CATALOGO
CATALOGUE

ECO SOUND

TECHO DESMONTABLE Y ACONDICIONADOR DEL SONIDO
DETACHABLE AND SOUND ABSORPTION CEILING

yesyforma europa

yesyforma ecosound cat 2022.indd 1 21/4/22 14:59

TECHO DESMONTABLE Y ACONDICIONADOR DEL SONIDO

DETACHABLE AND SOUND ABSORPTION CEILING

LIGEREZA
LIGHTNESS

DURABILIDAD
DURABILITY

ERGONOMIA
ERGONOMIC

SUPERIOR EN PRESTACIONES
SUPERIOR FEATURES

yesyforma europa

yesyforma ecosound cat 2022.indd 2 21/4/22 14:59

EL YESO, ALMA MATER DE LA COMPAÑIA

GYPSUM, ALMA MATER OF THE COMPANY

LA NUEVA GENERACIÓN DE TECHOS DESMONTABLES

THE NEW GENERATION OF DETACHABLE CEILINGS

HERMÉTICOS / HERMETICS

- **PERFORADA** ACUSTICA OCULTO / ACOUSTIC CONCEALED EDGE 8
- **PERFORADA** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E24 10
- **PERFORADA** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E15 12
- **TÚNEZ** ACUSTICA OCULTO / ACOUSTIC CONCEALED EDGE 16
- **TÚNEZ** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E24 18
- **LISBOA** ACUSTICA / ACOUSTIC - A 22
- **LISBOA** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E24 24
- **LISBOA** ACUSTICA MINI ESCALONADO / ACOUSTIC MINI SHADOW EDGE - E15 26

DINÁMICOS / DYNAMICS

- **VIVALDI** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E24 30
- **WAGNER** ACUSTICA APOYO / ACOUSTIC SQUARE EDGE - A 34
- **WAGNER** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E24 34
- **VERDI** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E15 38
- **MOZART** ACUSTICA ESCALONADO / ACOUSTIC SHADOW EDGE - E24 42

CAMPOS DE APLICACIÓN

FIELDS OF APPLICATION

Nuestros techos registrables están especialmente diseñados para su instalación en grandes superficies, oficinas, hoteles, hospitales, colegios, restaurantes, edificios públicos, soportales de viviendas e interiores, en espacios como baños y cocinas.

En general, en todas aquellas instalaciones que requieran un ambiente de calidad y seguridad en cuanto a habitabilidad, reverberación de sonido, cumplimiento con las mayores exigencias en materia de seguridad contra incendios, acondicionamiento térmico, facilidad en el acceso a las instalaciones y posibilidad de diseños diferentes.

Our detachable ceilings are especially designed for installation in large commercial areas, offices, hotels, hospitals, schools, restaurants, public buildings, colonnades of houses and interior, they are indispensable in spaces such as bathrooms and kitchens.

In general, all those installations that require an ambience of quality and safety with regard to habitability, sound reverberation, fulfilment of the highest requirements in fire safety, thermal insulation, ease of access toi nstallations such as pipes and air conditioning, possibility of different designs.

RECOMENDACIONES DE MANEJO, USO, INSTALACIÓN Y CONSERVACIÓN

RECOMMENDATIONS FOR HANDLING, USE, INSTALLATION AND CONSERVATION

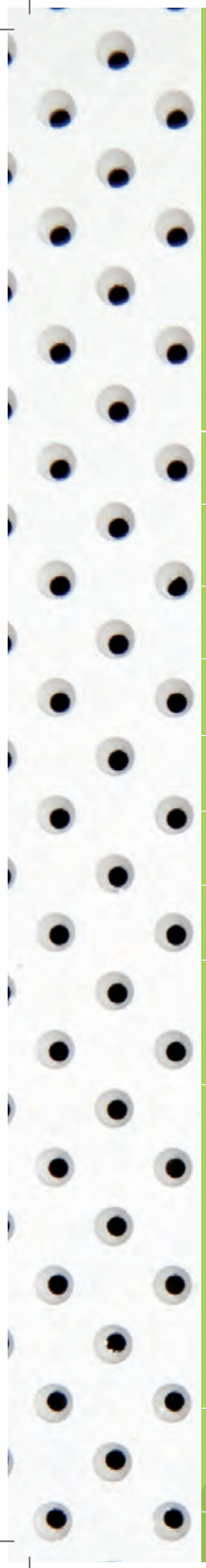
- **Los palets de mecatécnico no se pueden remontar.**
  Mecatécnico pallets cannot be stacked.
- **Las placas deben ser almacenadas sobre superficies planas y resguardadas de la luz solar y de la lluvia.**
  The panels must be stored on flat surfaces and protected from direct sunlight, rain, and high humidity.
- **Se deberá prestar especial atención en el transporte y manipulación de las placas para evitar posibles roturas.**
  Special attention must be paid to the transport and handling of the tiles to prevent possible cracking and breakage.
- **Al sacar las cajas de los palets, éstas se deben depositar en el suelo en posición vertical. Manipular con cuidado, evitando golpear las esquinas de la placa.**
  On taking the boxes off the pallets, they must be deposited on the floor in vertical position. Handle with care; avoid striking the corners of the tile.
- **Al sacar las placas de la caja se deben coger de dos en dos, manteniendo unidas las caras vistas para evitar dañar sus superficies.**
  When taking the panels out of the box they must be extracted two by two, keeping the face sides together to avoid damaging their surfaces.
- **Es aconsejable el uso de guantes durante la instalación para evitar manchas en las placas.**
  The use of gloves is recommended during the installation to prevent stains on the tiles.

yesyforma ecosound cat 2022.indd 5 21/4/22 14:59

HERMÉTICOS

HERMETICS

PERFORADA



PERFORADA

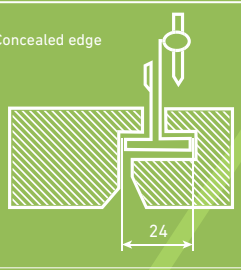
OCULTO
CONCEALED EDGE

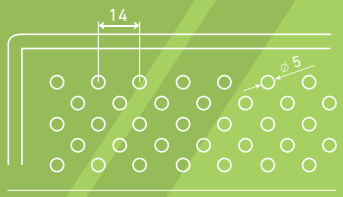
Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Oculto / Concealed edge





		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	600 X 600 X 22 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,61 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	10,02 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**OCULTO** CONCEALED EDGE
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

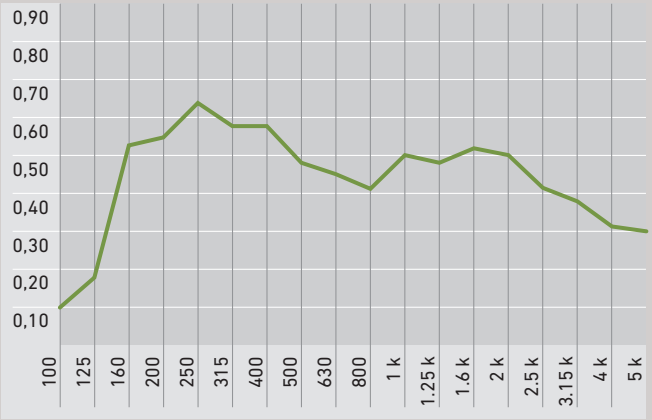
- **Terminación perforada PERFORADA oculto 3.445 perforaciones, el 18,79% de su superficie**
  Perforated surface PERFORADA concealed edge 3.445 perforations, 18,79% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,3	0,6	0,5	0,5	0,5	0,3
NRC = **0,55** / α_m = **0,50** / α_w = **0,50**						

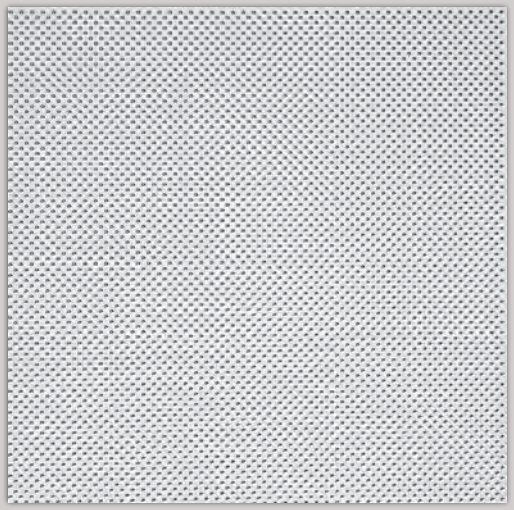


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absorption material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



yesyforma ecosound cat 2022.indd 9 21/4/22 14:59

PERFORADA

ESCALONADO
SHADOW EDGE

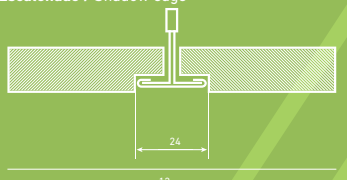
E24

Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge



		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	573 X 573 X 21 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,61 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	10,02 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E24** SHADOW EDGE E24
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

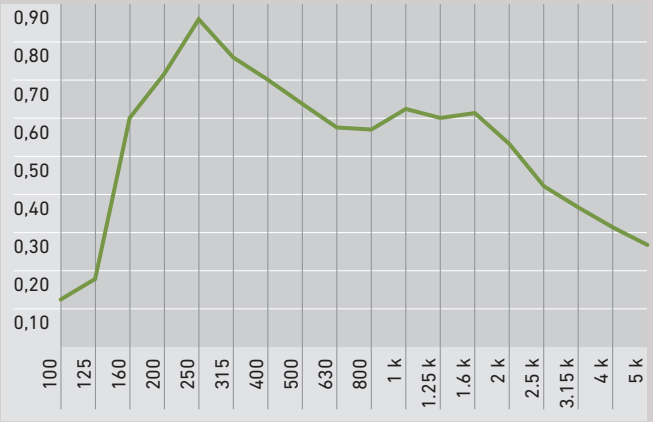
- **Terminación perforada PERFORADA escalonado 4.513 perforaciones, el 21,78% de su superficie**
  Perforated surface PERFORADA shadow edge 4.513 perforations, 21,78% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,35	0,75	0,65	0,6	0,55	0,35
NRC = **0,65** / α_m = **0,60** / α_w = **0,55**						

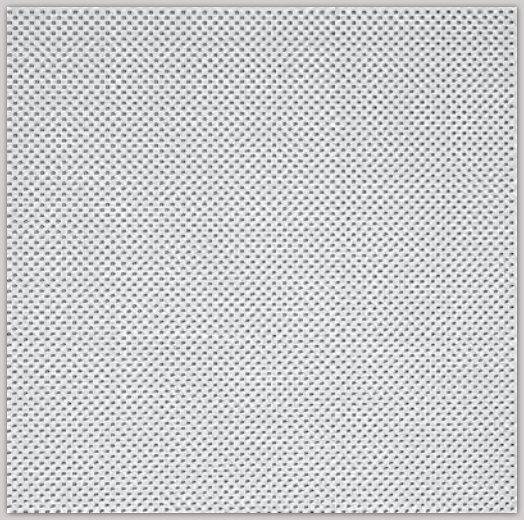


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absorption material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



yesyforma ecosound cat 2022.indd 11 21/4/22 14:59

PERFORADA

ESCALONADO
SHADOW EDGE

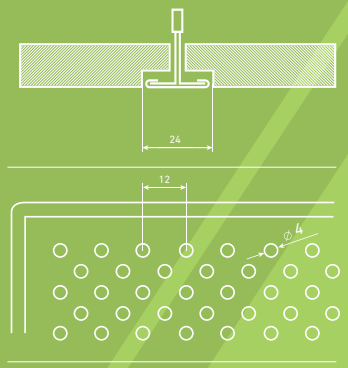
E15

Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge



		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	583 X 583 X 21 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,61 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	10,02 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E15** SHADOW EDGE E15
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

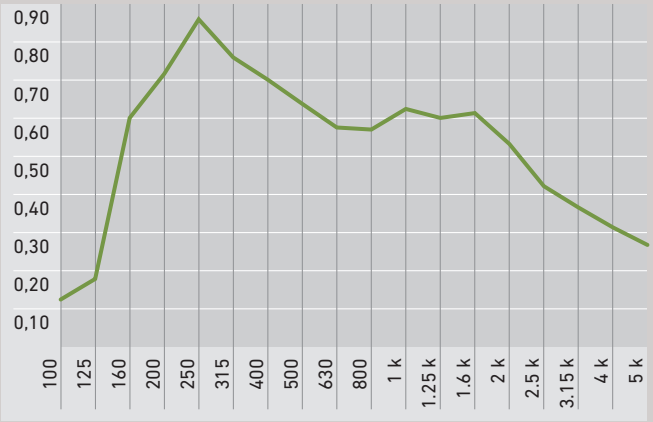
- **Terminación perforada PERFORADA escalonado 4.513 perforaciones, el 21,05% de su superficie**
  Perforated surface PERFORADA shadow edge 4.513 perforations, 21,05% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,35	0,75	0,65	0,6	0,55	0,35
NRC = **0,65** / α_m = **0,60** / α_w = **0,55**						

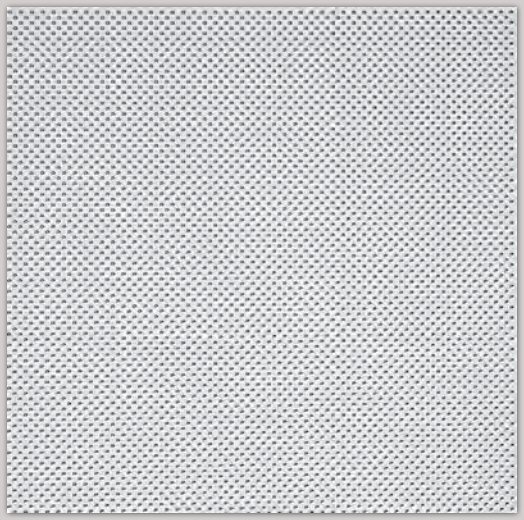


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absortion material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



yesyforma ecosound cat 2022.indd 13 21/4/22 14:59

HERMÉTICOS

HERMETICS

TÚNEZ

TÚNEZ

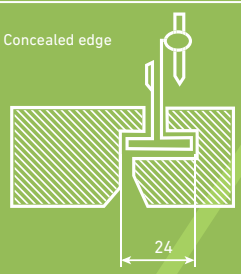
OCULTO
CONCEALED EDGE

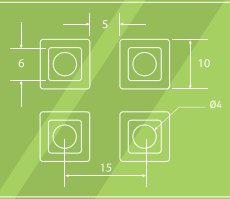
Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Oculto / Concealed edge





		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	600 X 600 X 22 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	4,54 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	12,61 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**OCULTO** CONCEALED EDGE
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

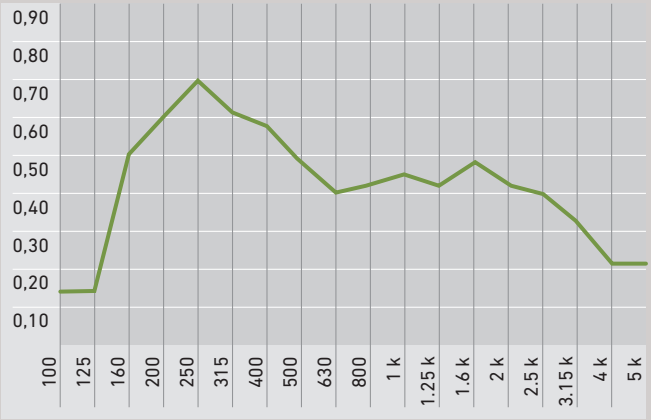
- **Terminación perforada TÚNEZ oculto 1.296 perforaciones, el 4,52% de su superficie**
  Perforated surface TÚNEZ concealed edge 1.296 perforations, 4,52% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3
NRC = **0,50** / α_m = **0,46** / α_w = **0,40**						

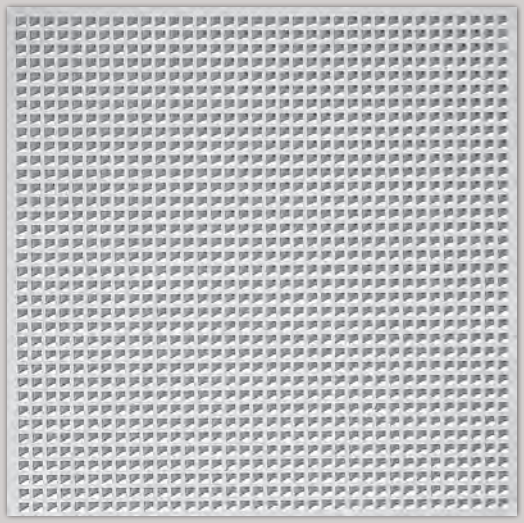


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absorption material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



yesyforma ecosound cat 2022.indd 17 21/4/22 14:59

TÚNEZ

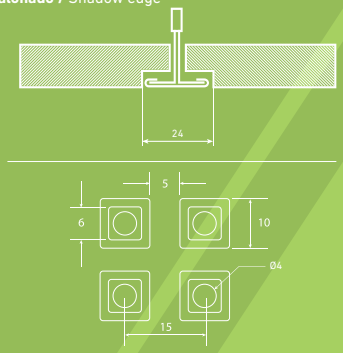
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge



		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	573 X 573 X 21 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,30 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	9,17 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E24** SHADOW EDGE E24
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

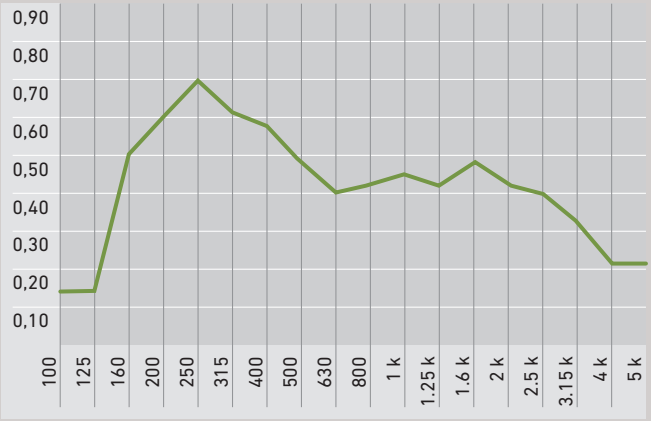
- **Terminación perforada TÚNEZ escalonado 1.296 perforaciones, el 4,94% de su superficie**
  Perforated surface TÚNEZ shadow edge 1.296 perforations, 4,94% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3
NRC = **0,50** / α_m = **0,46** / α_w = **0,40**						

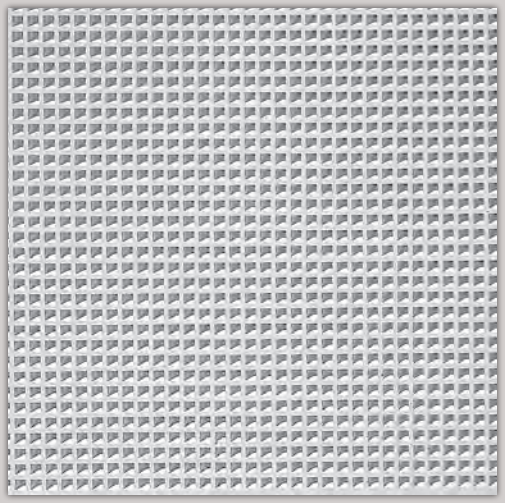


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absorption material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



yesyforma ecosound cat 2022.indd 19 21/4/22 14:59

HERMÉTICOS

HERMETICS

LISBOA

LISBOA

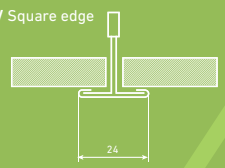
APOYO
SQUARE EDGE A

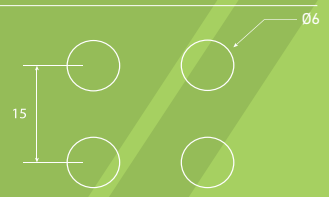
Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Apoyo / Square edge





		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	593 X 593 X 21 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,49 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	9,69 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**APOYO A** SQUARE EDGE A
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

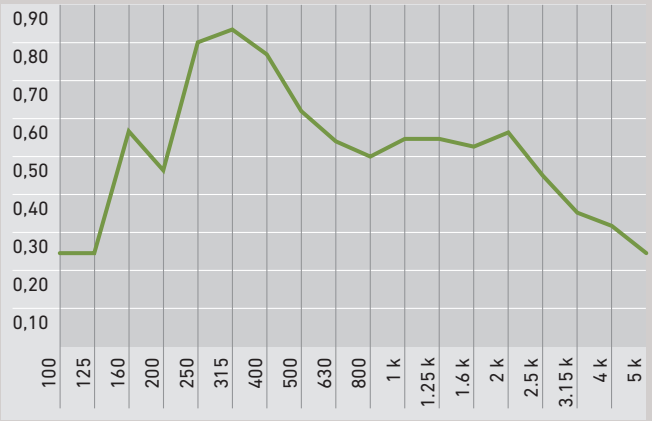
- **Terminación perforada LISBOA apoyo 1.296 perforaciones, el 11.04% de su superficie**
  Perforated surface LISBOA square edge 1.296 perforations, 11.04% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,4	0,7	0,65	0,55	0,55	0,3
NRC = **0,65** / α_m = **0,60** / α_w = **0,50**						

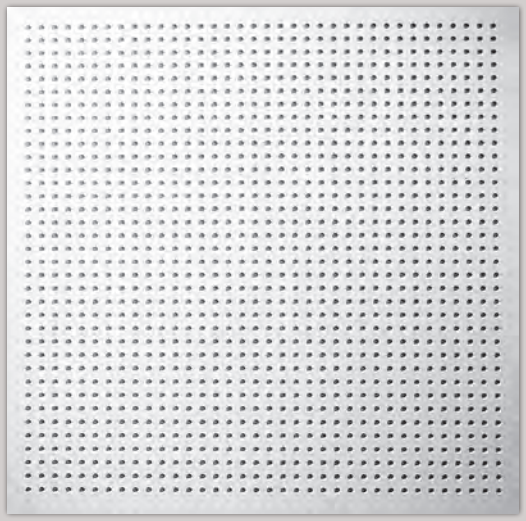


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absortion material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



LISBOA

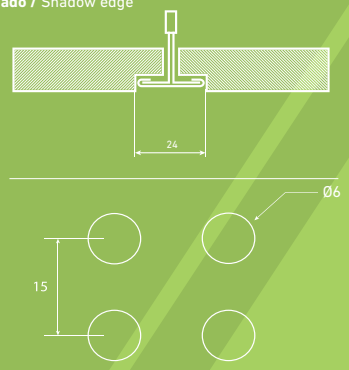
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge



		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	573 X 573 X 21 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,30 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	9,17 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E24** SHADOW EDGE E24
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

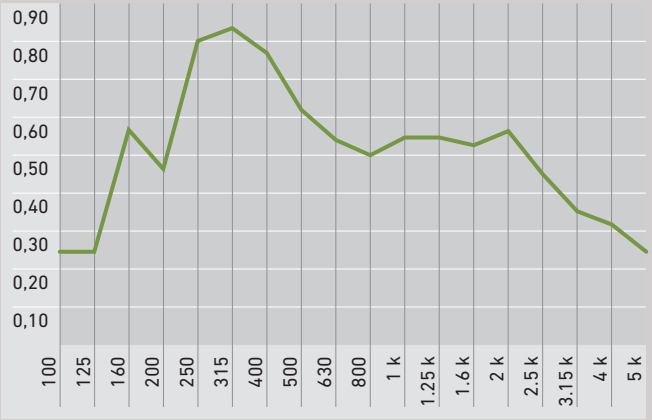
- **Terminación perforada LISBOA apoyo 1.296 perforaciones, el 11.12% de su superficie**
  Perforated surface LISBOA square edge 1.296 perforations, 11.12% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,4	0,7	0,65	0,55	0,55	0,3
NRC = **0,65** / α_m = **0,60** / α_w = **0,50**						

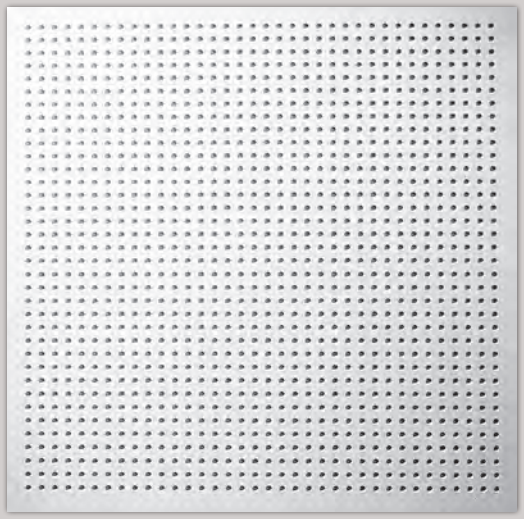


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absorption material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



LISBOA

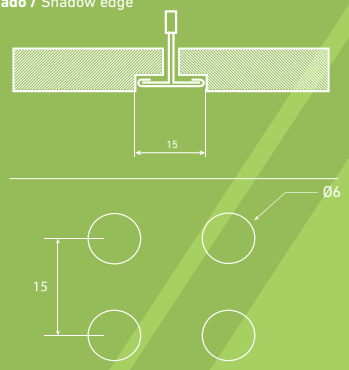
ESCALONADO E15
SHADOW EDGE

Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge



		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	583 X 583 X 21 mm (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,50 Kg (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	9,72 Kg (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E15** SHADOW EDGE E15
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	48
Unidades por palet / Units per pallet	–	288
M2 por palet / SQM per pallet	–	103,68

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

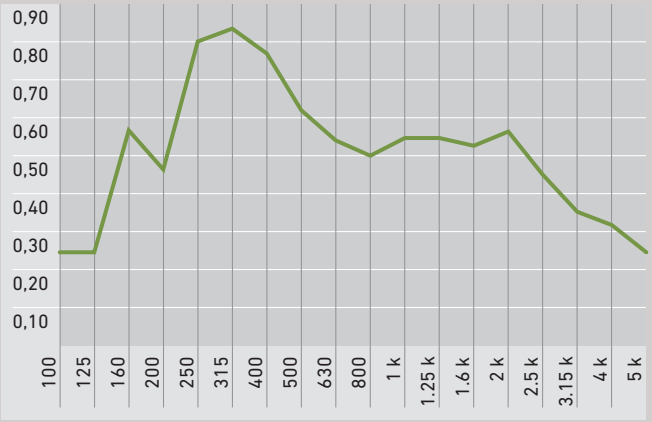
- **Terminación perforada LISBOA mini escalonado 1.296 perforaciones, el 10,74% de su superficie**
  Perforated surface LISBOA mini shadow edge 1.296 perforations, 10,74% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,4	0,7	0,65	0,55	0,55	0,3
NRC = **0,65** / α_m = **0,60** / α_w = **0,50**						

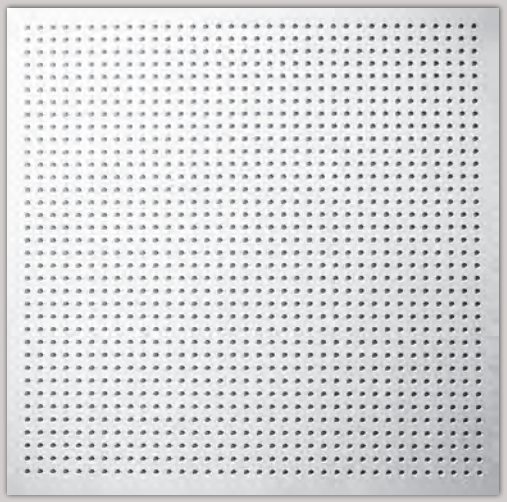


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Material de absorción: kraft + Barrera de vapor y lana de roca 70/80 kg/m³**
  Sound absortion material: Paper kraft + Vapor Barrier and mineral wool 70/80 kg/m³

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



yesyforma ecosound cat 2022.indd 27 21/4/22 14:59

DINÁMICOS

DYNAMICS

VIVALDI

VIVALDI

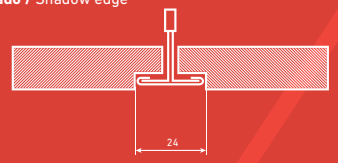
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

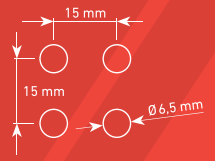
Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge





	ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	573 x 573 x 11 MM (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	3,27 KG (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	9,08 KG (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	**ESCALONADO E24** SHADOW EDGE E24
Unidades por caja / Units per box	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	64
Unidades por palet / Units per pallet	384
M2 por palet / SQM per pallet	138,24

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

- **Terminación perforada VIVALDI escalonada 1.296 perforaciones, el 13,05% de su superficie**
  Perforated surface VIVALDI shadow edge 1,296 perforations, 13,05% of its surface

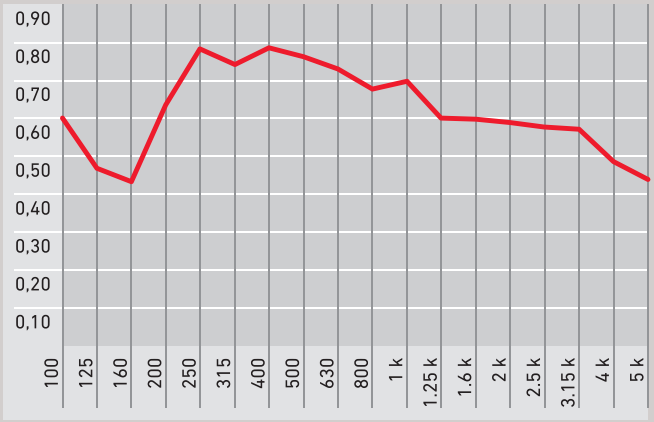
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,47	0,78	0,76	0,70	0,59	0,49
NRC = **0,71** / α_m **= 0,68** / α_w **= 0,60**						

- **Ref. Ensayo 10pr-16-044**

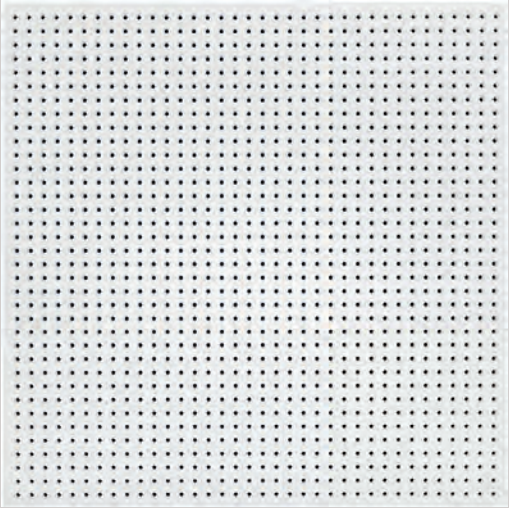


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Lámina de velo para la mejora de sus propiedades de aislamiento acústico**
  Special isolation sheet to increase acoustic properties

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



DINÁMICOS

DYNAMICS

WAGNER

WAGNER

APOYO SQUARE EDGE A

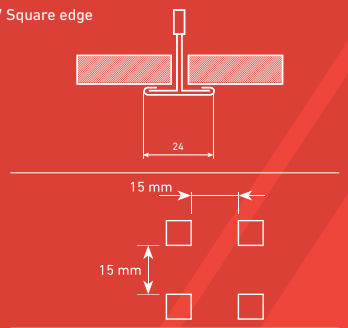
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

Características técnicas / Technical Characteristics

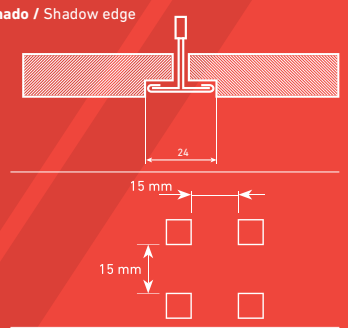
Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Apoyo / Square edge



Escalonado / Shadow edge



		ACÚSTICA / ACOUSTIC	
		APOYO / SQUARE EDGE	**ESCALONADO /** SHADOW EDGE
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	593 x 593 x 11 MM (± 2 MM)	573 x 573 x 11 MM (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,60 KG (± 5 %)	3,37 KG (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	10 KG (± 5 %)	9,35 KG (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	APOYO A SQUARE EDGE A	**ESCALONADO E24** SHADOW EDGE E24
Unidades por caja / Units per box	–	6	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	64	64
Unidades por palet / Units per pallet	–	384	384
M2 por palet / SQM per pallet	–	138,24	138,24

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

- **APOYO A / SQUARE EDGE A**
  Terminación perforada WAGNER apoyo 441 perforaciones, el 14,82% de su superficie
  Perforated surface WAGNER square edge 441 perforations, 14,82 % of its surface
- **ESCALONADO / SHADOW EDGE**
  Terminación perforada WAGNER escalonada 400 perforaciones, el 14,69% de su superficie
  Perforated surface WAGNER shadow edge 400 perforations, 14,69 % of its surface

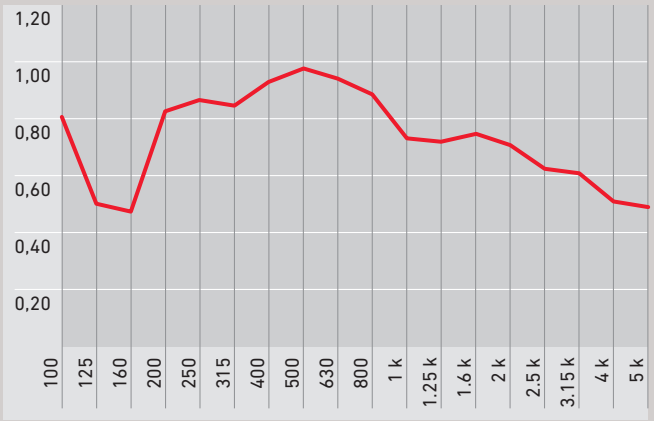
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,51	0,87	0,97	0,73	0,71	0,51
NRC = **0,82** / α_m = **0,80** / α_w = **0,70**						

- **Ref. Ensayo 10pr-16-044**

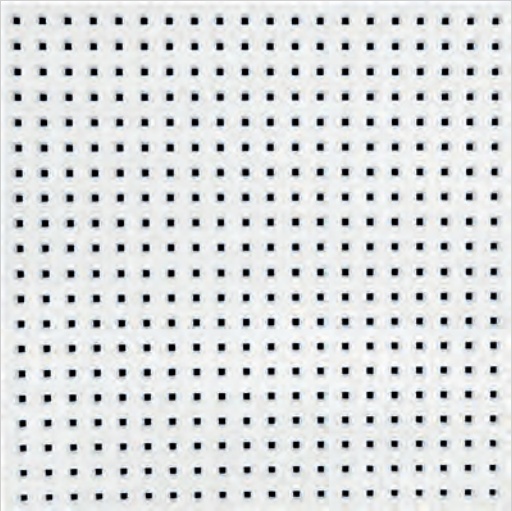


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Lámina de velo para la mejora de sus propiedades de aislamiento acústico**
  Special isolation sheet to increase acoustic properties

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



DINÁMICOS

DYNAMICS

VERDI

VERDI

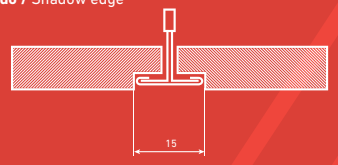
ESCALONADO SHADOW EDGE E15

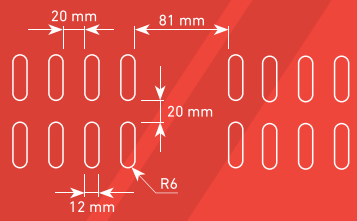
Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge





		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	583 x 583 x 11 MM (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,20 KG (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	8,86 KG (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E15** SHADOW EDGE E15
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	64
Unidades por palet / Units per pallet	–	384
M2 por palet / SQM per pallet	–	138,24

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

- **Terminación perforada VERDI MINI escalonada 15mm 72 perforaciones, el 10,39% de su superficie**
  Perforated surface VERDI MINI shadow edge 15mm 72 perforations, 10,39% of its surface

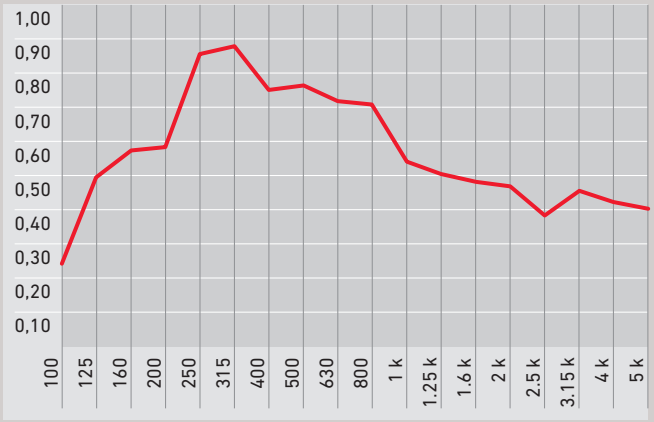
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,49	0,85	0,76	0,54	0,47	0,42
NRC = **0,66** / α_m = **0,59** / α_w = **0,56**						

- **Ref. Ensayo 10pr-16-044**

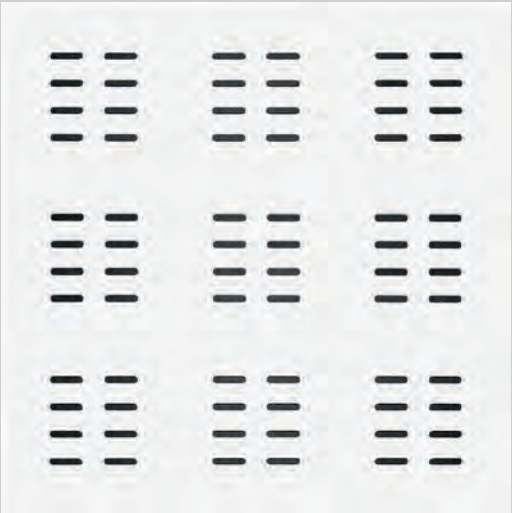


Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Lámina de velo para la mejora de sus propiedades de aislamiento acústico**
  Special isolation sheet to increase acoustic properties

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.



DINÁMICOS

DYNAMICS

MOZART

MOZART

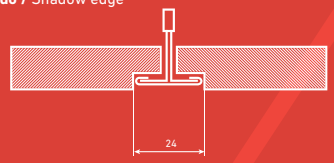
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

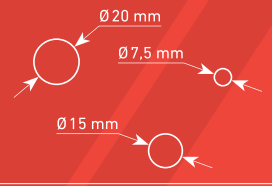
Características técnicas / Technical Characteristics

Planicidad Flatness	**< 1mm en 1000mm**
Ortogonalidad Orthogonality	**< 1mm en cualquiera de sus lados** < 1mm in all of the sides
Resistencia a flexotracción Flexural strength	**>/= 6 KG**
Conductividad térmica Thermal conductivity	**0,26 W / (m°K)**
Resistencia carga central Central load resistance	**Resiste +10kg de forma continuada** Resists +10Kg continously
Dureza superficial Surface hardness	**75 shore c. en escala de 100** 75 shore c. with scale of 100
Reacción al fuego Reaction to fire	**Euroclase A2 (incombustible)** Euroclass A2 (incombustible)
Resistencia a la humedad Humidity resistance	**90 % hr continuada** 90 % continuous hr

Tipo de borde / Edge

Escalonado / Shadow edge





		ACÚSTICA ACOUSTIC
Dimensiones nominales / Nominal dimensions	–	573 x 573 x 11 MM (± 2 MM)
Peso por unidad / Weight per tile	–	3,02 KG (± 5 %)
Peso por m2 / Weight per SQM	–	8,39 KG (± 5 %)
Sistema disponible / Available system	–	**ESCALONADO E24** SHADOW EDGE E24
Unidades por caja / Units per box	–	6
Cajas por palet / Boxes per pallet	–	64
Unidades por palet / Units per pallet	–	384
M2 por palet / SQM per pallet	–	138,24

Disponible en semiperforada y perforación abierta sin material fonoabsorbente
Also available without sound absorting material

Absorción acústica / Acoustic absorption

- **Terminación perforada MOZART escalonado 24mm 207 perforaciones, el 9,28% de su superficie**
  Perforated surface MOZART shadow edge 24mm 207 perforations, 9.28% of its surface

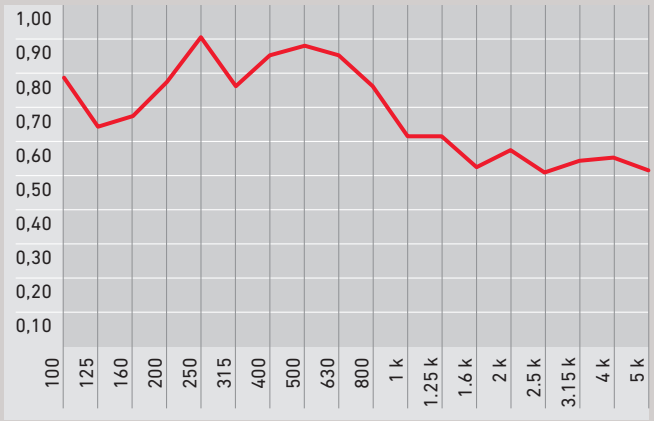
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto /** impact ΔLw = 12.0 dB
- **Aereo /** Aerial ΔRA = 5.3 dB

Resultados de absorción / absorption results

F (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0,64	0,91	0,88	0,61	0,58	0,55
NRC = **0,72** / α_m = **0,69** / α_w = **0,60**						

- **Ref. Ensayo 10pr-16-044**



Materia prima / Raw material

- **Escayola e-35 con marca de calidad n de AENOR. Resistencia a la compresión > 35 kg/cm²**
  Plaster with "n" quality mark of AENOR. Compressive strength > 35 kg/cm²
- **Fibra de vidrio 2400 tex.**
  Glass fibre 2400 tex.
- **Aditivos para el incremento de resistencia y propiedades mecánicas**
  Additives for the increase of strength and mechanical properties
- **Lámina de velo para la mejora de sus propiedades de aislamiento acústico**
  Special isolation sheet to increase acoustic properties

Otras características técnicas / Other technical characteristics

- **No emisor de gas RN ni isótopos de Ra. Material no desencadenante de reacciones de radiactividad. Libre de asbestos.**
  Does not emit radon gas or Ra isotopes. Material does not trigger radioactivity reactions. Asbestos-free
- **No proliferación de bacterias ni hongos.**
  No proliferation of bacteria, no fungi.
- **Libre de sulfuro de estroncio.**
  Strontium sulphure free.

yesyforma ecosound cat 2022.indd 43 21/4/22 14:59

TABLA DE ABSORCIONES
ABSORPTIONS TABLE

SLM (sin lana mineral en el plenum / without mineral wool in plenum)

	PLENUM 30			PLENUM 80			PLENUM 120		
MODELO / MODEL	**NRC**	**αm**	**αw**	**NRC**	**αm**	**αw**	**NRC**	**αm**	**αw**
VERDI	0,52	0,43	0,40	0,52	0,47	0,45	0,54	0,50	0,50
VIVALDI	0,52	0,40	0,40	0,59	0,55	0,55	0,61	0,59	0,60
WAGNER	0,34	0,31	0,30	0,62	0,60	0,60	0,68	0,65	0,60
MOZART	0,57	0,49	0,40	0,53	0,52	0,50	0,55	0,53	0,50

CLM (con lana mineral en el plenum / with mineral wool in plenum)*

	PLENUM 30			PLENUM 80			PLENUM 120		
MODELO / MODEL	**NRC**	**αm**	**αw**	**NRC**	**αm**	**αw**	**NRC**	**αm**	**αw**
VERDI	0,63	0,56	0,45	0,66	0,59	0,56	0,65	0,59	0,50
VIVALDI	0,53	0,50	0,50	0,67	0,61	0,55	0,71	0,68	0,60
WAGNER	0,54	0,45	0,40	0,79	0,76	0,60	0,82	0,80	0,70
MOZART	0,66	0,57	0,45	0,68	0,65	0,55	0,72	0,69	0,60

HERMÉTICOS

MODELO / MODEL	**NRC**	**αm**	**αw**
PERFORADA OCULTA	0,55	0,50	0,50
PERFORADA E24	0,65	0,60	0,55
PERFORADA E15	0,65	0,60	0,55
TUNEZ OCULTO	0,50	0,45	0,40
TUNEZ E24	0,50	0,45	0,40
LISBOA A	0,65	0,60	0,50
LISBOA E24	0,65	0,60	0,50
LISBOA E15	0,65	0,60	0,50

* Lana de roca 70/80 kg/m^3 y 4 cm de espesor.
Mineral wool 70/80 kg/m^3 and 4 cm thickness.

CERTIFICADOS
CERTIFICATES

Certificado

Normativa de aplicación **ISO 9001:2015**

N° registro certificado 0.04.19137

Titular del certificado: **Yesyforma Europa, S.L.**
Carretera La Zaida - Sástago S/N
50780 Sástago
España

Ámbito de aplicación: El diseño, desarrollo, y la producción de techos desmontables de yeso y fibra de vidrio; techos de yeso y fibra de vidrio para el acondicionamiento acústico; techos de yeso y fibra de vidrio repelentes al agua y al aceite; techos de yeso y fibra de vidrio, anti-bacterias y purificadores de aire

Mediante una auditoría se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 9001:2015.

Fecha de la siguiente auditoría: 02-14 (TT.MM.)

Validez: Este certificado es válido desde 2020-04-18 hasta 2023-04-17.
Primera auditoría de certificación 1999

2020-04-24

TÜV Rheinland Iberica Inspection, Certification & Testing S.A.
Garrotxa, 10-12 – E-08820 El Prat de Llobregat

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

© TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilisation and application require prior approval.

Requester: Cristina GONZALVO
Job Number: F0HWZ477
Analysis Date: 16 Oct 2017

X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS REPORT

Purpose: Use X-ray diffraction to quantify the phase(s) present in a gypsum tile, as designated below.

Summary:

Table 1: Phase Identification and Concentrations

Sample ID	Phases present	Concentration (wt %) ± 5%
S1	$Ca(SO_4)(H_2O)_2$ – Gypsum Monoclinic, SG: I2/c (15) PDF# 01-074-1905	89.9
	$Ca(CO_3)$ – Aragonite Orthorhombic, SG: Pmcn (62) PDF# 01-078-4338	8.1
	$Ca(SO_4)(H_2O)_{0.5}$ – Bassanite Monoclinic, SG: I2 (5) PDF# 01-074-2787	0.9
	$Ca(SO_4)$ – Anhydrite Orthorhombic, SG: Amma (63) PDF# 01-072-0916	0.6
	C – Graphite Hexagonal, SG: P63/mmc (194) PDF# 01-083-6084	0.5
	Unknown material(s)	n/a

Results and Interpretations: The tile piece was ground lightly in a mortar and pestle and loaded into a glass sample holder. XRD data were collected by a coupled Theta-2Theta scan on a Rigaku SmartLab diffractometer equipped with copper X-ray tube with Ni beta filter, parafocusing optics, computer-controlled slits, and a D/teX Ultra 1D strip detector.

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RADIACTIVIDAD

Institut de Tècniques Energètiques - Universitat Politècnica de Catalunya
Avda. Diagonal, 647 – 08028 BARCELONA
Tel: 34934016692 – Fax: 34934017149
www.upc.es/inte

Dra. Isabel Vallès Morciano, Directora Técnica del Laboratorio de Análisis de Radiactividad del Institut de Tècniques Energètiques de la Universitat Politècnica de Catalunya (España)

CERTIFICA que:

La siguiente muestra, ha sido analizada en nuestro laboratorio.

Muestra	Referencia INTE
Muestra sólida (Sulfato Cálcico)	8843.1G/11

El análisis ha sido requerido por YESIFORMA EUROPA, S.L.

De acuerdo con los resultados, no se ha detectado actividad de isótopos artificiales emisores gamma con valores superiores a la actividad mínima detectable.

Barcelona, 04 de julio de 2011

LABORATORIO CONTROL MICROBIOLÓGICO SL.

Cno. de la Cruz Rta. 23,200 Edificio Las Rozas 23. 28028 LAS ROZAS
Tefs. 91 636 07 73 Fax: 91 636 95 63
web: [redacted] E-mail: info@controlmicrobiologico.com

VALORACIÓN DE LA VIABILIDAD BACTERIANA Y FUNGICA EN *PLACA DE ESCAYOLA PARA FALSOS TECHOS REGISTRABLES*

INFORME DE ENSAYO Nº 200915 (Hoja 1 de 7)

a) Laboratorio de ensayo: "Control Microbiológico S.L."

b) Cliente: ATEDY (Asociación Técnica y Empresarial del Yeso)

c) Identificación de la muestra
- Nombre del solicitante: Muestras de placas de escayola para falsos techos
- Fabricante: SIACKS ATEDY
- Fecha de entrega: 28/11/2008
- Condiciones de almacenamiento: Temperatura ambiente
- Aspecto del producto: Probetas de placas de escayola de diversa porosidad y textura
- Tamaño del producto: 5 x 5 cm

d) Método de ensayo y su validación:
- Preparar una suspensión de ensayo 10^4, para cada una de las cepas utilizadas.
- Para eliminar los microorganismos existentes en la superficie a tratar y evitar que interfieran en el recuento posterior a la inoculación de la cepa, tomar una superficie con una placa Rhodac (25cm²) de TSA para las bacterias y de rosa bengala para hongos y levaduras, de todas las escayolas que se utilizaran (una por cada tiempo que se quiera tratar).
- De la suspensión de ensayo se le añaden 0,5ml a las 4 superficies de escayola, una para cada uno de los tiempos que vamos a realizar (Tiempo"0", 24 horas, 5º día y 8º día).
- Transcurrido 1 minuto desde la inoculación el microorganismo, se pone en contacto una placa Rhodac con una superficie de ensayo que será denominada como Tiempo"0".
- Incubar las placas Rhodac del control y la placa de tiempo "0" a 37ºC durante 24 horas.
- A las 24 horas poner en contacto una placa Rhodac con otra de las superficies, que se denominara como "24 horas" incubar a 37ºC durante 24 horas, repetir el mismo procedimiento el quinto y el octavo día.
- Transcurrido el tiempo de incubación se calcula el porcentaje de reducción.

e) Condiciones experimentales
- Periodo del ensayo: Del 04/12/2008 al 16/01/2009
- Temperatura de ensayo: 18-35ºC (Temperatura ambiente)
- Lecturas realizadas: Tiempo "0", 24 horas, 5º día, 8º día.
- Temperatura de incubación: 37± 1ºC
- Identificación de las cepas del ensayo: Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442, Escherichia coli ATCC 10536, Staphylococcus aureus ATCC 6538, Bacillus subtilis ATCC 6633, Candida albicans ATCC 10231, Aspergillus niger ATCC16404

f) Resultados del ensayo: Ver tabla adjunta.

g) Conclusión
A lo largo del periodo de duración del ensayo se aprecia una reducción significativa de los microorganismos inoculados sobre las placas de escayola, disminuyendo dicha reducción del tiempo y del microorganismo tratado.

En Madrid, a 23 de enero de 2009

Fdo: Juan Manuel Aguilar Medino
Director Técnico

Fdo.: Olga Fatarera Ávila
Técnico Responsable

AFITI LICOF Centro de Ensayos e Investigación del Fuego

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios

INFORME TÉCNICO
Laboratorio de Reacción al Fuego

SOLICITANTE:
YESYFORMA EUROPA, S.A.

OBJETO:

Clasificación de la placa de techo registrable de escayola según su **Reacción al Fuego** conforme a *Decisión 96/603/CE* sin necesidad de ensayo posterior

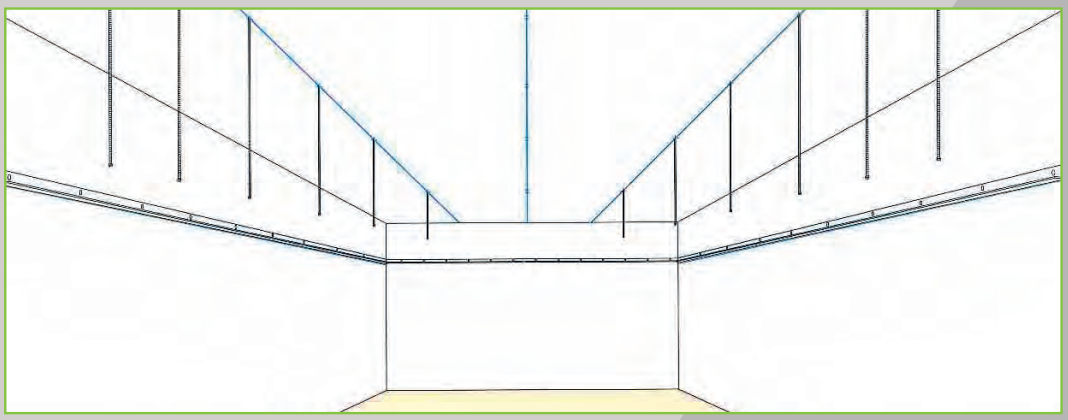
- Fabricante: Yesyforma Europa, S.A.
- Referencia: "MECATÉCNICO"

CE

FICHAS TÉCNICAS DISPONIBLES
PRODUCT DATA SHEETS AVAILABLE

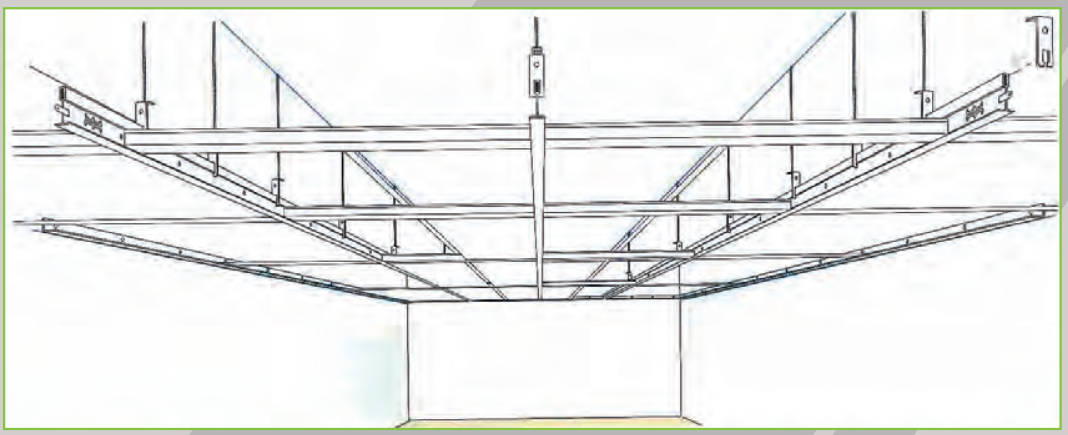
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

MARCAR LÍNEAS Y COLOCACIÓN ANGULAR



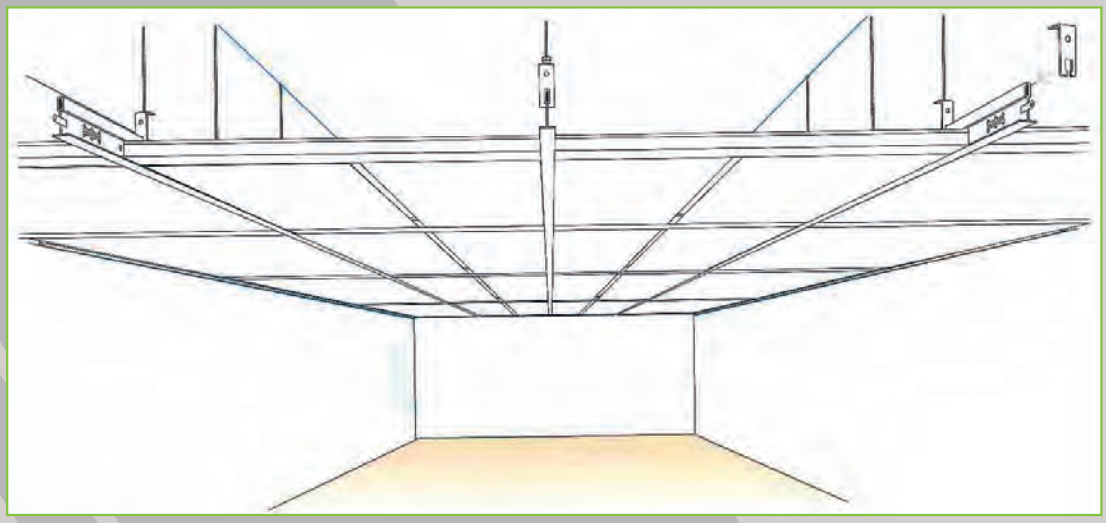
1. Marcar el perímetro donde se fijará el angular de remate con un nivel de agua o nivel láser.
2. Marcar con el nivel en el techo las líneas donde se van a suspender los primarios. Estas líneas deberán de estar cada 1,20 m.
3. Marcar en estas líneas los puntos de cuelgue cada 0,90 - 1 m.
4. Colocar los cuelgues con la fijación adecuada al forjado y sujetar los perfiles primarios a dichos cuelgues de 3.600 o 3.700 mm.

COLOCACIÓN DE LOS PERFILES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS



5. La estructura se va armando conectando a los primarios los secundarios de 1.200 mm y posteriormente los de 600 mm cerrando así la retícula.
6. Es aconsejable colocar algunos paneles a medida que se va instalando la perfilería para que el resto de las placas entren correctamente.

COLOCACIÓN DE LAS PLACAS



7. Colocaremos las placas introduciéndolas por la retícula creada y las dejaremos descansar sobre el perfil.
8. En los casos en los que el espacio no sea múltiplo de 600 mm podemos resolver de dos maneras:
   a) Cortar la placa y en el caso de las placas con rebaje suplementar este corte con un taco de escayola.
   b) Realizar un faja perimetral que reparta el espacio para colocar placa entera.

* SISTEMA OCULTO
Todo el proceso de instalación obedece a los mismos pasos salvo que en este caso los primarios irán modulados a 600 mm en vez de 1.200 mm ya que no utilizaremos secundarios. Utilizaremos una galga o distanciador colocada entre los primarios a una distancia de 1 m para rigidizar el sistema.

CONTACTO
CONTACT

www.yesyforma.es
+34 976 178 635
yesyforma@yesyforma.es

Carretera de la Zaida a Sástago,
Polígono Industrial número 1,
50780 Sástago, Zaragoza (Spain)

TÜVRheinland
CERTIFICADO

Sistema de Gestión
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 9000003907

yesyforma europa