

**CATALOGO
CATALOGUE**



SOUND

TECHO DESMONTABLE Y ACONDICIONADOR DEL SONIDO
DETACHABLE AND SOUND ABSORPTION CEILING

yesyforma
europa 

TECHO DESMONTABLE Y ACONDICIONADOR DEL SONIDO DETACHABLE AND SOUND ABSORPTION CEILING



LIGEREZA
LIGHTNESS



DURABILIDAD
DURABILITY



ERGONOMIA
ERGONOMIC



**SUPERIOR EN
PRESTACIONES**
SUPERIOR FEATURES

A microscopic view of gypsum crystals, showing their characteristic prismatic and tabular forms. The crystals are translucent and contain dark, fibrous inclusions. The background is a dense field of smaller, similar crystals.

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 to installations 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.

HERMÉTICOS

HERMETICS





PERFORADA

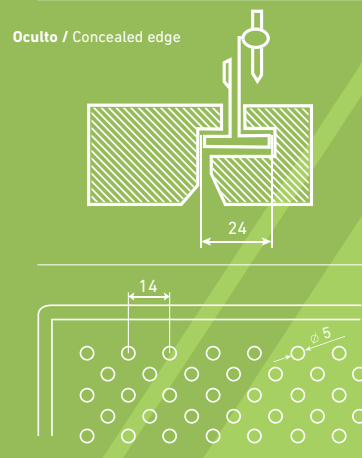
PERFORADA

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 continuously
■ 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



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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

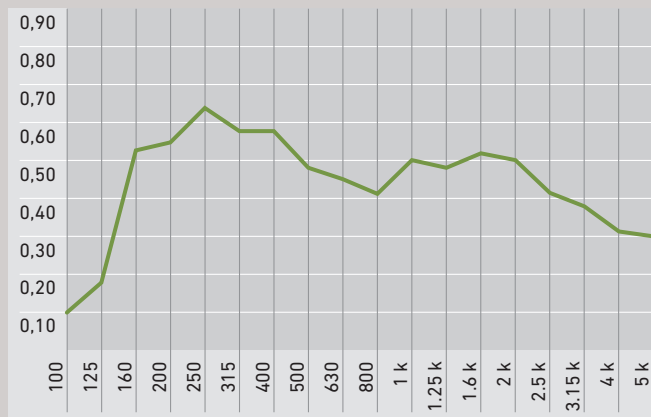
- **Terminación perforada PERFORADA oculto 3.445 perforaciones, el 18,79% de su superficie**
Perforated surface PERFORADA concealed edge
3.445 perforations, 18,79% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,50$ / $\alpha_w = 0,50$						

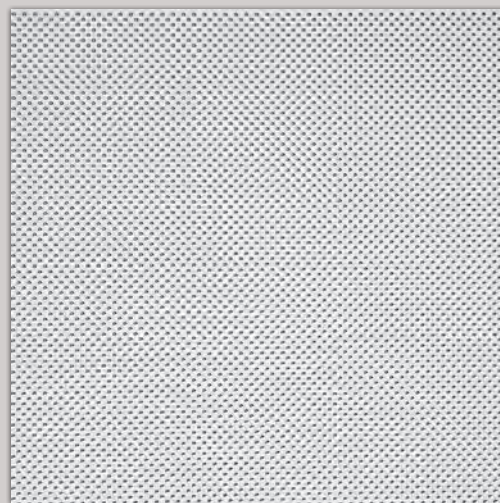


Materia prima / Raw material

- **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.



PERFORADA

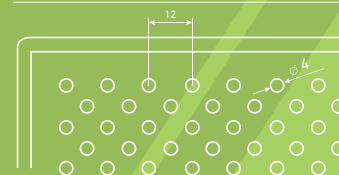
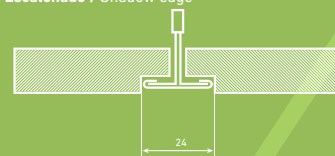
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

Características técnicas / Technical Characteristics

■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm 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 continuously
■ 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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

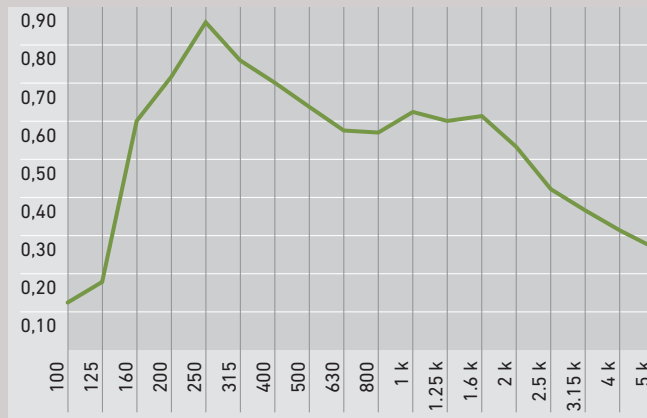
- **Terminación perforada PERFORADA escalonado 4.513 perforaciones, el 21,78% de su superficie**
Perforated surface PERFORADA shadow edge 4.513 perforations, 21,78% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0 \text{ dB}$
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3 \text{ dB}$

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 / $\alpha_m = 0,60$ / $\alpha_w = 0,55$						

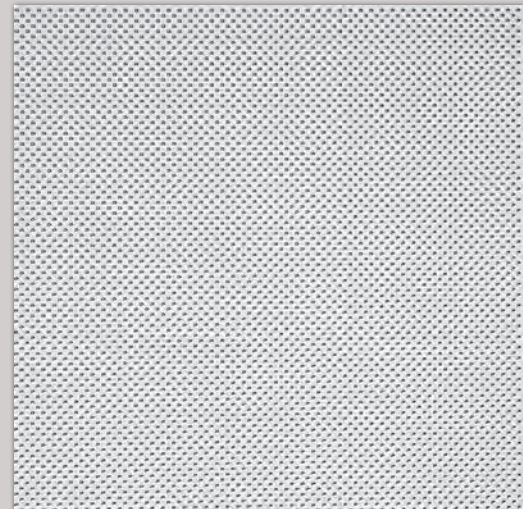


Materia prima / Raw material

- **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.



PERFORADA

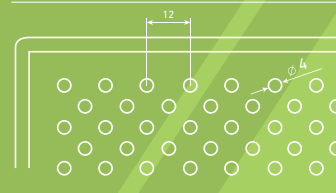
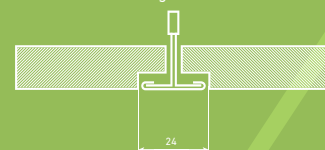
ESCALONADO SHADOW EDGE E15

Características técnicas / Technical Characteristics

■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm 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 continuously
■ 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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

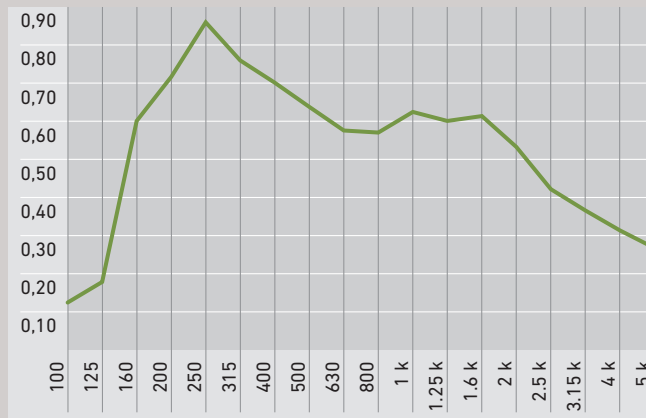
- **Terminación perforada PERFORADA escalonado 4.513 perforaciones, el 21,05% de su superficie**
Perforated surface PERFORADA shadow edge 4.513 perforations, 21,05% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta RA = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,60$ / $\alpha_w = 0,55$						

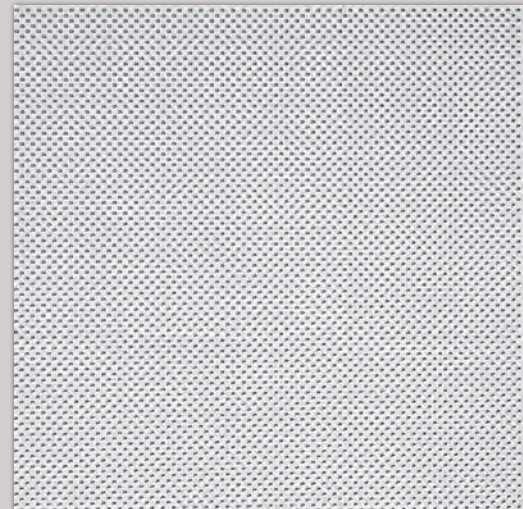


Materia prima / Raw material

- **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.



HERMÉTICOS

HERMETICS





TÚNEZ

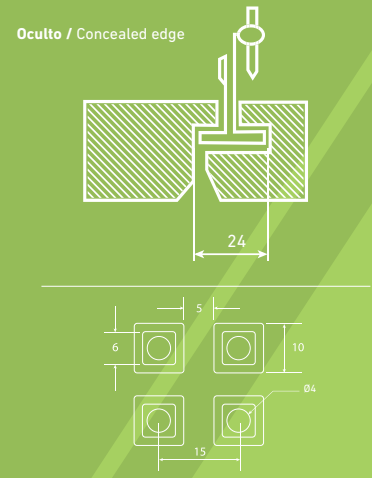
TÚNEZ

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



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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

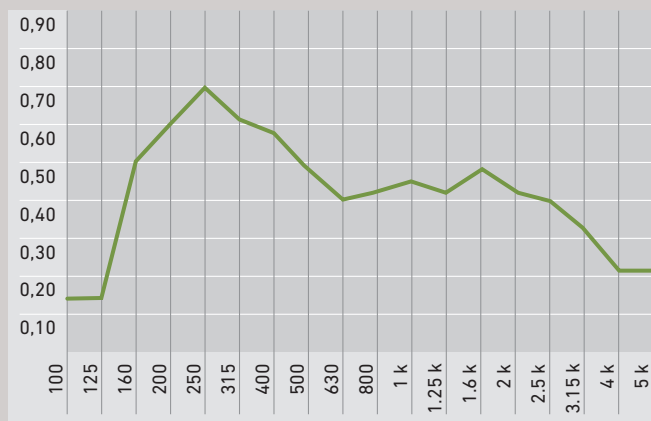
- **Terminación perforada TÚNEZ oculto 1.296 perforaciones, el 4,52% de su superficie**
Perforated surface TÚNEZ concealed edge 1.296 perforations, 4,52% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,46$ / $\alpha_w = 0,40$						

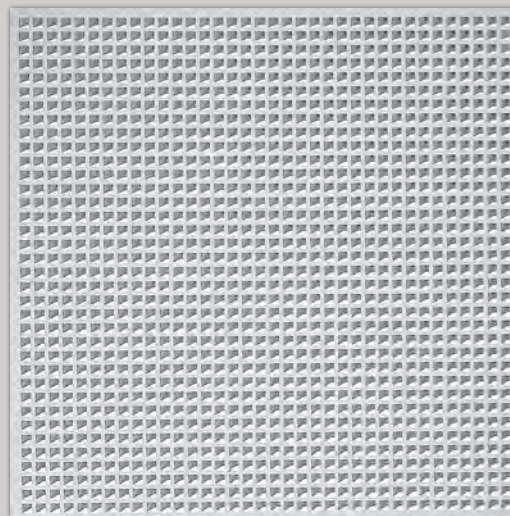


Materia prima / Raw material

- **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.



TÚNEZ

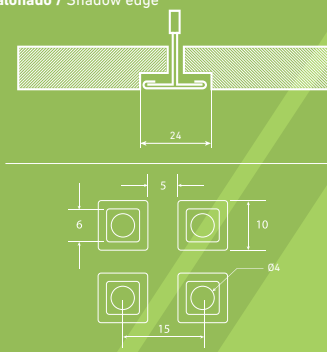
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

Características técnicas / Technical Characteristics

■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm 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 continuously
■ 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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

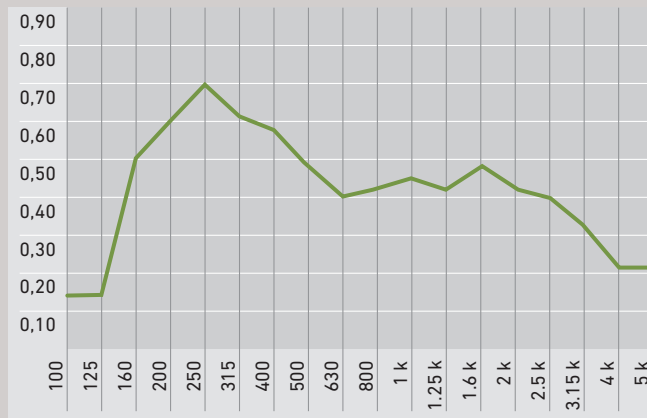
- **Terminación perforada TÚNEZ escalonado 1.296 perforaciones, el 4,94% de su superficie**
Perforated surface TÚNEZ shadow edge 1.296 perforations, 4,94% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,46$ / $\alpha_w = 0,40$						

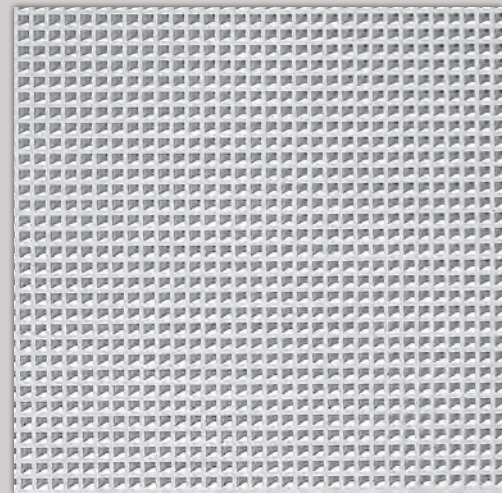


Materia prima / Raw material

- **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.



HERMÉTICOS

HERMETICS





LISBOA

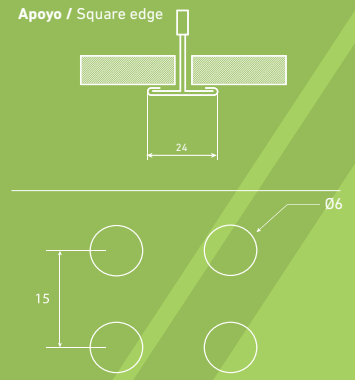
LISBOA

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 continuously
■ 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



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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

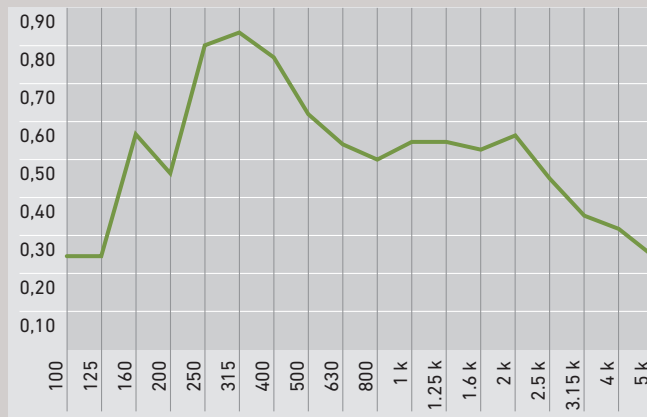
- **Terminación perforada LISBOA apoyo 1.296 perforaciones, el 11.04% de su superficie**
Perforated surface LISBOA square edge 1.296 perforations, 11.04% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,60$ / $\alpha_w = 0,50$						

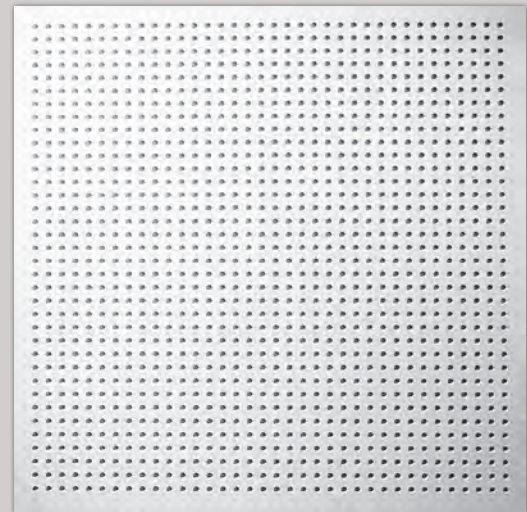


Materia prima / Raw material

- **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

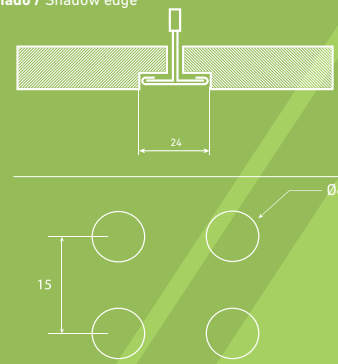
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

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 continuously
■ 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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

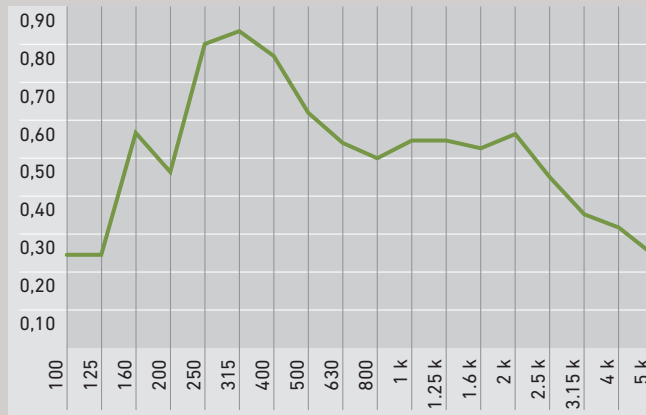
- **Terminación perforada LISBOA apoyo 1.296 perforaciones, el 11.12% de su superficie**
Perforated surface LISBOA square edge 1.296 perforations, 11.12% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,60$ / $\alpha_w = 0,50$						

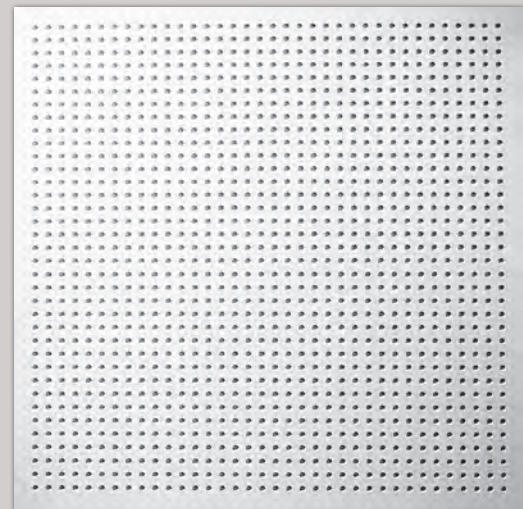


Materia prima / Raw material

- **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
SHADOW EDGE

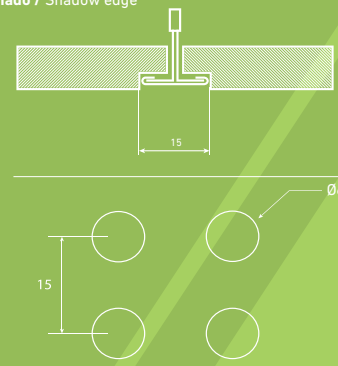
E15

Características técnicas / Technical Characteristics

■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm 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 continuously
■ 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 absorbing material

Absorción acústica / Acoustic absorption

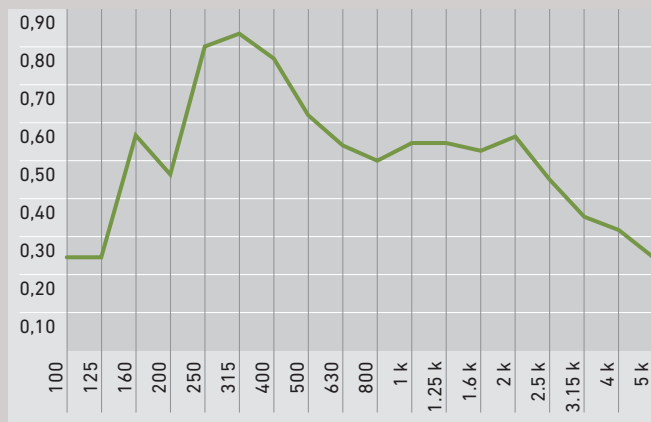
- **Terminación perforada LISBOA mini escalonado**
1.296 perforaciones, el 10,74% de su superficie
Perforated surface LISBOA mini shadow edge 1.296 perforations, 10,74% of its surface

Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta RA = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,60$ / $\alpha_w = 0,50$						

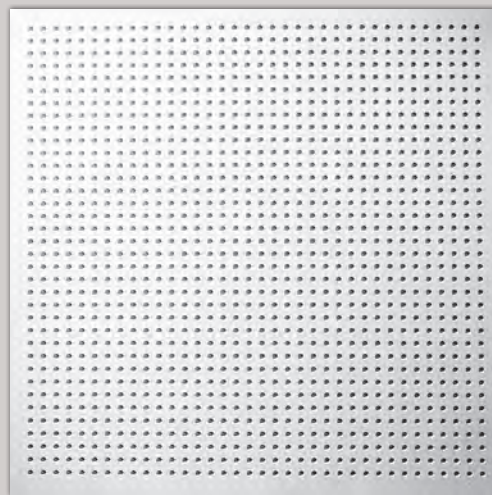


Materia prima / Raw material

- **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.



DINÁMICOS

DYNAMICS





VIVALDI

VIVALDI

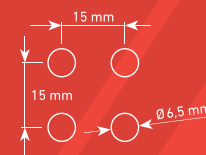
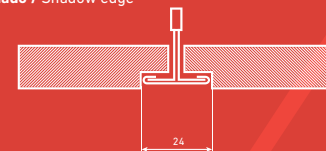
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

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 continuously
■ 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 A1 (incombustible) Euroclass A1 (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 absorbing 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

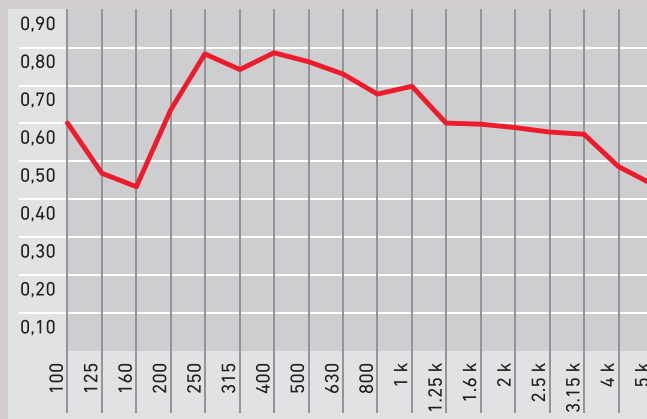
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,68$ / $\alpha_w = 0,60$						

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

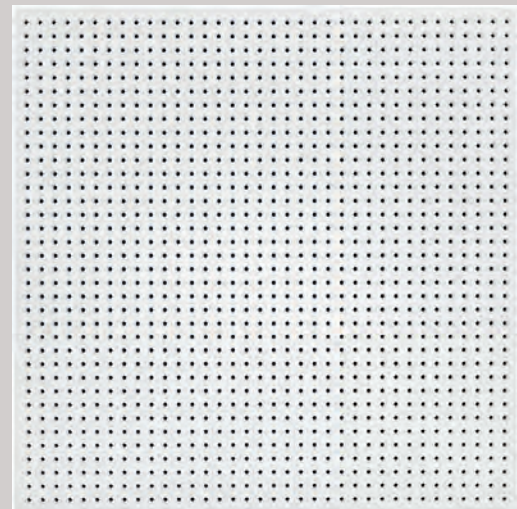


Materia prima / Raw material

- **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**

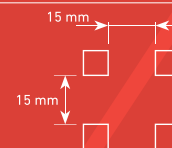
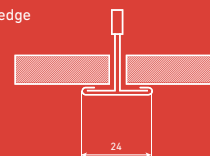
ESCALONADO
SHADOW EDGE **E24**

Características técnicas / Technical Characteristics

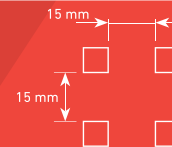
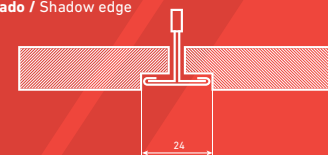
■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm in all of the sides
■ Resistencia a flexotracción Flexural strength	>/= 6 KG
■ Conductividad térmica Thermal conductivity	0,26 W / (m°K)
■ Resistencia carga central Central load resistance	Resiste +10kg de forma continuada Resists +10Kg continuously
■ 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 A1 (incombustible) Euroclass A1 (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 absorbing 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

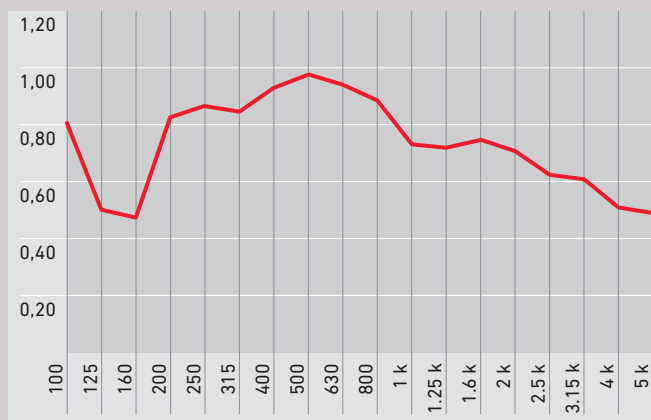
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,80$ / $\alpha_w = 0,70$						

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

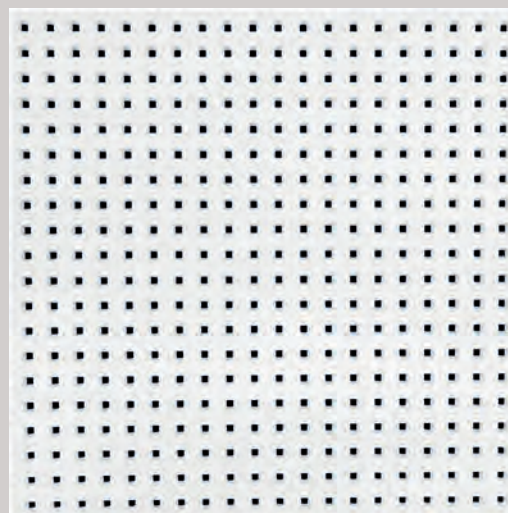


Materia prima / Raw material

- 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

The image features a white background with a red and white diagonal graphic in the top-left corner. The word "VERDI" is centered in a bold, red, sans-serif font. Surrounding the text are two sets of decorative horizontal bars, each consisting of four rows of two bars per row, positioned above and below the text.

VERDI

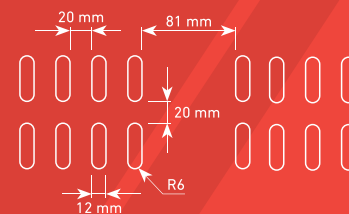
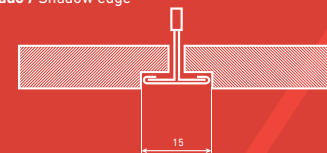
ESCALONADO SHADOW EDGE E15

Características técnicas / Technical Characteristics

■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm 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 continuously
■ 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 A1 (incombustible) Euroclass A1 (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 absorbing 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

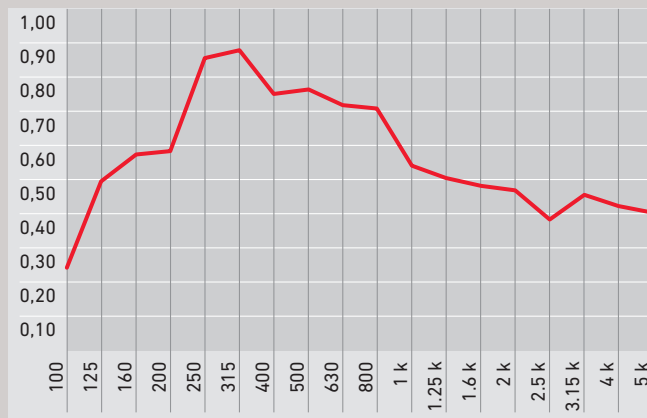
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,59$ / $\alpha_w = 0,56$						

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

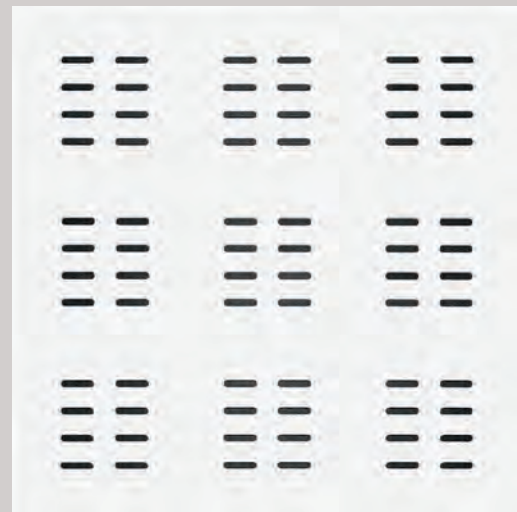


Materia prima / Raw material

- **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

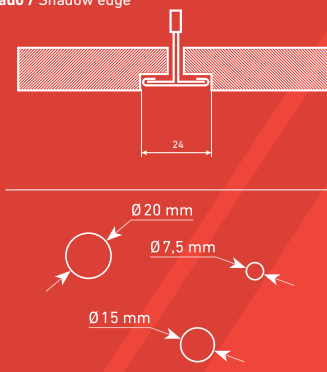
ESCALONADO SHADOW EDGE E24

Características técnicas / Technical Characteristics

■ Planicidad Flatness	< 1 mm en 1000mm
■ Ortogonalidad Orthogonality	< 1 mm en cualquiera de sus lados < 1 mm 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 continuously
■ 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 A1 (incombustible) Euroclass A1 (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 absorbing 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

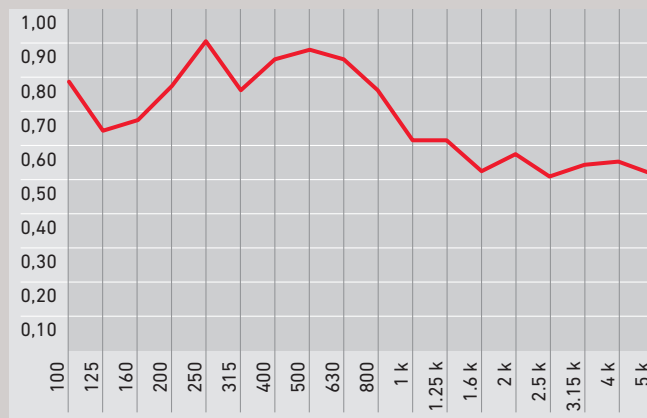
Resultados de aislamiento / Sound insulation

- **Impacto / impact** $\Delta L_w = 12.0$ dB
- **Aereo / Aerial** $\Delta R_A = 5.3$ 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 / $\alpha_m = 0,69$ / $\alpha_w = 0,60$						

- **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.



TABLA DE ABSORCIONES

ABSORPTIONS TABLE

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

MODELO / MODEL	PLENUM 30			PLENUM 80			PLENUM 120		
	NRC	α_m	α_w	NRC	α_m	α_w	NRC	α_m	α_w
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)*

MODELO / MODEL	PLENUM 30			PLENUM 80			PLENUM 120		
	NRC	α_m	α_w	NRC	α_m	α_w	NRC	α_m	α_w
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	α_m	α_w
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/m³ y 4 cm de espesor.
 Mineral wool 70/80 kg/m³ and 4 cm thickness.

CERTIFICADOS CERTIFICATES

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 ₂ O) 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 ₂ O) ₂ – 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 was 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 DteX Ultra 1D strip detector.

EAG Laboratories

810 Kifer Rd • Sunnyvale, CA 94086-5203 USA • 408-530-3500 • 408-530-3501 • www.eag.com

Certificado

Normativa de aplicación **ISO 9001:2015**

Nº registro certificado 0.04.19137

Títular del certificado: **Yesiforma Europa, S.L.**
Carretera La Zaida - Salsago S/N
50780 Salsago
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.)

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

2020-04-24

TUV Rheinland marca Inspection
Certification & Testing S.A.
Guernsey, 10-12 - E-08580 El Pinar de Vilatorrada

www.tuv.com



LABORATORIO CONTROL MICROBIOLÓGICO SL
C/da de Catalunya 26, 28.008 Sabadell (Lleida) 21, 78038 LAS RIZOSAS
Tel: 91 368 87 73 Fax: 91 374 93 82
www.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: ATEFY (Asociación Técnica y Empresarial del Yeso)

c) Identificación de la muestra: Muestras de placas de escayola para falsos techos
Medios de cultivo: BUCSIS ATEFY
Fecha de entrega: 02/11/2009
Condiciones de almacenamiento: Temperatura ambiente
Aspecto del producto: Placas de placas de escayola de diversa geometría y tamaño
Tamaño del producto: 4 x 5 cm

d) Método de ensayo y sus variaciones:
Preparar una suspensión de ensayo 10⁸ para cada una de las cepas utilizadas.
Para eliminar los microorganismos existentes en la superficie a testar y evitar que interfieran en el recuento posterior a la inoculación de la placa, frotar una superficie con una placa Rhodocin (20cm²) de TSA para las bacterias y de rosa bengala para hongos y levaduras, de todas las escayolas que se utilizarán (una por cada tiempo que se quiera testar). De la suspensión de ensayo se toman 0.5 ml a las 4 superficies de escayola, una para cada uno de los tiempos que vamos a utilizar (Temperatura ambiente, 24 horas, 3º día y 6º día).
Transferir 1 ml de cada una de las suspensiones al microorganismo, se pone en contacto una placa Rhodocin con una superficie de ensayo que será denominada como "Tiempo 0"
Instalar las placas Rhodocin del control y la placa de tiempo 0 a 5°C durante 24 horas.
A las 24 horas poner en contacto una placa Rhodocin con una de las superficies, que la denominaremos como "24 horas" incubada a 5°C durante 24 horas, repetir el mismo procedimiento al quinto y al octavo día.
Transcurrido el tiempo de incubación se realiza el procedimiento de recuento.

e) Condiciones experimentales:
Presión del ensayo: De 04132008 al 16012009
Temperatura del ensayo: 5±0.2°C (Temperatura ambiente)
Luz durante el ensayo: Temperatura ambiente
Temperatura de incubación: 5°C
Identificación de las cepas del ensayo: **Phanerochaete sanguirosea ATCC 1042**
Chaetomium sp. ATCC 10308
Styphodonium sp. ATCC 10358
Aspergillus sp. ATCC 9623
Candida albicans ATCC 10211
Aspergillus niger ATCC 1642

f) Resultados del ensayo: Ver tablas adjuntas.

g) Conclusión:
A lo largo del periodo de incubación del ensayo se aplicó una reducción significativa de los microorganismos inoculados sobre las placas de escayola, observándose dicha reducción en tiempo y del microorganismo testado.

En Madrid, a 23 de enero de 2009

Fdo: Juan Manuel Aguilar Belmonte Director Técnico

Fdo: Olga Valero de los Angeles Técnico, Responsable

Informe Técnico nº 1451 T08
Hoja 1 de 8

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:
YESIFORMA EUROPA, S.A.

OBJETO:
Clasificación de la placa de techo registrable de escayola según su Reacción al Fuego conforme a Decisión 96/683/CE sus necesidades de ensayo posterior
Fabricante: Yesiforma Europa, S.A.
Referencia: "MECATENCO"

SEEN SOCIAL LABORATORIOS
Centro del Espectro, 6
E-08008 MORNÓS (B. del Maresme)
+34 91 871 33 24
+34 91 871 33 80
www.afiti.com

SEEN CENTRAL LABORATORIOS
C/da Espanya, s/n - Pol. Ind. Sta. SP de Barcelona
E-08008 MORNÓS (B. del Maresme)
+34 91 221 13 59
+34 91 221 13 59
www.afiti.com

INSTITUTO ESPAÑOL DE INVESTIGACIONES Y COMERCIO
C/da de Valencia 101 de 1º y 2º pisos
E-28002 MADRID (España)
+34 91 471 26 00

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RADIACTIVIDAD
Instituto de Técnicas Energéticas - Universidad Politécnica de Catalunya
Avda. Diagonal, 647 - 08028 BARCELONA
Tel: 3493401600 - Fax: 34934017149
www.upc.edu/itc

Das Isabel Vallés Murciano, Directora Técnica del Laboratorio de Análisis de Radiactividad del Instituto de Técnicas Energéticas de la Universidad Politécnica de Catalunya (España)

CERTIFICA que:
La siguiente muestra, ha sido analizada en nuestro laboratorio:

Muestra	Referencia INTE
Muestra sólida (Sulfato Cálcico)	8843.1071

El análisis ha sido requerido por YESIFORMA EUROPA, S.L.
De acuerdo con los resultados, no se ha detectado actividad de isotopos emisores gamma con valores superiores a la actividad permitida dictada.

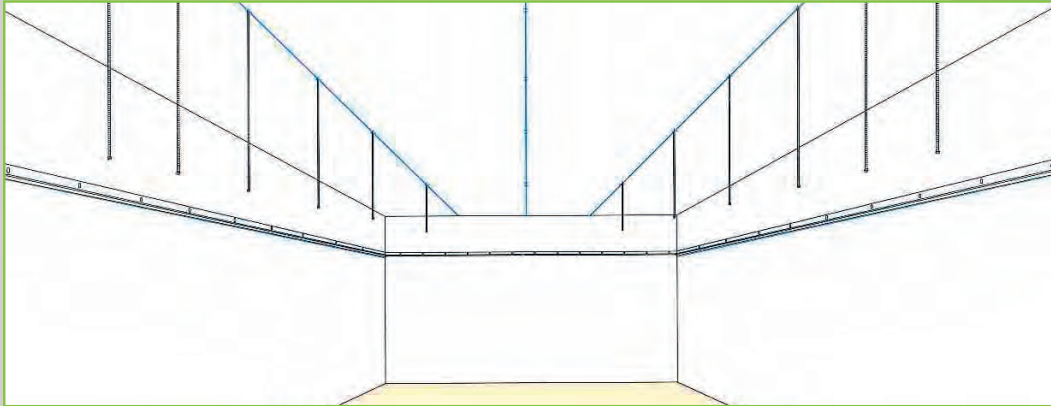
Barcelona, 04 de julio de 2011



FICHAS TÉCNICAS DISPONIBLES
PRODUCT DATA SHEETS AVAILABLE

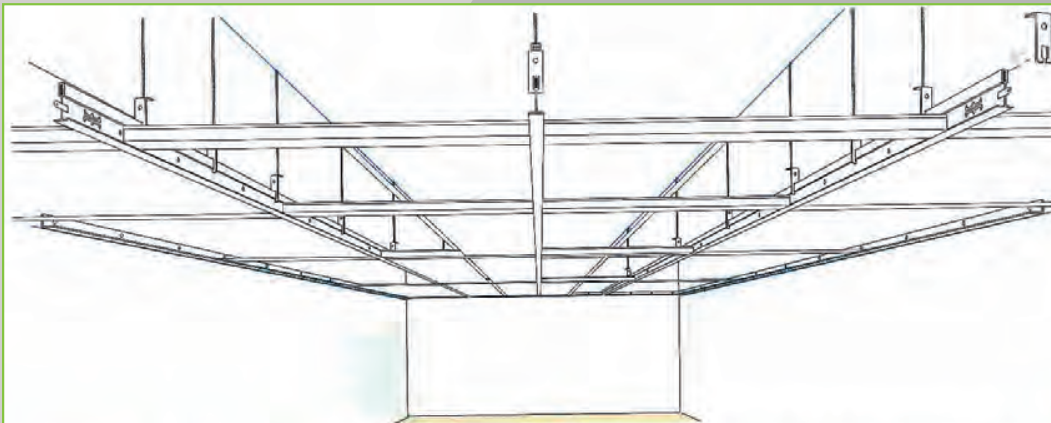
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

MARCAR LÍNEAS Y COLOCACIÓN ANGULAR



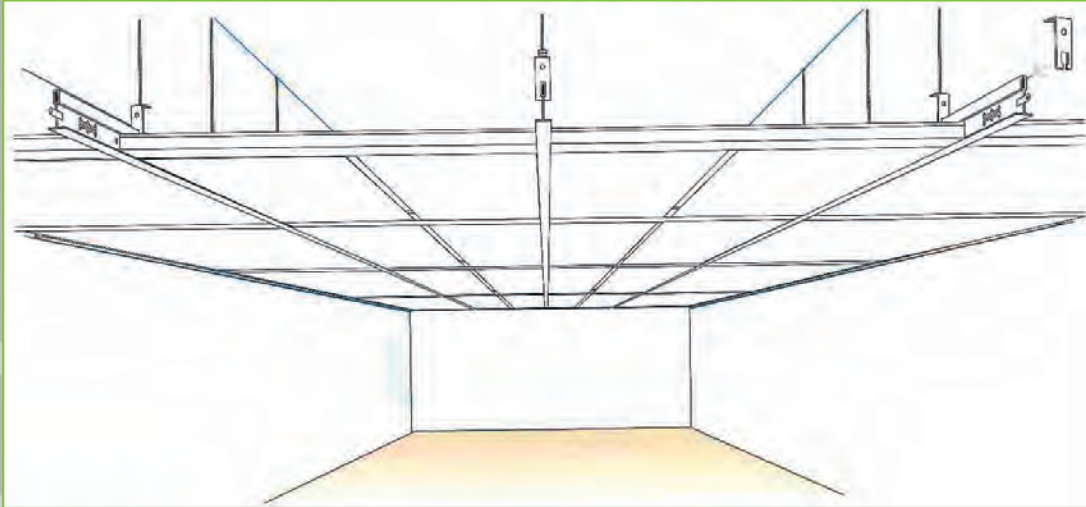
1. Marcar el perímetro donde se fijará el angular de remate con un nivel de agua o nivel láser.
2. Marcar con el nivel en el techo las líneas donde se van a suspender los primarios. Estas líneas deberán de estar cada 1,20 m.
3. Marcar en estas líneas los puntos de cuelgue cada 0,90 - 1 m.
4. Colocar 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 perflería 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)



yesyforma
europa 