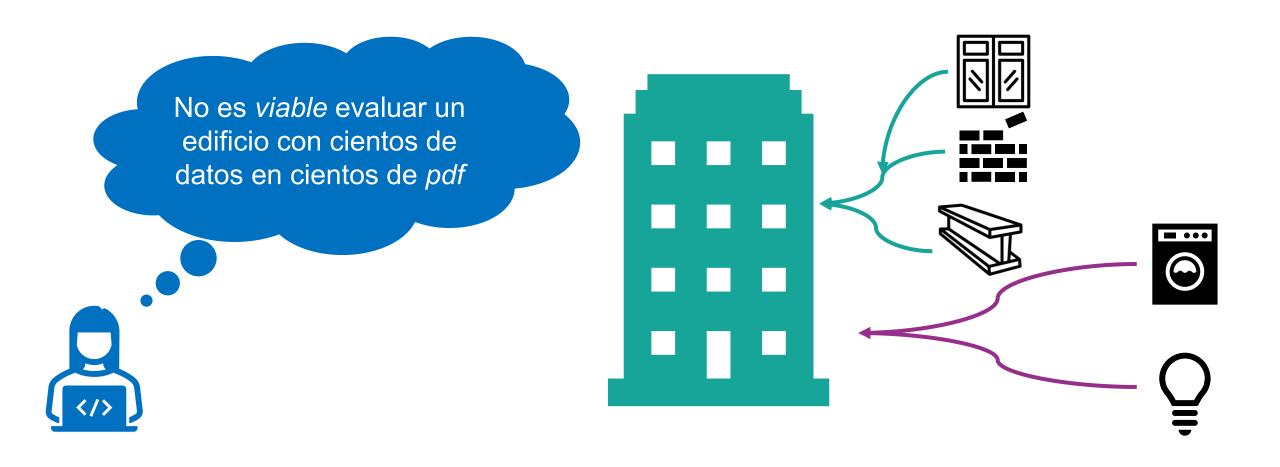
Se transforman en **requisitos de producto** mediante **normas armonizadas** (marcado CE) y **de apoyo** (ensayo, evaluación, etc.)

El presente Reglamento establece (...):

- a) <u>reglas armonizadas</u> sobre cómo expresar las <u>prestaciones</u> <u>medioambientales</u> <u>y de seguridad</u> de los productos de construcción en relación con sus características esenciales, incluyendo las reglas para la <u>evaluación del ciclo de vida</u>;
- b) **requisitos** de producto **medioambientales** funcionales y de seguridad para los productos de construcción.



... pero en la evaluación a nivel de activo





Declaración de prestaciones y conformidad DIGITAL



El fabricante debe proporcionar, por medios electrónicos, una copia de la declaración de prestaciones y de conformidad de cada producto que se comercialice, a menos que la declaración esté incluida en el pasaporte digital del producto (nuevo RPC, artículo 16.1) → el fabricante es el único responsable de la información de la DoPC (digital o en papel)

El concepto de Smart CE



CEN

July 2018

CWA 17316

AGREEMENT

WORKSHOP

ICS 03.120.20; 35.240.67; 91.010.01

English version Smart CE marking for construction products

This CEN Workshop Agreement has been drafted and approved by a Workshop of representatives of interested parties, the constitution of wake to indicated in the forested of this Workshop. Agreement

The formal process followed by the Workshop in the development of this Workshop Agreement has been endorsed by the National Members of CEN but neither the National Members of CEN nor the CEN-CENELEC Management Centre can be held accountable for the technical content of this CEN Workshop Agreement or possible conflicts with standards or legislation. This LEA Workshop Agreement has been grained and approved by a workshop constitution of which is indicated in the foreword of this Workshop Agreement.

This CEN Workshop Agreement can in no way be held as being an official standard developed by CEN and its Members.

This CEN Workshop Agreement is publicly available as a reference document from the CEN Members National Standard Bodies. CN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croada, Cyprus, Czech Republic, Desmark, Estania, Fioland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Iraknat, Italy, Larvia, Lithuania, Lucembourg, Malta, Netherlands, Nerway, Poland, France, Germany, Greece, Hungary, Seeden, Switzerland, Turkey and United Kingdom. Netherlands, Nerway, Poland, Fortagal, Romania, Serbia, Soveita, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

© 2018 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.

Ref. No.:CWA 17316:2018 E

Formato normalizado para la declaración de prestaciones de los productos de construcción



Norma Española **UNE 41316** Septiembre 2020

Declaración de prestaciones digital para productos de construcción (smart CE marking)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 41 Construcción, cuya secretaría desempeña UNE.





Normas españolas de Smart CE



UNE 80000:2021

Declaración de prestaciones digital para cementos conforme a la Norma EN 197-1.

Digital Declaration of Performance for cement according to EN 197-1

■ Déclaration des performances numériques pour cement d'accord EN 197-1

UNE 36916-1:2023

Declaración de prestaciones digital para productos de acero utilizados en estructuras. Parte 1: Aceros laminados en caliente conforme a la Norma UNE-EN 10025-1:2006.

Digital declaration of performances for hot rolled structural steel products. Part 1: Hot rolled products according to UNE-EN 10025-1:2006.

■ Déclaration numérique de performance pour les produits de construction en acier laminés à chaud. Partie 1: Produits laminés à chaud selon la norme UNE-EN 10025-1:2006.

UNE 22988:2022

Declaración de prestaciones digital para productos de piedra natural conforme a la norma EN 12058:2004.

Digital declaration of performance for natural stone products according to the Standard EN 12058:2004

■ Déclaration numérique des performances des produits en pierre naturelle selon la norme EN 12058:2004

UNE 146316-1:2023

Declaración de prestaciones digital para áridos. Parte 1: Áridos para hormigón, morteros, superficies sometidas al tráfico y capas estructurales conforme a las Normas EN 12620, EN 13139, EN 13043 y EN 13242.

Digital Declaration of Performance for aggregates. Part 1: Aggregates for concrete, mortars, traffic surfaces and structural layers according to EN 12620, EN 13139, EN 13043 and EN 13242.

■ Déclaration des performances numériques pour agrégats. Partie 1: Granulats pour béton, mortiers, surfaces exposées au trafic et couches structurelles d'accord EN 12620, EN 13139, EN 13043 et EN 13242.





Propuesta de UNE: Norma europea "de Smart CE"

- Digitalización de las prestaciones reglamentadas de los productos de construcción
- Basada en la norma española de Smart CE, UNE 41316, desarrollada con la industria española
- La Secretaría la desempeña UNE

4. Titles

English title: Building information modelling — Digital declaration of performance of construction products

5. Scope of the proposed work item (max 4000 characters)

This document defines a digital data template and a digital format for the Declaration of performance of construction products, as defined in the future Regulation on construction products (CPR). It is aligned with the digital product passport concept defined in the CPR and in the future Ecodesign Regulation.

The draft will also consider the Spanish standard based on the CWA 17316 (**UNE 41316:2020**), which included some additional criteria and also a format for product data not included in the DoP. More information about this standard: Reliable communication of product performance information in the BIM value chain: Smart CE marking. Aitor Aragón. Spanish Journal of BIM. December 2020. Based on UNE 41316, several Spanish standards for the Smart CE of product families based on harmonised standards have been published:

- UNE 80000:2021 for cement according to EN 197-1:2011.
- UNE 22988:2022 for natural stone according to EN 12058:2004.
- UNE 146316-1:2023 for aggregates according to EN 12620:2002+A1:2008, EN 13139:2002, EN 13043:2002 and EN 13242:2002+A1:2007.
- UNE 36916-1:2023 for hot rolled structural steel according to EN 10025-1:2004.
- There is an active project for precast concrete elements used for paving: PNE 127316.

Environmental LCA-based information will be required in the new CPR. ISO/TC 59/SC 17/WG 3 developed an international standard for EPD data templates according to the BIM standards: **EN ISO 22057**. This standard will also be considered in this PWI.

To prepare a first draft, to be used in a future WI proposal based on this PWI, a **new working group** is proposed. This WG will have Espen Schulze as Convenor and Aitor Aragón as Secretariat. They participated in the drafting of the CWA 17316 and ISO <u>22057</u>, and are currently participating in CEN/CLC/JTC 24 and in the feasibility study for a construction products database or system for the Commission. Espen Schulze is currently leading the NWI for the Methodology to enable design and product standards to support digitalization through using standards developed by CEN/TC 442 and the revision of ISO 23387.

Norma Europea para digitalizar la DoPC



Con Secretaría de UNE



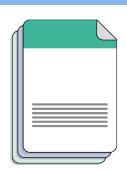
El sistema de pasaporte digital de producto (DPP)



- La Comisión adoptará actos delegados para establecer un sistema de pasaporte digital de productos de construcción (nuevo RPC, artículo 75.1)
- La DoPC digital formará parte del DPP de productos de construcción

Contenido del DPP





Información de producto, incluyendo instrucciones de instalación o seguridad



Documentación técnica



Otra documentación exigida por legislación europea



Etiqueta (cuando sea applicable)

ID producto

dpp:GTIN:**3234567890126**

ID fabricante

dpp:VAT:**AT U123456789**

ID fábrica

dpp:ISO3166-2:**BE**



Soportes de datos

Fuente: Presentación de Óscar Nieto DG Growth. Comisión Europea. 2024

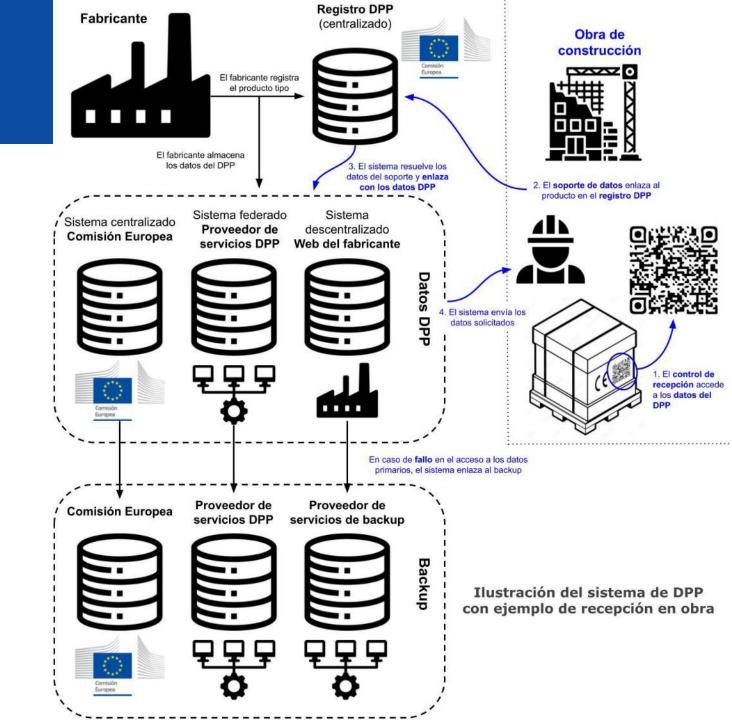
GNE El sistema DPP

Características:

- Basado en normas abiertas
- Legible por computador
- Estructurado
- Interoperable

Tres opciones (se definirá en un acto delegado):

- 1. BBDD centralizada (gestionada por EC)
- Sistema distribuido en proveedores de servicios
- 3. Sistema distribuido en los **fabricantes**





Estudio de viabilidad del sistema DPP



El consorcio formado por **Tecnalia**, **Cobuilder** y **UNE** elaboró un estudio de viabilidad para el **almacenamiento de datos en el sistema DPP**









Estudio de viabilidad del sistema DPP



El estudio está disponible en la web de la

Comisión Europea





Gestión de los stakeholders



Presentación de la encuesta abierta a las partes interesadas Sede de DG Growth (Bruselas), 28 de octubre de 2024





Las normas horizontales de DPP



- Más de 300 expertos de 20 países participan en el CEN/CLC/JTC 24 de pasaporte digital de producto, para dar respuesta al Mandato de la Comisión Europea
- El Mandato se basa en el Reglamento de ecodiseño (ESPR), pero las normas se aplicarán (seguramente) a todos los sectores

- 6 de las 8 normas finalizaron el proceso de Encuesta en septiembre, otra finaliza hoy y la última en dos semanas
- El comité europeo está trabajando intensamente para finalizar cuanto antes...



Almacenamiento de datos

de datos



Portador de datos



Seguridad y soberanía



Intercambio APIs



S



Procesamiento

Cómo prepararse



ANTES de digitalizar la DoPC:

- Es necesario actualizar los datos la declaración en papel (o pdf) → nuevos ensayos y cálculos
- Es necesario incorporar información ambiental de ciclo de vida (los indicadores de las DAP conforme a la Norma UNE-EN 15804)
- Se debería integrar la digitalización de la información de sus productos en los procesos de negocio actuales

Fuentes de información:

- Asociaciones industriales: ASOVEN
- AAPP: muy importante el CPR-Acquis
- Normas armonizadas: UNE

Es importante tomar las decisiones *con cuidado* → el sistema DPP todavía no

está definido





Participación en normalización



CTN 198: sostenibilidad en la construcción



- **Alcance:** Normalización de las actividades sobre **sostenibilidad en la construcción**, teniendo en cuenta las tres aproximaciones necesarias: medioambiental, económica y social. Se incluye tanto el ámbito del urbanismo como los de la edificación y obra civil.
- Secretaría: Instituto Español del Cemento y sus aplicaciones (IECA)

Estructura:

SC 1: edificación

SC 2: obra civil

SC 3: producto

SC 4: economía circular

• SC 5: emisión de sustancias peligrosas

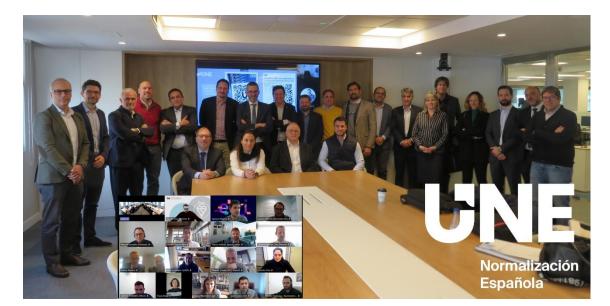




CTN 332: digitalización aplicada a la construcción



- **Alcance:** Normalización de la generación, organización y gestión de la información digital que cubre el ciclo de vida de los edificios y las obras civiles, con el objetivo de favorecer la interoperabilidad, la comunicación y la eficiencia en la industria de la construcción. Se incluyen los modelos de información BIM y los gemelos digitales (digital twins).
- Secretaría: Instituto Español del Cemento y sus aplicaciones (IECA)







CTN 332: digitalización aplicada a la construcción



Los subcomités tienen una intensa actividad:

- SC 1: gemelos digitales en el entorno construido: UNE es la secretaría del WG europeo y el presidente del SC nacional es el coordinador europeo
- SC 2: intercambio de información entre BIM y GIS: sesiones y workshops dedicados a la futura norma UNE para trasladar la información de las bases cartográficas oficiales a IFC







El comité europeo de BIM nos visitó en junio



Aprovechando las reuniones del CEN/TC 442 de digitalización en la construcción en la sede de UNE de Madrid, se organizó una jornada en que se trató la norma de DoPC digital

Las presentaciones están disponibles en la web del evento









CTN 333: digitalización aplicada a la construcción



- **Alcance:** Normalización del marco y el sistema del pasaporte digital de producto:
- identificadores únicos;
- portadores de datos y vínculos entre el producto físico y la representación digital;
- gestión de derechos de acceso, información, seguridad del sistema y confidencialidad empresarial; interoperabilidad (técnica, semántica, organizativa);
- tratamiento de datos, protocolos de intercambio de datos y formatos de datos; almacenamiento, archivo y persistencia de datos;
- autenticación, fiabilidad e integridad de los datos;
- APIs para la gestión del ciclo de vida del pasaporte del producto y la trazabilidad;
- sistema de entrega de datos y métodos de especificación de datos, garantizando la interoperabilidad intersectorial y entre sistemas.
- Secretaría: UNE



El comité europeo de DPP nos visitó en marzo





Ideas principales



- Los productos de construcción (cubiertos por el RPC) declararán información ambiental basada en ACV
- La información de ACV, sustancias peligrosas y los nuevos ensayos deberían ser *lo primero*
- La evaluación a nivel de activo precisa de información digitalizada → DPP

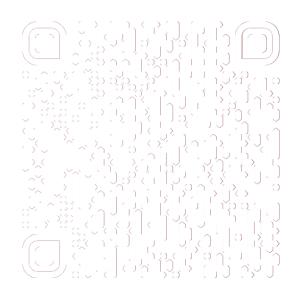


- La futura norma armonizada de ventanas debería contener un anexo de digitalización desarrollado conforme a una norma en desarrollo (secretaría UNE)
- UNE está trabajando en varias líneas relacionadas con el DPP → estructura/formato, sistema DPP, espacios de datos...
- Antes de tomar decisiones *importantes*(inversión)... es recomendable informarse →
 contactad con ASOVEN, UNE, AAPPs, etc.

GRACIAS por su atención



in



2. Normas para marcado CE de ventanas, UVA, persianas y otros productos

CTN 85 –Ventanas y puertas



Javier López-Quiles
Responsable de Productos de
Construcción para Edificación

ASOVEN Y EL NUEVO RCP RPC (UE) 2024/3110



Misma estructura Implementación progresiva

Novedades principales

Declaración Impactos ambientales (Nuevo sistema 3+)
Pasaporte Digital de producto
Proceso CPR ACQUIS





HISTORIA DEL REGLAMENTO PRODUCTOS DE CONSTRUCCION

1989: Directiva 89/106/CEE



2011: Reglamento (UE) nº 305/2011



2024: Reglamento (UE) 2024/3110 PROCESO CPR ACQUIS



OBJETIVO: FACILITAR EL COMERCIO DE PRODUCTOS DE CONTRUCCIÓN EN LA UE ARMONIZAR LA FORMA DE COMUNICAR LAS PRESTACIONES





RPC Y NORMA ARMONIZADA







Comité de Normalización Europeo

CEN-TC 33



Comité de Normalización Español



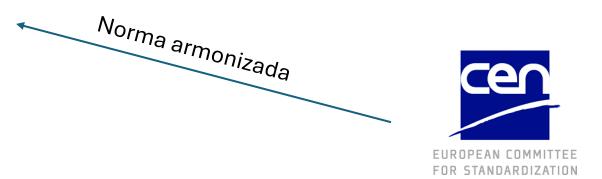
Normalización Española

Desarrollado en Europa Votado por comités nacionales



RPC Y NORMA ARMONIZADA





Comité de Normalización Europeo

Cita la norma armonizada en el Diario Oficial de la Unión Europea

Commission communication in the framework of the implementation of Regulation (EU) No. 103.

2011 of the European Enhance and of the Countil Sying down hormonisted conditions for the marketing of construction products and reposing Countil Sying down hormonisted conditions for the marketing of construction products and reposing Countil Sying down hormonisted in Countil Sying Countil Countil Sying Countil S

1.8.2017	EN Official Journal o	f the European Union	1	C 2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
N	EN 14342:2013 Wood flooring and parquet — Characteristics, evaluation of conformity and marking	EN 14342:2005 +A1:2008	8.8.2014	8.8.2015
iuse 4.4 o	f standard EN 14342:2013 is excluded from the sco	pe of the reference p	ublished.	
EN	EN 14351-1:2006+A2:2016 Windows and doors — Product standard, performance characteristics — Part 1: Windows and external pedestrian doorsets		1.11.2016	1.11.2019

CEN-TC 33

¡¡Todo perfecto hasta periodo 2017 - 2021......

PARALISIS TOTAL DEL SISTEMA!!!

Citation in OJEU - CPR



- ► Since Q3/2017, 44 hENs offered:
 - > 35 hENs rejected
 - ▶ 9 hENs cited
 - ▶ 2020: 1 standard offered to EC: no citation
 - ▶ 2021: no standard offered to EC for OJEU citation

Normalización Española

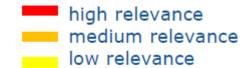
CE CPR Acquis: actualización de las solicitudes de normalización

Rank

Product families



- Objetivo: futuras normas armonizadas acordes a requisitos de la CE
- Prioridades de familias de productos (8 criterios)
- Desarrollo en Grupos de Trabajo
- Inclusión de RB7 y RB8 en las solicitudes de normalización:
 - **RB7** Emisiones peligrosas al ambiente exterior (Anterior RB3 centrado en personas y ambiente interior)
 - RB8 Uso sostenible de los recursos naturales y de la energía





	+	points 🚚	
	M100 Precast concrete	47.28	6.85%
	M120 Structural metallic	44.39	6.43%
3	M4.5 Reinforcing steel	40.67	5.89%
	M101 Doors, windows	40.41	5.86%
5	Mn 1: Community M103 Thermal insulating	36.78	5.33%
6	M103 Thermal insulating	31.93	4.63%
	M112 Structural timber	31.71	4.60%
	M128 Concrete, mortar &	30.95	4.49%
	M116 Masonry	28.88	4.19%
	M125 Aggregates	25.88	3.75%
	M109 Fixed fire fighting	22.61	3.28%
	M124 Road construction	22.58	3.27%
	M119 Floorings	22.55	3.27%
	M489 ETICS	18.43	2.67%
	M108 Curtain walling	18.10	2.62%
	M113 Wood based panels	17.81	2.58%
	M104 Structural bearings	15.99	2.32%
	Kits and assembled products	15.75	2.28%
	M121 Wall and ceiling finishes	14.95	2.17%
	M129 Space heating	14.43	2.09%
	M122 Roof coverings	13.65	1.98%
	M111 Circulation fixtures	13.40	1.94%
	M118 Waste water disposal	12.70	1.84%
	M127 Adhesive	12.50	1.81%
	M106 Gypsum	12.01	1.74%
	Anchors and fasteners	11.77	1.71%
	MIUZ Membranes	11.44	1.66%
	M135 Glass	11.42	1.65%
	M107 Georganies	10.15	1.47%
	M110 Sanitary appliances	9.41	1.36%
	M131 Pipes, tanks not in	9.01	1.31%
	M443 power, control and	8.98	1.30%
	M105 Chimney	7.55	1.09%
34	M474 Sealants for non-	3.90	0.57%
	TOT points	689.97	

share

RPC Y NORMA ARMONIZADA



CPR ACQUIS
Información de estados miembros







Más completo Tiempo muy muy reducido EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

UNE

Desarrollado en Europa Votado por comités nacionales

Comité de Normalización Europeo

CEN-TC 33

Comité de Normalización Español

Normalización Española



Española

CTN -85



Comités de normalización (CTN-UNE)

Fabricantes

Asociaciones y colegios profesionales

Laboratorios

CAMPO DE ACTIVIDAD

ESTRUCTURA

- Plenario
- Subcomités
- Grupos de trabajo

ONG

Usuarios y consumidores

Administración

ROLES

- Presidencia
- Vicepresidencia
- Secretaría
- Vocalías



Funciones de un comité de normalización (CTN-UNE)

Elaborar normas UNE y **adoptar** normas europeas e internacionales

- Normas UNE
- Especificaciones UNE
- Normas EN, ISO
- Especificaciones Técnicas CEN/TS, ISO/TS
- Informes Técnicos CEN/TR, ISO/TR



Seguimiento o **participación** en la normalización europea e internacional

- Votación de normas CEN o ISO
- Participación en grupos de trabajo CEN o ISO





CTN-UNE 85 "Cerramientos de huecos en edificación y sus accesorios"



CAMPO DE ACTIVIDAD

Normalización de la terminología, simbología, clasificación, características, métodos de ensayo y marcado de: puertas, ventanas, persianas y cierres; herrajes y cerraduras; fachadas ligeras; vidrio utilizado en construcción.



PRESIDENCIA

Enrique Larrumbide

CREACIÓN

1986

SECRETARÍA

Estefanía Ortiz



REGLAMENTO DE FINANCIACIÓN



ESTRUCTURA

GT 1 Puertas peatonales automáticas

GT 5 Puertas industriales

GT 8 Fuego

SC 4 Herrajes y cerraduras

Posibles GT ventanas y vidrio



CTN-UNE 85 "Cerramientos de huecos en edificación y sus accesorios"

RELACIONES INTERNACIONALES

cen

CEN/TC 33 Puertas, ventanas, persianas, herrajes para la edificación y fachadas ligeras

IS

CEN/TC 129 Vidrio para edificación

ISO/TC 162 Puertas, ventanas y fachadas ligeras

ISO/TC 160 Vidrio para construcción

¡Próxima reunión en Madrid!

15 y 16 Abr 2026

Expert@s ya participando ¡4 nov Ventanas!

DELEGADOS

- En Comités Técnicos (TC) o subcomités (SC)
- Representantes de los miembros de CEN
- Acreditación reunión a reunión
- Llevan una postura nacional consensuada
- Cabeza de delegación (HOD Head of Delegation)

EXPERTOS

- En Grupos de Trabajo (WG)
- Representantes de sus organizaciones
- Acreditación permanente
- Llevan una postura personal



Beneficios de participar en normalización



RETORNO DE LA INVERSIÓN

- Calidad y seguridad
- Confianza del cliente
- Mejora de la competitividad y la productividad
- Reducción de costes

PARTICIPACIÓN

- Liderar y contribuir al contenido de las normas (UNE, CEN, ISO)
- Establecer contactos con otros expertos y reguladores
- Conocer las normas antes de su publicación: anticipación





ACCESO A LOS MERCADOS

- Cumplir con la legislación de la UE
- Cumplir con las normas armonizadas (marcado CE, DoPC)
- Cumplir con los requisitos y normas internacionales



Producto

Declaración de Prestaciones y Marcado CE

Instalación

Sostenibilidad

Código Técnico de la Edificación

Algunas normas del CTN-UNE 85

- **UNE 85171:2021** Ventanas y persianas enrollables con cajón compacto, manuales y motorizadas. Instalación, uso y mantenimiento.
- UNE 85219:2023 Ventanas. Colocación en obra.
- **UNE 85246-1:2021** Cajón de persiana. Parte 1: Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios. Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.
- **UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017** Ventanas y puertas. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas exteriores peatonales.
- **UNE-EN 13659:2004+A1:2009** Persianas. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.
- **UNE-EN 1279-5:2019** Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Norma de producto.
- **UNE-EN 12209:2004** Herrajes para edificación. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.
- UNE-EN 17213:2020 Ventanas y puertas. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto para ventanas y puertas peatonales.
- UNE-EN 12207:2017 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación



Cómo participar en el CTN-UNE 85 y en los comités europeos e internacionales



CTN-UNE 85
Cerramientos de huecos en edificación y sus accesorios



CEN/TC 33 Puertas, ventanas, persianas, herrajes para la edificación y fachadas ligeras CEN/TC 129 Vidrio para edificación

Solicitud a secretaría y aprobación por el comité



ventanas y fachadas ligeras ISO/TC 160 Vidrio para construcción

ISO/TC 162 Puertas,

DIRECTAMENTE

Solicitud a secretaría y aprobación por comité

Acreditación por UNE

INDIRECTAMENTE



Española

Participación de ASOVEN



Estado de las Solicitudes de Normalización

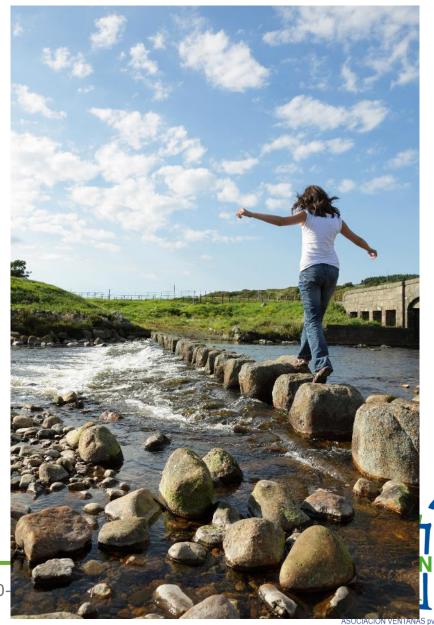
Subgrupo Puertas y ventanas

- Borrador de Solicitud de Normalización casi finalizado
- Nov 2025: consulta pública
- Principios 2026: Solicitud de Normalización publicada
- Nuevas normas para / fecha de publicación:
 - Ventanas, trampillas, puertas / Dic 2028
 - Lucernarios / Jun 2028
 - Herrajes / Dic 2028
 - RCP para ventanas, trampillas y puertas / Dic 2028
 - RCP para persianas y contraventanas / Dic 2029
- Revisión de normas para:
 - Persianas y contraventanas / Dic 2029
 - RCP para herrajes / Dic 2028

Subgrupo Vidrio

- Borrador de Solicitud de Normalización en fase muy inicial
- Definición de características esenciales





3. Economía circular

CTN 323 – Economía Circular

ASOVEN Y LA ECONOMÍA CIRCULAR



- Reciclado pre-consumo es una realidad en España y en Europa
- Reciclado post-consumo es una realidad en Europa....pero llegará a España

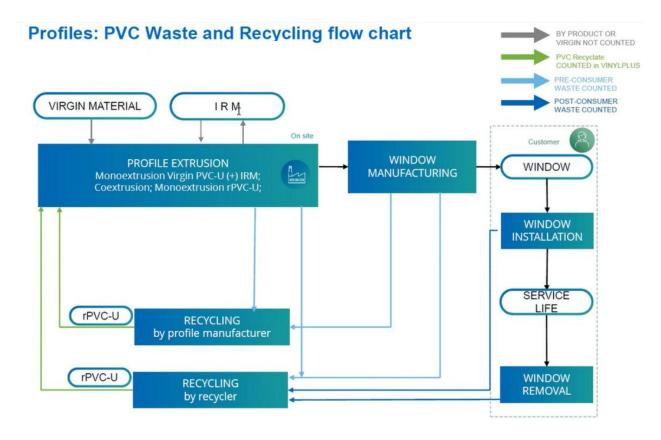
Iván Moya

Responsable de

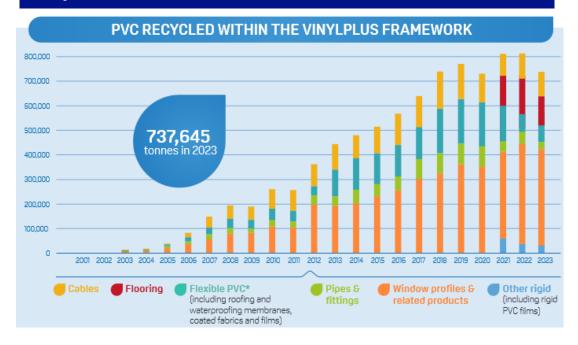
Transformación Sectorial



El reciclado de perfiles de PVC mediante círculo cerrado es una realidad en Europa



Compromiso de la industria Europa del PVC : VinylPlus 2030 Commmittment



2024: **396.677** toneladas de perfiles de PVC recicladas

Las ventanas de PVC son 100% reciclables. En algunos países como Alemania, Francia, o Polonia existen sistemas operativos y consolidados (o <u>Clearing House Projects</u>) que conforman un círculo cerrado de reciclaje. En estos países se han instalado ventanas de PVC desde hace más tiempo que en España, por lo que están más disponibles para su reciclaje.

Las primeras ventanas de PVC instaladas en nuestro país en los años 80 y 90 están empezando a reemplazarse al comenzar a llegar al final de su vida útil. Por este motivo, se espera una mayor disponibilidad y un número creciente de ventanas de PVC para reciclar en España en los siguientes años. Aunque todavía no hay una masa critica para estas cadenas logísticas aplicable a la recogida de ventanas, actualmente se reciclan retales y despuntes de perfiles de PVC utilizados en la fabricación de ventanas.

El reciclaje se puede categorizar en dos categorías: pre-consumo y posconsumo.



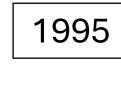


30 años

Ш

Ш

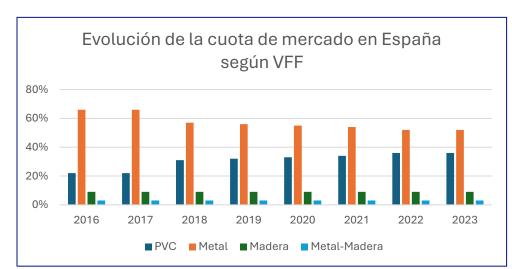
La cantidad de ventanas de PVC a reciclar en España reflejarán el crecimiento y la cuota de mercado que hubo en el mercado, unas décadas antes.



2025

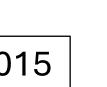


2045





2015





ASOCIACIÓN VENTANAS pvo

% VENTANAS PVC A RECICLAR†

Ejemplo real de este mes: recogida de 2090 ventanas de PVC en dos hoteles

"Una oportunidad para:

- analizar y valorar los costes de reciclado y gestión, y
- optimizar las operativas logísticas y de tratamiento.

La experiencia obtenida nos permitirá establecer mejores prácticas de cara a futuros proyectos"





En ASOVEN nos surgen preguntas:

- ¿Qué parámetros usamos y cómo medimos el éxito de un proyecto o sistema de reciclado?
- ¿Qué se necesita para que exista una base sólida para una verdadera economía circular?
- Solamente reciclado, ¿Es economía circular?
- ¿Con que normas contamos, como nos pueden ayudar? ¿Cuáles deberíamos desarrollar?

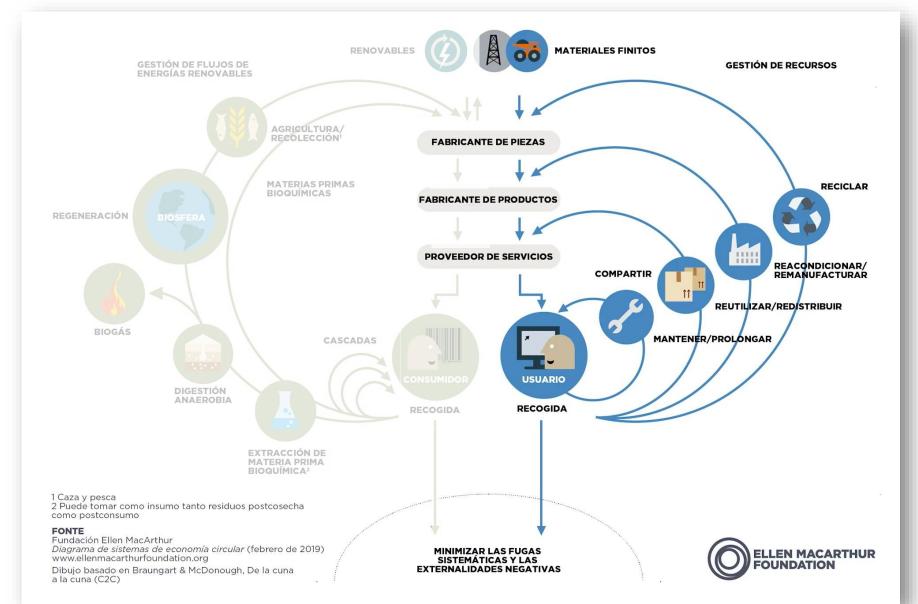




Economía circular

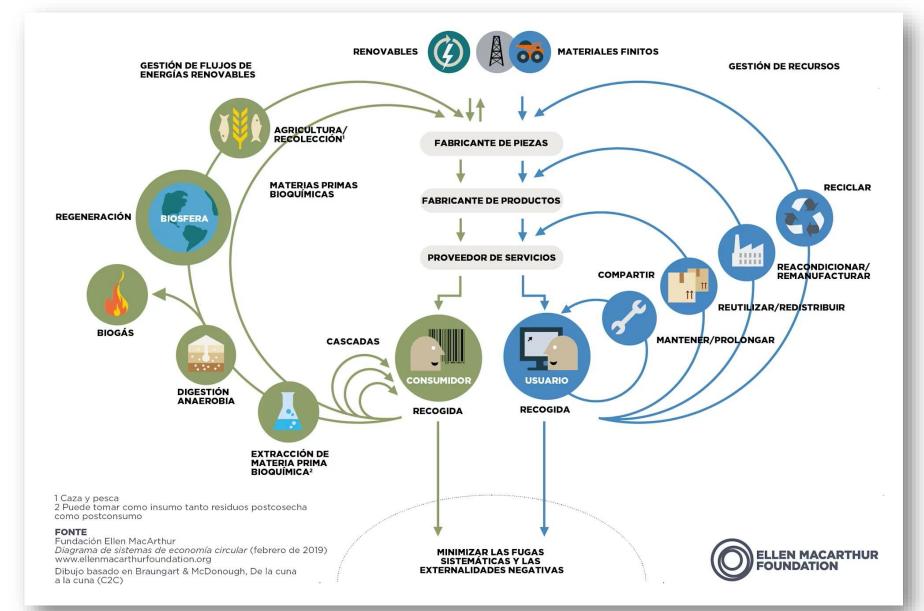


Economía circular: no solo reciclaje





Economía circular: no solo reciclaje





¿Por qué invertir recursos en economía circular?

Driver clave	Ejemplo
Regulación y políticas Financiación	ESPR, RAP, Circular Economy Act, Ley 7/2022 Condiciones de crédito, fondos verdes
Demanda del mercado Competencia	Clientes piden productos reciclables Competidor lanza producto circular
Ahorro de costes Innovación	Reutilización de materiales Nuevos modelos de negocio circulares
Reputación y fidelización	Posicionamiento sostenible



Normas que facilitan la circularidad



Familia de Normas ISO 59000

ISO 59004:2024
Economía circular
Vocabulario, principios
y orientación para la
implementación

ISO 59010:2024
Economía circular
Orientación para la
transición de modelos
de negocios y redes
de valor

ISO 59020:2024
Economía circular
Medición y evaluación
el desempeño circular



- Principios para la definición de políticas y acciones
- Tipos de actuaciones
- Pasos para la implementación

- Orientación estratégica;
 modelo de negocio +
 cadena de valor.
- Partiendo del análisis del modelo de negocio actual.
- Estrategia de economía circular

- Metodología clara y estructurada para medir y evaluar el desempeño circular
- Alcance: Organización y Producto.
- Listado de indicadores



Ámbito europeo (organización)



prCEN/TS Practical information and guidance for the **implementation of ISO 59004 in Europe**

prCEN/TS Guidance on the implementation of ISO 59010 with consideration of European policies and regulations

prEN XX Product-related **data and information** sharing along value network

Extended Producer Responsibility –

Requirements and guidelines for Producer Responsibility Organizations (PRO)

Remanufacturing – Quality classification for circular processes





Ámbito europeo (producto)

UNE-CLC/TR 45550:2020	Definiciones relacionadas con la eficiencia de materiales.
UNE-EN 45552:2021	Método general para la evaluación de la durabilidad de los productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45553:2021	Método general para la evaluación de la capacidad de refabricación de los productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45554:2020	Métodos generales para la evaluación de la capacidad de reparación , reutilización y actualización de productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45555:2020	Métodos generales para la evaluación de la reciclabilidad y la valorizabilidad de los productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45556:2020	Método general para la evaluación de la proporción de componentes reutilizados en los productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45557:2021	Método general para la evaluación de la proporción de contenido de material reciclado en los productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45558:2019	Método general para la declaración del uso de materias primas críticas en productos relacionados con la energía.
UNE-EN 45559:2019	Métodos para proporcionar información relacionada con aspectos de eficiencia de materiales de productos relacionados con la energía.
EN 45560:2024	Method to achieve circular designs of products

UNE

ISO/TC 323

'Circular Economy



UNE

CTN-UNE 323 'Economía circular'



CEN/TC 473 'Circular economy'

CEN/CLC/JTC 10

'Material efficiency aspects for products in scope of Ecodesign legislation'

Normalización Española

UNE

¿Necesidades sectoriales?



Próximos pasos



¿Afronta tu sector estos u otros retos transversales?



¿Consideras la normalización como una herramienta para avanzar en estos objetivos ?



¿Qué desarrollo de normalización sería útil para ello?



Próximos pasos: Punto de partida

UNE-EN 17410:2022 Plásticos. Reciclaje por circuito controlado de perfiles de ventanas y puertas de PVC-U

EN 18066:2025 Plastics - Design for recycling of PVC based profiles for construction products

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica el circuito controlado y la definición de las etapas de transformación de materiales que son relevantes para la calidad del producto, en particular los flujos de reciclaje entrantes y salientes y los flujos de fabricación de perfiles entrantes y salientes.

Se especifican las herramientas de trazabilidad para caracterizar este circuito como un circuito controlado.

Este documento hace referencia a las metodologías de calidad y ensayo existentes para el PVC reciclado a utilizar en los perfiles de PVC-U para ventanas y puertas.

Este documento establece el procesamiento en circuito controlado de los perfiles de PVC de acuerdo con la comprensión general de los ciclos de vida útil tal y como se indica en la Norma EN 15804.

1 Scope

This document applies to unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) profiles that are intended to be used for the fabrication of windows and doors in accordance with the EN 14351 series or EN 16034, shutters according to EN 13659 and other construction profiles in accordance with the EN 13245 series. Furthermore, this document is also applicable for profiles used in other PVC-U products, which can include recyclates. This document gives references and specifies general and product-specific design for recycling principles.

NOTE 1 In this document, the term "PVC-U profiles" is used to refer to construction profiles made from PVC-U, PVC-UE, and PVC-U-based natural fibre composites (NFC).



¡Gracias por su atención!

Iván Moya Alcón

in /iván-moya-alcón

4. PREGUNTAS Y RESPUESTAS



