



**AENOR**

# Declaraciones Ambientales de Producto



## La respuesta del sector de los áridos

César Luaces Frades

Director General

Federación de Áridos



# ¿Qué es una Declaración Ambiental de Producto - DAP?

- DAP significa **Declaración Ambiental de Producto**, también conocida a nivel europeo como EPD (Environmental Product Declaration).
- Es una forma de **medir el impacto del producto**, en este caso los áridos, en el medio ambiente, y está muy consolidada en Europa.

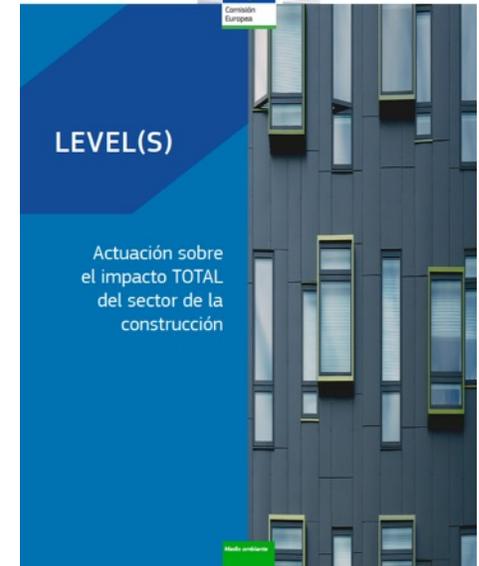
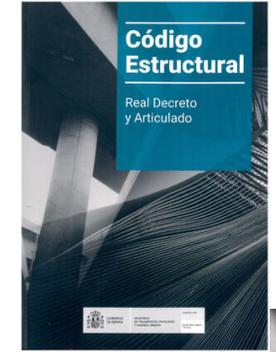


## AENOR

- El cálculo de la DAP está basado en datos codificados y verificables, obtenidos mediante un estudio de análisis de ciclo de vida (ACV).
- Describe el producto, así como su ciclo de vida y ofrece datos cuantitativos sobre distintos parámetros ambientales relacionados con las diferentes etapas del proceso de extracción, transporte interno, producción y almacenamiento de áridos.
- El hecho de no disponer de una DAP va a suponer una **desventaja** frente a otros que sí la tengan:
  - Fabricantes de áridos.
  - Materiales de construcción.



## AENOR



- La DAP será **cada vez más exigida** dentro de los procesos de **compra pública verde** por diversas administraciones públicas
- Lo **requiere** el **Índice de Contribución a la Sostenibilidad de la Estructura- ICES** del Código Estructural
- Lo **requiere** el sistema europeo LEVELs de la Comisión Europea para edificios sostenibles
- Es (será) parte fundamental del RPC



JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

Level(s) – A common EU framework of core sustainability indicators for office and residential buildings

Part 3: How to make performance assessments using Level(s) (Beta v1.0)

Nicholas Dodd, Mauro Coriella, Maria Traverso, Shane Connelley (Unit B3)

August 2017



### System boundary and cut off rules

All life cycle stages shall be calculated, unless a simplified reporting option is selected as a starting point.

Different rules shall apply to the construction products modelled depending on the calculation route:

1. Use of EPDs: The Product Category Rules for the EPDs used shall be compliant with EN 15804.

2. Use of datasets at the level of LCIA:

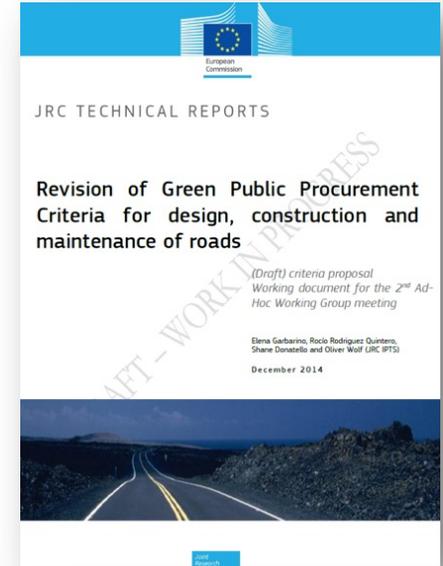
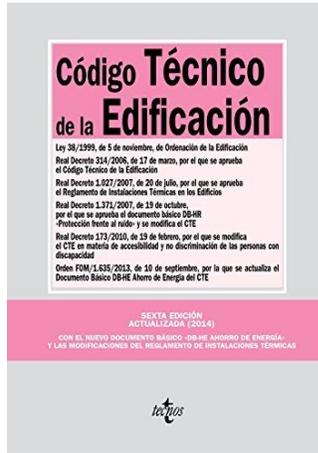
- All elements and their components that make up less than 1% of the building's total mass can be excluded. The total amount of excluded elements and components must

All the life cycle stages shall be considered. The following cut-off rules are prescribed:

- All elements and their components that make up less than 1% of the building's total mass and total environmental impacts can be excluded. The total amount of excluded elements and components must not exceed 5% of the total mass and the total environmental impacts of the building.
- All input flows to unit processes that make less than 1 % of primary energy usage and 1 % of the total mass input of that unit process. The total amount of excluded input flows per module



# Necesidad de una DAP



# Plan Nacional de Contratación Pública Ecológica

- Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus Organismos Autónomos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social (2018-2025).
- En el plan se determinarán los **productos, obras y servicios en los que la AGE va a promover un consumo público que tenga en cuenta parámetros medioambientales**, así como los criterios ecológicos a tener en cuenta en las distintas fases de contratación de los mismos.

## AENOR

- De esta forma, el hecho de no disponer de una DAP supondrá, de forma creciente, una **desventaja frente a otros materiales de construcción competidores**, con los que se perdería cuota de mercado, progresivamente.
- Desde luego, las empresas que no cuenten con ella se pueden ver en **dificultades a la hora de comercializar sus productos y de optar a licitaciones**.



# DAP Áridos

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO  
Global EPD  
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION





**AENOR**

### Promotor



### Coordinación y supervisión



### Desarrollo



### Certificación



## AENOR

- Además de cubrir a todas las **fracciones granulométricas** que se comercialicen, es muy importante señalar que se ha realizado la **DAPÁridos** para los **áridos naturales, reciclados y artificiales**.
- En cuanto a las **aplicaciones**, cubre los usos en **hormigones, prefabricados, morteros, mezclas bituminosas y tratamientos superficiales, bases y subbases, balasto y escollera**, de acuerdo con las normas armonizadas correspondientes (UNE EN 12620, UNE EN 13139, UNE EN 13043, UNE EN 13242, UNE EN 13450 y UNE EN 13383 – 1).
- Puede ser utilizada única y exclusivamente por las explotaciones que se listan en ella y que son aquellas que han participado en el proceso de elaboración aportando los datos necesarios para su cálculo.



**ÁRIDOS  
NATURALES**



**ÁRIDOS  
RECICLADOS**



**ÁRIDOS  
ARTIFICIALES**

Tipo de centro	N.º instalaciones	% centros productivos
Áridos Naturales	355	88,53%
Áridos Reciclados	46	11,47%
Total	401	100,00%

Tipo de centro	N.º de centros	% centros productivos
Cantera	231	65,10%
Gravera	73	20,60%
Planta aislada	51	14,40%
Total	355	100,00%

- **401 instalaciones** correspondientes a **371 explotaciones** del sector de 17 Comunidades Autónomas.
- **80 millones de toneladas.**
- Se han recopilado, evaluado y analizado más de **150.000 datos** de producción, consumo, suministro y expedición.

## AENOR

- Las Administraciones públicas exigen que los análisis de ciclo de vida que dan lugar a las Declaraciones Ambientales de Producto se calculen de manera rigurosa.
- Para el cálculo de la **DAP Áridos** se han aplicado las normas existentes, comunes para todos los productos de construcción:
  - **UNE EN ISO 14025: 2010** *Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos*: que nos indica cómo deben realizarse las declaraciones ambientales Tipo III, y cuál debe ser su contenido.
  - **UNE EN 15804+A2:2020** *Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones Ambientales de Producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción*: la más conocida y utilizada con varios miles de DAPs publicadas en Europa, y es la que define cuáles son las etapas del ciclo de vida del producto que se pueden considerar, y el conjunto de indicadores que constituyen el perfil ambiental del producto a declarar.



- Requisito de la AAPP → Permite **posicionar al producto** en las **compras públicas verdes (GPP)**, **economía circular**, etc.
- **Facilita/permitirá la comercialización de sus productos**
- **Reconocimiento del mercado** → Criterios de compra, certificación de edificios, responsabilidad social, etc.
- Reducir el riesgo derivado de cambios en la legislación ambiental o en los criterios de compra de los clientes
- Comunicar, de forma normalizada, el desempeño ambiental de sus productos y servicios
- Posicionamiento e influencia en procesos pre-normativos y pre-reglamentarios
- Adelantarse a los cambios legislativos y a las exigencias de los clientes públicos y privados en materia ambiental



# ¿Cómo se ha hecho?

- Inventario de datos
  - Por familia de producto e instalación
  - Inventario individual → Inventario **ponderado**
  - ¡**Verificable!** (y sometido a **una verificación**)
  - El inventario ha servido para justificar las decisiones que se han tomado sobre la agrupación y criterios de corte.
  - Gran parte de estos datos agregados y de sus conclusiones se incluido en un informe de proyecto.

AENOR

- Cuestionario Excel - 5 hojas
  - 1ª Informativa:
    - Portada, antes de empezar.
      - Recomendaciones generales.
  - 2ª, 3ª y 4ª Obligatorias:
    - Datos de la instalación.
      - Información esencialmente descriptiva, conocida por la empresa, sin necesidad de análisis de detalle.
    - Datos principales.
      - Datos de producciones, consumos, etc.
    - Distancias y transportes.
  - 5ª Opcional:
    - Datos sobre consumos específicos.

Portada. antes de empezar

Datos de la Instalación

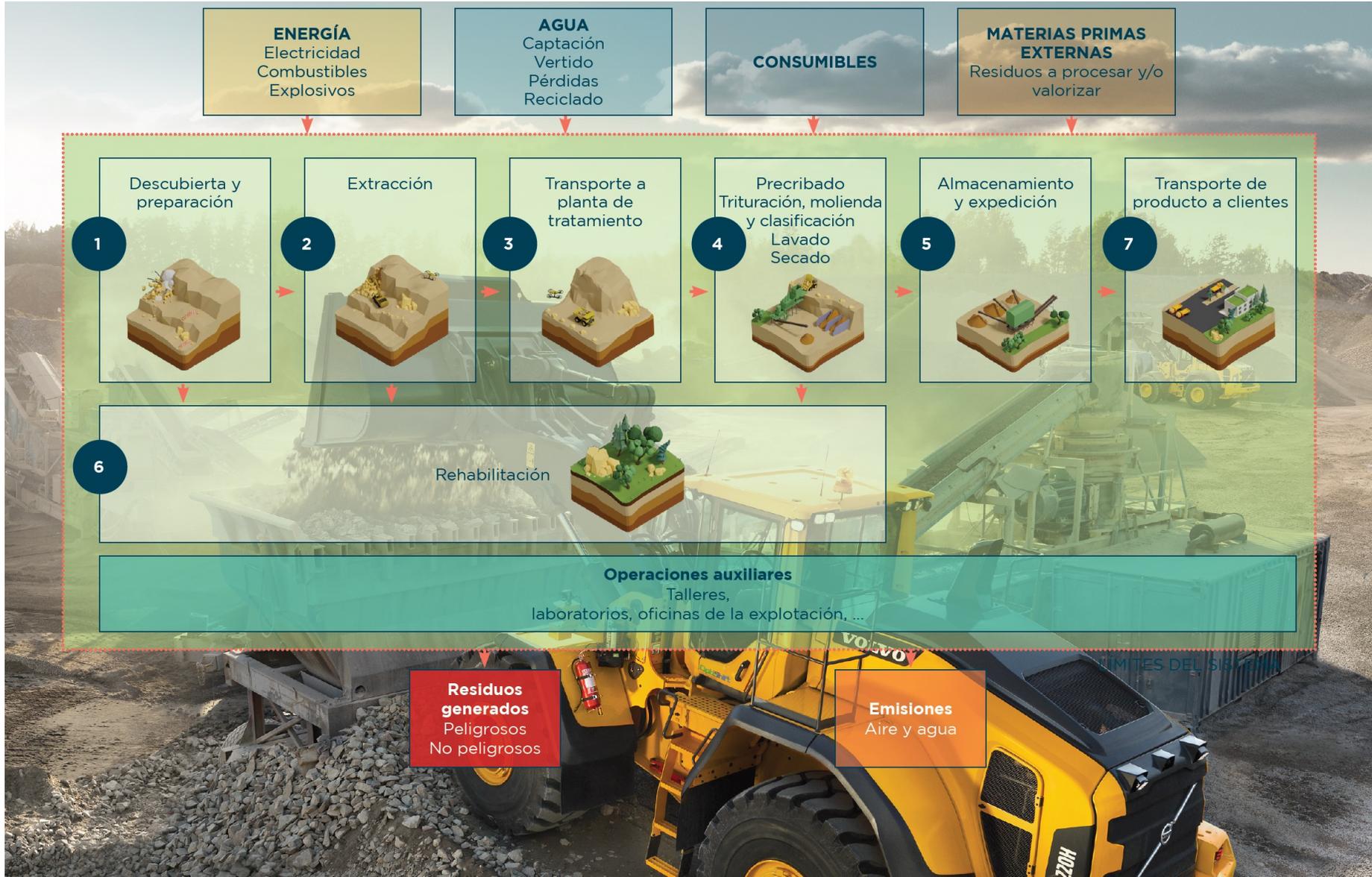
Datos Principales

Distancias y transportes

Consumos específicos (opcional)

- Datos recogidos sobre el año 2019
- Los datos han cubierto todas las operaciones auxiliares y las vinculadas a la producción y al proceso de gestión como, por ejemplo, la restauración, la descubierta del terreno, el riego de pistas, la depuración de aguas de lavado, etc.
- Los datos han incluido, necesariamente, los consumos y residuos de las operaciones subcontratadas y, en el caso de que los áridos hayan procedido de una explotación ajena, los datos de ésta.

# Límites del sistema



## AENOR

- T. 1. – Producción 2019 por fracciones granulométricas
- T. 2. – Consumo de energía y combustibles anual
- T. 3. – Distribución de los consumos de energía por tipo de operación y de producto en 2019
  - 3.1 Áridos naturales
  - 3.2 Áridos reciclados
  - 3.3. Áridos artificiales
- T. 4. – Generación de residuos anual
  - 4.1 Peligrosos
  - 4.2 No peligrosos
- T. 5. – Consumo de agua anual
- T. 6. – Consumibles

- T. 7. – Distancias y modos de transporte externo de los áridos hasta los clientes (outputs) en 2019
- T. 8. - Distancias y modos de transporte externo de otras materias primas / residuos hasta esta explotación / planta de tratamiento (inputs) en 2019
- T. 9. - Distancias y modos de transporte externos de los suministros de consumibles hasta esta explotación / planta de tratamiento (inputs) en 2019

# T.10. - Datos de consumo energético específico (por tonelada) desglosado por fracciones granulométricas en 2019

Consumos específicos (opcional)

**AENOR**

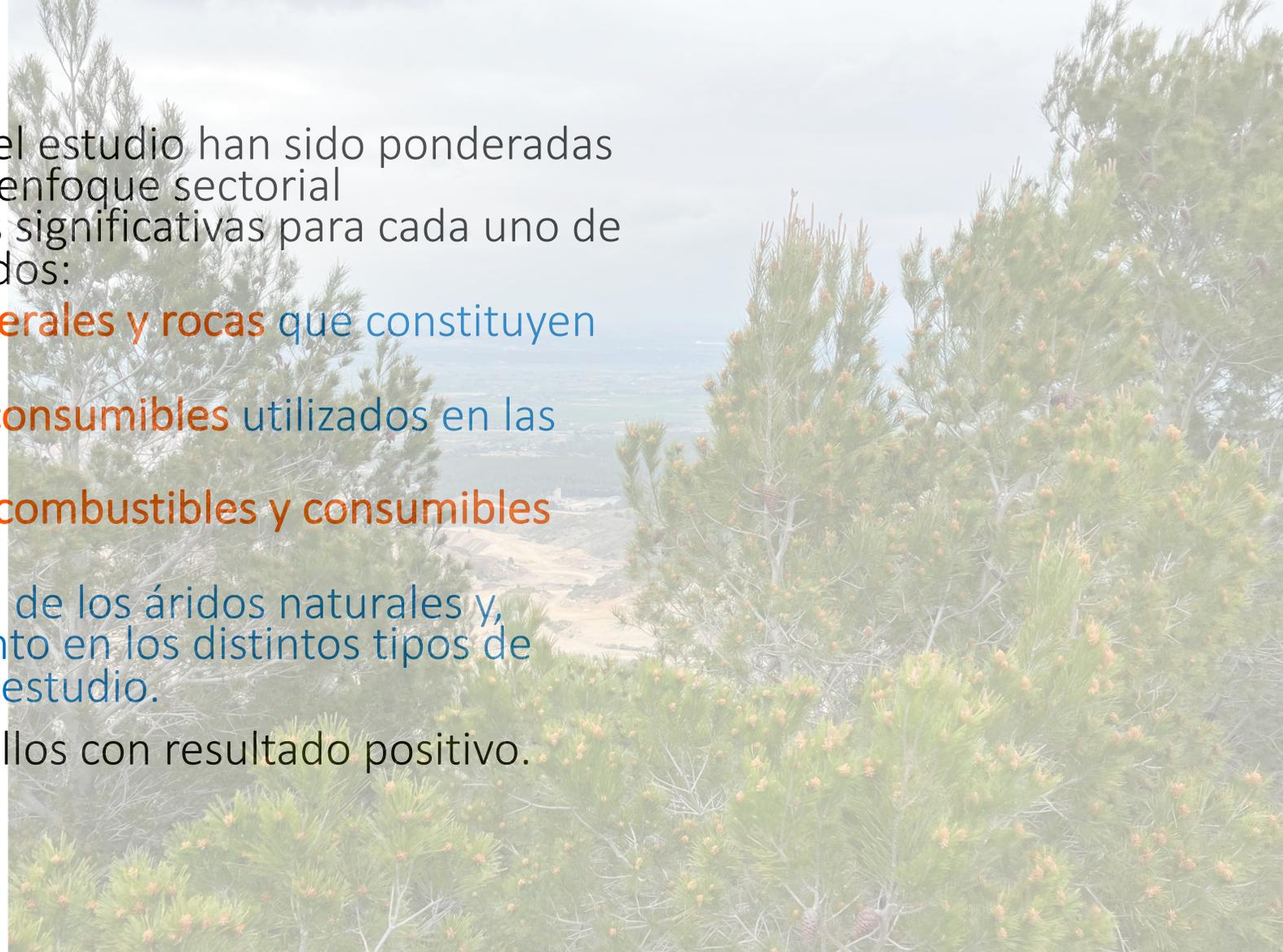
## Información complementaria OPCIONAL

Tabla 10 - Datos de consumo energético específico (por tonelada) desglosado por fracciones granulométricas	Gasoil (l/tonelada)	Gasolina (l/tonelada)	Fuel Oil (kg/tonelada)	Gas (Nm <sup>3</sup> /tonelada)	Electricidad consumida (kWh/tonelada)
Escollera					
Balasto					
Árido grueso > 32 mm					
4 mm < Árido grueso < 32 mm (u otras fracciones gruesas no incluidas en las anteriores)					
Arena < 4 mm (u otras arenas aunque su tamaño superior sea > 4 mm)					
Filler < 0,063 mm					
Todo uno 0 - ∞ mm					

- Es opcional. Si dispone del desglose, le rogamos que cumplimente aquellas líneas para las que tenga información o estimaciones.
- Datos de consumo referidos a la planta de tratamiento, almacenamiento de producto (acopios, silos, ...) y carga para expedición
- En el caso de no disponer de un desglose exacto, haga por favor su mejor estimación.
- Cumplimente únicamente las celdas azules que procedan y deje las demás en blanco.

## AENOR

- Más de 150.000 datos.
- Todas las magnitudes empleadas en el estudio han sido ponderadas con respecto a la producción con un enfoque sectorial obteniéndose las contribuciones más significativas para cada uno de los indicadores de impacto de los áridos:
  - Contribución de los **distintos minerales y rocas** que constituyen los áridos naturales.
  - Contribución de **combustibles y consumibles** utilizados en las plantas de tratamiento.
  - **Transportes de materias primas, combustibles y consumibles** tanto externos como internos.
  - Uso de **energía** para la extracción de los áridos naturales y, según su naturaleza, su tratamiento en los distintos tipos de planta que han intervenido en el estudio.
- Se han verificado 21 centros. Todos ellos con resultado positivo.
- Certificación por AENOR



# Un Spin off: Áridos sostenibles: Indicadores sectoriales

- Una herramienta de mejora, para comparar sus propios datos.
- Próximamente se completarán con una herramienta de cálculo y reporting.



**DAP Áridos Naturales**  
GlobalEPD EN15804-026

**GlobalEPD**  
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

**AENOR**  
Confía

**Áridos Naturales**

ECO PLATFORM  
**EPD**  
VERIFIED

Declaración Ambiental de Producto

Fecha de primera emisión: 2022-05-20  
Fecha de expiración: 2027-05-19  
La validez declarada está sujeta al registro y publicación en [www.aenor.com](http://www.aenor.com)

EN ISO 14025:2010  
EN 15804:2012+A2:2020

Código de registro: GlobalEPD EN15804-026

**Federación de Áridos - FdA**



**DAP Áridos Artificiales**  
GlobalEPD EN15804-027

**GlobalEPD**  
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

**AENOR**  
Confía

**Áridos Artificiales**

ECO PLATFORM  
**EPD**  
VERIFIED

Declaración Ambiental de Producto

Fecha de primera emisión: 2022-05-20  
Fecha de expiración: 2027-05-19  
La validez declarada está sujeta al registro y publicación en [www.aenor.com](http://www.aenor.com)

EN ISO 14025:2010  
EN 15804:2012+A2:2020

Código de registro: GlobalEPD EN15804-027

**Federación de Áridos - FdA**



**DAP Áridos Reciclad**  
GlobalEPD EN15804-027

**GlobalEPD**  
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

**AENOR**  
Confía

**Áridos Reciclad**

ECO PLATFORM  
**EPD**  
VERIFIED

Declaración Ambiental de Producto

Fecha de primera emisión: 2022-05-20  
Fecha de expiración: 2027-05-19  
La validez declarada está sujeta al registro y publicación en [www.aenor.com](http://www.aenor.com)

EN ISO 14025:2010  
EN 15804:2012+A2:2020

Código de registro: GlobalEPD EN15804-026

**Federación de Áridos - FdA**



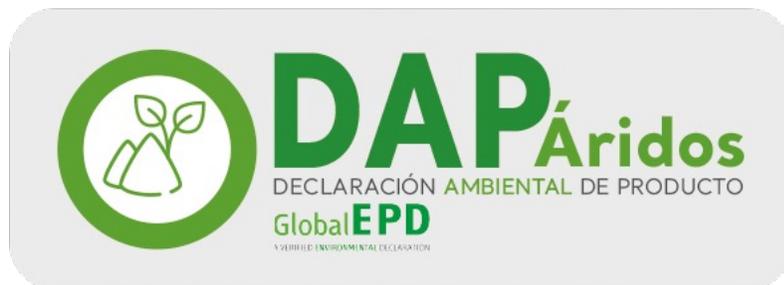
Consulte la DAP sectorial Áridos en: [www.aridos.info](http://www.aridos.info)





**AENOR**

# Declaraciones Ambientales de Producto



La respuesta del sector  
de los áridos

Muchas gracias

