

The logo consists of the lowercase letters 'abn' in a bold, dark blue, sans-serif font, centered within a bright yellow rounded square.

# Ficha técnica

Technical data sheet

07/2022  
V.3

## ABN//EVAC HT PHONO

SISTEMA DE TUBERÍAS FONOABSORBENTES  
PARA EVACUACIÓN

*SOUND-INSULATED BUILDING  
DRAINAGE SYSTEM*



**ABN** // EVAC HT PHONO



# Índice | Table of contents

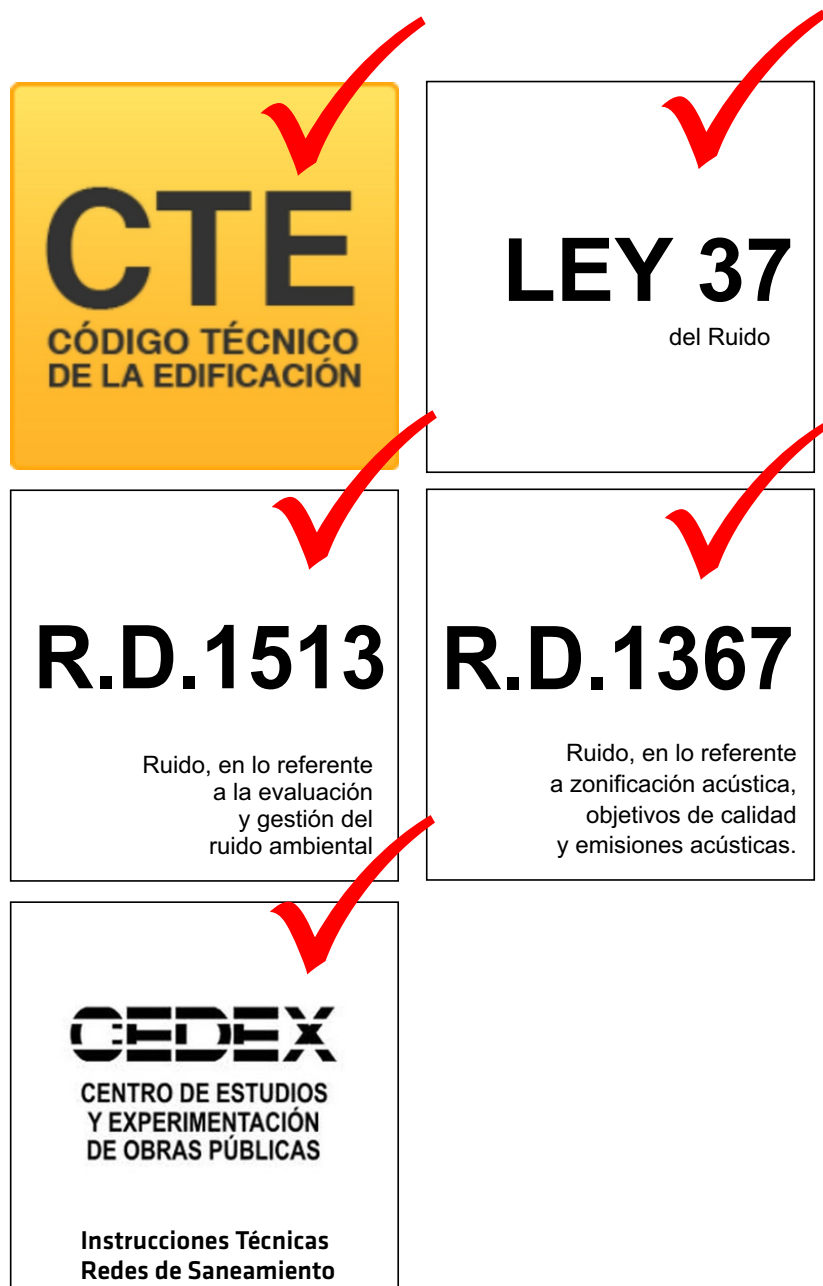
---

- Reglamentos y Normativas | *Regulations and Standards*
- El producto | *The product*
  - Usos principales | *Main systems*
  - Ventajas | *Benefits*
  - Características diferenciadoras | *Differentiating features*
  - Lugares de aplicación | *Main applications*
- Gama de producto | *Product range*
  - Tipos de unión | *Joining techniques*
- Accesorios | *Fittings*
- Valores técnicos | *Technical values*
- Normas | *Standards*
- Certificados | *Certificates*
- Aplicaciones de la normativa | *Applications of standards*
- Información complementaria | *Additional information*

## REGLAMENTOS Y NORMATIVAS REGULATIONS AND STANDARDS

La gama de producto ABN//EVAC HT PHONO cumple con los estándares que son de aplicación a las instalaciones de evacuación, saneamiento y ventilación.

*The ABN // EVAC HT PHONO product range complies with the standards that apply to drainage, sewerage and ventilación installations.*



## EL PRODUCTO | THE PRODUCT

### Descripción tipo

#### TUBO DE POLIPROPILENO PP, ABN// EVAC HT PHONO

Tubería de evacuación fonoabsorbente ABN// EVAC HT PHONO, fabricada en PP multicapa para evacuación de aguas pluviales, residuales y ventilación, libre de halógenos. Capa externa en PP color gris RAL 7046 con bandas blancas RAL 9003, capa intermedia en PP con carga mineral, y capa interna en PP, color blanco RAL 9003. Diámetro exterior ---- mm, y espesor ---- mm, con extremo abocardado para unir por junta elástica, i/p.p. codos, derivaciones y demás accesorios, fabricada según UNE EN 1451. Instalada según normativa vigente.

### Text for tenders

#### POLYPROPYLENE PIPE, ABN // EVAC HT PHONO

Sound absorbing drainage pipe ABN // EVAC HT PHONO, made of multilayer PP for rainwater and wastewater drainage, halogen free. External layer in grey RAL 7046 PP with white strips RAL 9003, intermediate layer in mineral-filled PP, and internal layer in PP, in white RAL 9003 colour. External diameter ---- mm, and thickness ---- mm, with elastic joint.

Proportional share of elbows, branches and other fittings, manufactured according to UNE EN 1451. Installed according to current regulations.



- 1 Capa externa en PP**, gris RAL 7046 con blancas RAL 9003. polipropileno empleado en su fabricación le aporta una elevada resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas.

*External layer in PP, in grey RAL 7046 with white strips RAL 9003. The polypropylene used in its manufacture gives it a high impact resistance, even at low temperatures.*

- 2 Capa intermedia en PP+carga mineral** en color negro RAL 9004. El refuerzo mineral de la capa intermedia aporta una mayor rigidez, seguridad y estabilidad, además de su capacidad de fonoabsorbencia.

*Intermediate layer in PP + mineral filled in black RAL 9004. The mineral reinforcement of the intermediate layer provides greater rigidity, security and stability, in addition to its sound absorbing capacity.*

- 3 Capa interna en PP**, color blanco RAL 9003. Esta capa extremadamente lisa minimiza las incrustaciones provocadas por grasas, aceites o detergentes. Le aporta una alta resistencia al agua caliente (hasta 95°C), a sustancias químicas y a la abrasión. Su color claro facilita su inspección interna.

*Inner layer in PP, The extremely smooth of this layer minimizes scale caused by greases, oils or detergents. It provides high resistance to hot water (up to 95°C), chemical substances and abrasion. Its light color facilitates its internal inspection.*

## USOS PRINCIPALES | MAIN SYSTEMS



**EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES**  
WASTEWATER DRAINAGE



**EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES POR GRAVEDAD**  
RAINWATER DRAINAGE



**SISTEMAS DE VENTILACIÓN**  
VENTILATION SYSTEMS



**EXTRACCIÓN DE CAMPANAS**  
EXTRACTION OF HOODS

## VENTAJAS | BENEFITS



**FONOABSORBENTE**  
SOUND-INSULATED



**VERSÁTIL**  
VERSATILE



**MENOR IMPACTO AMBIENTAL**  
LOWER ENVIRONMENTAL IMPACT



**ECONÓMICO Y EFICIENTE**  
COST SAVING AND EFFICIENT

## CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS | DIFFERENTIATING FEATURES



**LIBRE DE HALÓGENOS**  
HALOGEN FREE



**ELEVADA RIGIDEZ ANULAR**  
HIGH RING STIFFNESS



**RESISTENTE A ALTAS Y BAJAS  
TEMPERATURAS (-20 A 95°C)**  
RESISTANT TO TEMPERATURES FROM  
-20 UP TO 95°C



**CLASIFICADO ANTISÍSMICO**  
ASEISMATIC



**ECOLÓGICO**  
ECOLOGICAL



**RECICLABLE**  
RECYCLABLE

## LUGARES DE APLICACIÓN | MAIN APPLICATIONS



**HOTELS**  
HOTELS



**HOSPITALES**  
HOSPITALS



**CENTROS  
COMERCIALES**  
SHOPPING  
CENTRES



**GARAJES**  
GARAGES



**EDIFICIOS  
INSTITUCIONALES**  
INSTITUTIONAL  
BUILDINGS



**EDIFICIOS DE  
OFICINAS**  
OFFICE BUILDINGS



**AEROPUERTOS**  
AIRPORTS



**EDIFICIOS  
RESIDENCIALES**  
RESIDENTIAL  
BUILDINGS



**EDIFICIOS  
PENITENCIARIOS**  
PENITENTIARY  
CENTRES



**INSTALACIONES  
DEPORTIVAS**  
SPORTS FACILITIES



**CENTROS  
DOCENTES**  
TEACHING  
CENTERS



**MUSEOS**  
MUSEUMS



**EDIFICIOS  
INDUSTRIALES**  
INDUSTRIAL  
BUILDINGS



**CINES Y TEATROS**  
CINEMAS AND  
THEATRES

## Tuberías | Pipes



GAMA DE PRODUCTO / <i>PRODUCT RANGE</i>									Impacto ambiental <i>Environmental impact</i>					
CÓDIGO <i>Code</i>	DIÁMETRO <i>Diameter</i>		ESPESOR <i>thickness</i>		LONGITUD <i>length</i>		PESO <i>weight</i>		Energía <i>Energy</i> (MJ)	Co2 (kg)	Agua <i>Water</i> (litros)	Compr. con RoHS <i>RoHS</i> <i>commitm.</i>	Uso alimet. <i>Food use</i>	Fin de vida útil <i>End of firts life</i>
	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(m)	(ft)	(kg/m)	(lb/ft)						
80HTEP0400500 80HTEP0401000 80HTEP0403000	40	1 1/4"	1.8 1.8 1.8	0.070 0.070 0.070	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	0.136 0.260 0.755	0.983 1.880 5.460	4.609 8.799 25.558	0.360 0.686 1.994	3.214 6.136 17.824			
80HTEP0500500 80HTEP0501000 80HTEP0503000	50	1 1/2"	1.8 1.8 1.8	0.070 0.070 0.070	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	0.175 0.331 0.956	1.265 2.394 6.914	5.921 11.208 32.355	0.462 0.874 2.524	4.129 7.816 22.564			<input type="checkbox"/> Reutilizar/ <i>Re-use</i>
80HTEP0750500 80HTEP0751000 80HTEP0753000	75	2 1/2"	2.1 2.1 2.1	0.082 0.082 0.082	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	0.318 0.599 1.725	2.300 4.332 12.476	10.758 20.278 58.359	0.839 1.582 4.553	7.502 14.142 40.699			<input checked="" type="checkbox"/> Reciclar/ <i>Recycle</i>
80HTEP0900500 80HTEP0901000 80HTEP0903000	90	3"	2.5 2.5 2.5	0.098 0.098 0.098	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	0.467 0.877 2.516	3.377 6.343 18.198	15.807 29.674 85.139	1.233 2.315 6.642	11.024 20.694 59.376			
80HTEP1100500 80HTEP1101000 80HTEP1103000	110	4"	3.1 3.1 3.1	0.122 0.122 0.122	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	0.734 1.367 3.898	5.309 9.887 28.194	24.837 46.248 131.891	1.938 3.608 10.289	17.321 32.253 91.981	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ciclo de degradación/ <i>Downcycle</i>
80HTEP1250500 80HTEP1251000 80HTEP1253000	125	5"	3.4 3.4 3.4	0.133 0.133 0.133	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	0.913 1.694 4.817	6.603 12.252 34.841	30.909 57.328 163.001	2.411 4.472 12.716	21.556 39.980 113.677			<input type="checkbox"/> Combustión/ <i>Combustion</i>
80HTEP1600500 80HTEP1601000 80HTEP1603000	160	6"	4.3 4.3 4.3	0.169 0.169 0.169	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	1.511 2.781 7.862	10.929 20.115 56.865	51.146 94.125 266.043	3.990 7.343 20.755	35.669 65.643 185.538			<input type="checkbox"/> Vertedero/ <i>Landfill</i>
80HTEP2000500 80HTEP2001000 80HTEP2003000	200	8"	5.3 5.3 5.3	0.208 0.208 0.208	0.50 1.00 3.00	1.64 3.28 9.84	2.546 4.535 12.492	18.415 32.801 90.350	85.163 153.478 422.739	6.722 11.973 32.980	60.090 107.036 294.818			
80HTEP2503000	250	10"	6.6	0.259	3.00	9.84	19.033	137.665	644.092	50.248	449.190			



Tipo de unión | *Connection system*

Junta elástica | *Elastic joint*

## Accesorios | Fittings



**Material** | *Material*  
pp

**Color** | *Colour*  
Gris | *Grey*

### CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS | DIFFERENTIATING FEATURES



**LIBRE DE HALÓGENOS**  
*HALOGEN FREE*



**RESISTENTE A ALTAS Y BAJAS TEMPERATURAS (-20 A 95°C),**  
*RESISTANT TO TEMPERATURES FROM -20 UP TO 95°C,*



**CLASIFICADO ANTISÍSMICO**  
*ASEISMATIC*



**ECOLÓGICO Y RECICLABLE**  
*ECOLOGICAL AND RECYCLABLE*

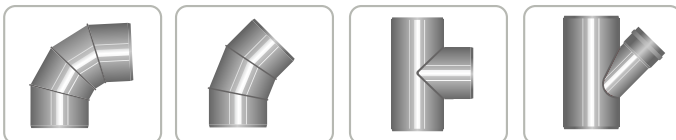
### GAMA ACCESORIOS INYECTADOS / INJECTION-MOULDED FITTINGS

El sistema se completa con un amplia gama de accesorios de PP H estándar fabricados según la norma EN 1451 de diámetros comprendidos entre 40 a 200 mm.  
*The system has a wide range of standard PP H fittings manufactured according to the EN 1451 standard with diameters from 1 1/4" to 8".*



### GAMA ACCESORIOS MANIPULADOS / HANDELED FITTINGS

La gama comprende accesorios manipulados de diámetro hasta 250 mm.  
*The range includes handeled fittings with diameters up to 10".*



### COMPLEMENTOS / ACCESSOIRES

El sistema ABN//EVAC ENERGY PLUS dispone de otros complementos / *The ABN // EVAC ENERGY PLUS system have several accessories.*







# Valores técnicos | Technical values

## Material

Densidad / Density

Índice de fluidez (MFR) tubo / Melt mass flow rate (MFR)

Retracción longitudinal (150°C)/Longitudinal retraction

Rigidez anular / Ring rigidity

Coefficiente de dilatación / Lineal expansion coefficient

Fabricación/Production

PP/ PP+CM/ PP

>1100 kg/m<sup>3</sup> según ISO 1183

<3,0 g/10 min según ISO 1133

<0,45% según EN ISO 2506

> 4 kN/m<sup>2</sup> según EN 9969

0,08 mm/mK

UNE EN 1451

Color / Colour

Capa externa / External layer

Capa central / Intermediate layer

Capa interna / Inner layer

Bandas / strips

Gris / Grey, RAL 7045

Negra / Black, RAL 9004

Blanca / White, RAL 9003

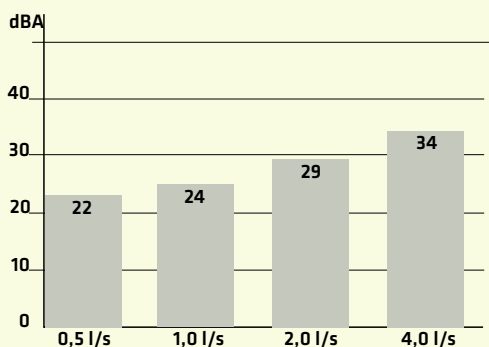
Blanca / White, RAL 9003

## VALORES ACÚSTICOS / ACOUSTIC VALUES

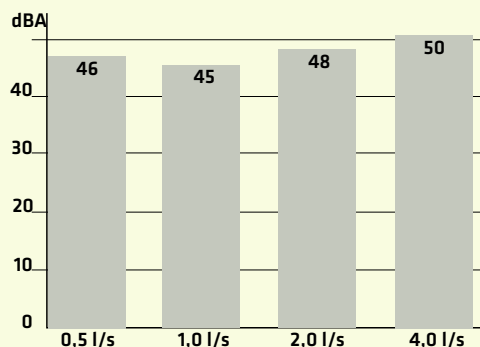
### Ensayo acústico (Intituto EDUARDO TORROJA)

Acoustic test (EDUARDO TORROJA Intuitive)

Local recepción  
Reception room



Local emisión  
Broadcast room



Los niveles de emisión de ruidos han sido avalados en los ensayos realizados por el Instituto EDUARDO TORROJA según la norma UNE EN 14366 con una pared de la sala de ensayos de ladrillo hueco revestida de yeso con una masa superficial total de 160 Kg/m<sup>2</sup>, a diferencia del Instituto FRAUNHOFER cuya pared de la sala de ensayos tiene una masa superficial de 220kg/m<sup>2</sup>

The noise emission levels have been endorsed in the tests carried out by the EDUARDO TORROJA Institute according to the UNE EN 14366 standard. The wall of the test room is made of hollow brick covered with plaster, with a total surface mass of 160 Kg / m<sup>2</sup>, at difference from the FRAUNHOFER Institute whose wall of the testing room has a surface mass of 220kg / m<sup>2</sup>.




## Normas | Standards


El sistema ABN//EVAC HT PHONO cumple y supera las siguientes normas.  
*ABN // EVAC HT PHONO meets and exceeds the following standards.*

- **RP 01.00:** Reglamento Particular de la marca AENOR para materiales plásticos. Requisitos comunes.
  - **R.P. 01.55:** Reglamento Particular de la Marca AENOR para tubos de polipropileno (PP) para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios.
  - **UNE EN 1451** Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
  - **UNE EN 14366** - Medición en laboratorio del ruido emitido por las instalaciones de evacuación de aguas residuales.
- **RP 01.00:** *Particular Regulations of AENOR for plastic materials. Common requirements.*
  - **R.P. 01.55:** *Particular Regulation of AENOR for polypropylene (PP) pipes for the drainage of wastewater (low and high temperature) within the building structure.*
  - **UNE EN 1451** - *Plastics piping systems for soil and waste discharge (low and high temperature) within the building structure - Polypropylene (PP) - Part 1: Specifications for pipes, fittings and the system.*
  - **UNE EN 14366** - *Laboratory measurement of noise from waste water installations.*



# Certificados | Certificates

 MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

 INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN EDUARDO TORROJA (IETcc)


informe nº 19.746 Contrato AV – 12 – 10

peticionario D. Manuel López López

en nombre de ABN PIPE SYSTEM S.L.U.  
Parque Empresarial Agrela  
Ctra. Baños de Arteixo, 28  
15008 A Coruña,  
España

ensayos solicitados Investigación sobre el comportamiento acústico de un sistema de evacuación de aguas residuales.


autor/es: Manuel Olaya Adán (Licenciado en Ciencias Físicas)  
Borja Frutos Vázquez (Dr. Arquitecto)




muestras enviadas

BERNARD GALIACHÉ, 4  
39001 PASADIS DE SANJA  
TEL: 91 302 91 00  
FAX: 91 302 91 05

Ensayo acústico UNE EN 14366  
*Acoustic test UNE EN 14366*

 centro de ensayos, innovación y servicios

Informe: PLA-0782/2010

 ENAC  
ENSAYOS  
Nº 1/LE991

Cr. Villaviciosa de Odón a Móstoles, km: 1,5  
28035 Móstoles Madrid  
T: 916160710; Fax: 916162372  
ceis@ceis.es  
www.ceis.es

Ensayos solicitados por:  
Rosa Ana Campo Amaiz  
En nombre de:  
ABN PIPE  
AV La Mina, el Rodero y la Iniesta  
47400 Medina del Campo  
Valladolid


**Informe de ensayos**

Solicita: Determinación de la RIGIDEZ ANULAR de una muestra de TUBO DE POLIPROPILENO (PP) PARA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES (A BAJA Y ALTA TEMPERATURA) EN EL INTERIOR DE LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS

Con fecha: 27/09/2010

Fecha: 06/10/2010

Informe elaborado por: Esther Feito García  
Gestor de Cliente



Queda prohibida la reproducción parcial de este informe, y solo podrá ser reproducido en su totalidad con la previa autorización escrita del laboratorio emisor.

Los resultados indicados en este informe únicamente se refieren a las muestras ensayadas y no son extensibles al resto de la producción del fabricante.

Laboratorio acreditado por ENAC con acreditación Nº 1/LE991

Los ensayos/inspecciones marcados con \* no están incluidos en el alcance de acreditación.

ENAC es firmante del acuerdo multilateral de la ISO 17025 en materia de ensayos / calibración / certificación de personas / certificación de sistemas de calidad / certificación de sistemas de gestión medioambiental.

Este informe es seguro y está protegido frente a cambios posteriores a su firma. Para verificar la versión firmada y su consistencia, deberá pinchar sobre el icono de alerta que aparece sobre la firma electrónica y podrá así visualizar la única versión que la firma incluye en el informe actual.

Página 1 de 4

Ensayo de Rigidez Anular  
*Ring stiffness test*



## Aplicación de la normativa | Application of standards

A continuación se realiza una pequeña síntesis de las exigencias normativas para las instalaciones y como contribuye ABN//EVAC HT PHONO al cumplimiento de las mismas.

*Below is a brief summary of the requirements for facilities and how ABN // EVAC HT PHONO contributes to their compliance.*

### EXIGENCIAS DEL CTE - Documento Básico Salubridad, HS 5 Evacuación de aguas

De forma general, las características de los materiales definidos para estas instalaciones serán:

- a) Resistencia a la fuerte agresividad de las aguas a evacuar.
- b) Impermeabilidad total a líquidos y gases.
- c) Suficiente resistencia a las cargas externas.
- d) Flexibilidad para poder absorber sus movimientos.
- e) Lisura interior.
- f) Resistencia a la abrasión.
- g) Resistencia a la corrosión.
- h) Absorción de ruidos, producidos y transmitidos.

#### ABN//EVAC HT PHONO

**Supera todas las exigencias del CTE,  
Documento Básico Salubridad  
HS 5 Evacuación de aguas**



## Aplicación de la normativa | Application of standards

**REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.**

Artículo 14. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas.

Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales. (1)

USO DEL EDIFICIO	TIPO DE RECINTO	INDICES DE		
		Ld	Le	Ln
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo - Cultural	Aulas	40	40	40
	Sala de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio, actividades que se desarrollan en el propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

Nota: Los objetivos de calidad aplicables en el espacio interior están referenciados a una altura de entre 1,2 m y 1,5 m.

**ABN//EVAC HT PHONO  
Cumple con las exigencias del  
RD 1367/2007**



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that fill the majority of the page below the yellow line.



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that fill the majority of the page below the yellow line.

Miembro de:



### CENTRAL

Estrada de baños de Arteixo, 28  
Parque Empresarial Agrela  
15008 A Coruña (Spain)  
T. +34 981 148 425

### PLANTA DE PRODUCCIÓN

Parque Empresarial Medina ON  
Autovía A6, km 152  
47400 Medina del Campo  
T. +34 983 020 510

[abnpipesystems.com](http://abnpipesystems.com)  
[info@grupoabn.com](mailto:info@grupoabn.com)



*Distribuidor/ Distributor*



#### PACTO POR UNA ECONOMÍA CIRCULAR



Manufactured  
in  
Spain