



Placo Activ'Air

AIRE SIEMPRE LIMPIO EN INTERIORES

Soluciones Placo **Natura**





PLACO ACTIV'AIR

Pasamos el 80% del tiempo en lugares cerrados: casa, trabajo, escuelas, gimnasios... lugares en los que la calidad del aire deja a menudo mucho que desear. Así respiramos altas cantidades de agentes contaminantes. Estas sustancias son invisibles a simple vista y nocivas para la salud, por ejemplo los Formaldehídos, pueden causar problemas como: dolor de cabeza, irritación ocular y sensación de fatiga.



Cómo actúa Activ'Air sobre los Formaldehídos

1

Capta los
Formaldehídos

2

Provoca una reacción química
que transforma los Formaldehídos
en compuestos inocuos.

3

Dichos compuestos no
vuelven a emitirse.

EFICACIA Y DURACIÓN DEMOSTRADA**

ACTIV'AIR ELIMINA DE FORMA DURADERA HASTA EL 70% DE LOS FORMALDEHIDOS
MEJORANDO LA CALIDAD DEL AIRE Y LA PUREZA DEL AMBIENTE

**Certificado por el laboratorio autorizado Eurofins.



LA CALIDAD DEL AIRE EN INTERIORES: UN ASPECTO IMPORTANTE PARA LA SALUD

Aldehídos, benceno, alérgenos, radón... los últimos estudios⁽¹⁾ lo confirman: la concentración de agentes contaminantes es más elevada dentro de los edificios que en el exterior y se subestiman los riesgos para la salud. Una tendencia preocupante, ya que de media pasamos el 80% del tiempo en espacios cerrados.



Dentro de los edificios, los agentes contaminantes externos presentes en el aire e invisibles a simple vista, proceden principalmente de tres fuentes: aparatos de combustión (calefacción, cocinas de gas), elementos e instalaciones del edificio (materiales constructivos, barnices, decoración) y, obviamente, actividades humanas (tabaquismo, actividades domésticas).

De este modo se emiten al aire sustancias nocivas como el monóxido de carbono, el bióxido de nitrógeno o los formaldehídos.

La calidad del aire interior en un edificio depende de varios factores: la calidad del aire exterior, el sistema de ventilación y las condiciones en las que se mantiene este sistema o los materiales utilizados en la construcción del edificio, entre otros.

Una entrada insuficiente de aire fresco, una colocación incorrecta de los puntos de entrada de aire exterior, un mantenimiento inadecuado o una incorrecta utilización de materiales son defectos que generan problemas de calidad del aire interior.

La ventilación constituye una buena solución pero no garantiza al 100% un aire interior saludable. Es por este motivo que Placo ha desarrollado el principio Activ'Air, tecnología que permite purificar el aire interior neutralizando los principales formaldehídos importantes.

⁽¹⁾ Fuente: Observatoire de la Qualité de l'Air y Association Santé Environnement France (ASF).



FUENTES DE POLUCIÓN

¿CÓMO SE MEJORA LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR?

Reduciendo las fuentes de polución



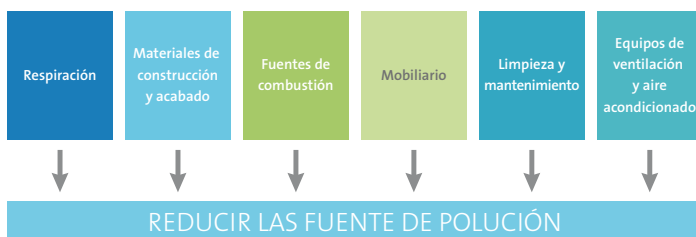
Filtrando y purificando el aire



Renovando el aire interior



¿Cuáles son las fuentes de polución?



¿En qué ambitos actúa Activ'Air?





¿POR QUÉ ES PRECISO ACTUAR?

Las respuestas de Odile Massot. Doctora en endocrinología y desarrollo, bioquímica y autora del estudio “Salud y Medio Ambiente para todos”

Los niños están en primera línea. El número de personas que desarrollan sensibilidad ha experimentado un importante crecimiento: no se trata de problemas psicosomáticos, sino más bien de intolerancias o patologías ligadas a distintos tipos de moléculas químicas, como los formaldehídos.

Los niños son más sensibles a la calidad del aire interior ya que respiran a una velocidad dos veces superior a la de los adultos, son los primeros afectados. **En Europa, el 10% de los niños sufre síntomas de asma.**

Las patologías son graves. A través de la respiración, el entorno “penetra” continuamente en nuestros pulmones. Un adulto inhala diariamente 12.000 litros de aire de calidad desconocida. Se trata de una cifra enorme y nuestra respiración representa una vía de exposición importante a numerosos agentes contaminantes.

El impacto sobre la salud se manifiesta a corto y largo plazo: problemas de concentración, fatiga, diversas irritaciones (piel, nariz, garganta...), náuseas, dolor de cabeza, asma y problemas de equilibrio. Dichas patologías pueden ir ligadas a un conjunto de factores o a un agente contaminante específico que desencadena una reacción alérgica.

Tenemos las soluciones. Un simple gesto, como ventilar las habitaciones 15 minutos al día, permite reducir los riesgos vinculados a estos compuestos. No obstante, los formaldehídos no se eliminan de raíz y reaparecen rápidamente.

En el trabajo, es preciso renovar el aire del edificio y en reformas, hay que asociar sistemáticamente aislamiento térmico y ventilación. En todo caso, es bueno reducir al máximo las fuentes de contaminación procedentes del interior.

La tecnología Activ’Air contribuye a eliminar los formaldehídos y constituye un avance muy positivo para mejorar la calidad del aire interior.



LA SOLUCIÓN Activ'Air PARA MEJORAR EL AIRE EN INTERIORES

Ante el creciente e inquietante deterioro de la calidad del aire dentro de los edificios y las consecuencias para la salud, Placo ha creado Activ'Air, una tecnología innovadora y exclusiva que elimina hasta el 70% de los Formaldehídos presentes en el aire de los ambientes cerrados.

CÓMO FUNCIONA ACTIV'AIR

Consciente de que los materiales de construcción pueden constituir un factor de deterioro de la calidad del aire, Placo invierte la situación transformando sus productos en una fuente de mejora del aire. Tras años de investigación ha creado Activ'Air, una solución **eficaz, permanente y modulable** aplicable a numerosos productos Placo.

Esta nueva tecnología utiliza un componente específico y patentado clasificado como no peligroso según la directiva 67/548 CE y sin efectos nocivos para el medio ambiente.

Presente en la placa en pequeñas cantidades, Activ'Air desempeña un papel excepcional: capta y transforma en compuesto inerte el 70% de los Formaldehídos presentes en el aire de los ambientes cerrados, mediante una reacción química que transforma los Formaldehídos en compuestos inertes no volátiles ni peligrosos.

El principio de la tecnología Activ'Air sobre los Formaldehídos



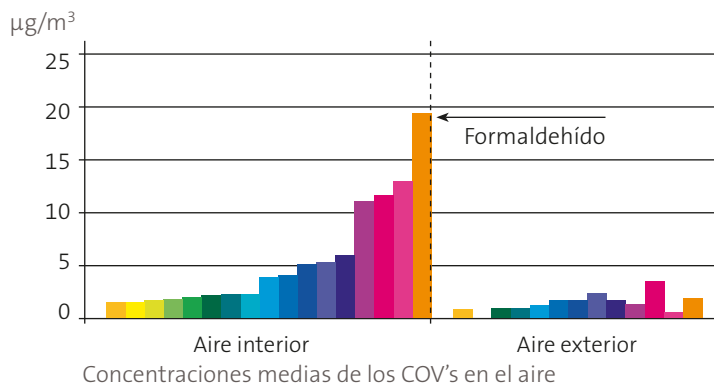
La tecnología Activ'Air se caracteriza por su capacidad de absorción e impedir la emisión de aldehídos. Asociado al yeso, Activ'Air contribuye de forma importante a mejorar la calidad del aire en interior.

INTERIORES Y SALUD: ¿QUÉ DEBEMOS SABER?

El análisis de la concentración de productos químicos en el aire de viviendas, guarderías y centros escolares no deja lugar a dudas: los COV ocupan el primer puesto entre los agentes contaminantes, con cantidades en el aire interior claramente superiores a las contenidas en el aire exterior. Como muestra la siguiente tabla, 3 de los 4 COV más comunes son aldehídos y de ellos los formaldehídos son el compuesto con un mayor porcentaje.

Los **aldehídos** se hallan a menudo en las colas y resinas usadas en los procesos industriales de fabricación de todo tipo de materiales. Están presentes en perfumes, lacas, barnices y en algunos materiales constructivos. Se hallan también en el humo del tabaco. Dentro de estos, la familia de los formaldehídos son los de mayor porcentaje.

Los **formaldehídos** se hallan en colas y resinas usadas para fabricar paneles aglomerados y de madera, revestimientos para pavimentos pre-encolados y papel de pared. El tabaquismo también provoca la emisión de concentraciones relativamente elevadas de formaldehídos. Se hallan además en ciertos barnices para parqué, pinturas, cosméticos (champú, desodorante...) y tejidos (cortinas).



Concentraciones medias de COV en el aire

2-butoxi-etil-acetato	2-butossietanolo	n-decano
1-metoxi-2-propil-acetato	1-metoxi-2-propanol	m,p-xileno
Estireno	Benceno	n-undecano
Tricloroetileno	Etilbenceno	Acetaldehído
Acroleína	o-xileno	Tolueno
Tetracloroetileno	1,2,4-trimetilbenceno	Esaldehído
	1,4-diclorobenceno	Formaldehído

NORMATIVA

¿CUÁL ES EL NIVEL ÓPTIMO PARA UN AIRE INTERIOR DE CALIDAD?

La guía de la calidad del aire interior de la OMS, establece baremos para la medición de la calidad del aire. En España, el nuevo código técnico de la edificación, da mucha mayor importancia a la salubridad de los edificios e incluye un apartado específico sobre la calidad del aire y los sistemas de ventilación forzada.

La Unión Europea (UE), a través del Parlamento Europeo, se ha marcado la necesidad de ofrecer una directivas específicas que incluyan:

- Una lista de sustancias que deben prohibirse o regularse, tanto en la construcción como en el mantenimiento de edificios.
- Normas de calidad aplicables a los diferentes tipos de ambientes de interior.
- Protocolos de procedimiento para la gestión y mantenimiento de las instalaciones de aire acondicionado y ventilación.
- Normas mínimas para el mantenimiento de edificios abiertos al público.



Organización
Mundial de la Salud



PARLAMENTO EUROPEO

MATERIALES ECO-RESPONSABLES



Sostenible



Calidad
del aire



Previene asma
y alergias

Podemos decir que las placas BA 13 Activ´Air y Megaplac 25 Activ´Air y los techos Gyptone Activ´Air y Rigitone Activ´Air son los únicos actualmente en el mercado que le ofrecen estas cuatro cualidades: saludables, sostenibles, acústicos y continuos.

¿QUÉ SELLOS EXISTEN Y QUÉ SIGNIFICAN?

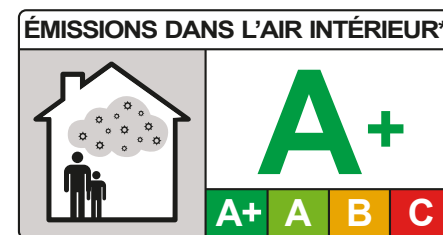
Fijar unos baremos/guías para la calidad del aire interior significa fijar unos niveles de concentración de contaminantes, en un espacio cerrado determinado, con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos sobre la salud humana y a atender/mejorar en la medida de lo posible y en un determinado periodo de tiempo.

Francia, es uno de los primeros países que ha puesto en marcha un decreto ley en el año 2011 en el que se exige el marcado de todos los materiales de construcción con un sello que permite clasificarlos según su nivel de emisión de contaminantes al aire interior: **desde A+ (mejor) a C (peor)**. Este decreto hace especial hincapié al aire de los edificios/recintos destinados al uso de niños y personas más sensibles a su degradación. Además un segundo decreto también del año 2011 exige la monitorización del IAQ* en determinados edificios públicos.

Placo se adelanta a las futuras regulaciones y se adapta a los requerimientos cada vez más solicitados por arquitectos, ofreciendo las placas y techos con tecnología Activ'Air que no sólo disponen de la clasificación A+ según la normativa

IAQ* Calidad del aire interior.

francesa y avalado por el laboratorio Eurofins correspondiente, sino que contribuyen activamente a la purificación del aire interior.



Este sello indica que el material con el que está fabricado el techo no emite contaminantes, no quiere decir que limpie el aire.

EXPERIENCIA EN UN EDIFICIO SOCIAL

Cada vez más nos preocupamos por mejorar nuestro confort y salud, buscamos espacios “amigables” donde conseguir un ambiente sin contaminantes ni ruidos. **Placo** asume su compromiso de velar por la salud de los espacios en los que se usan sus materiales. Escuelas, guarderías, hospitales, salas de espera, hoteles,... son algunos de los muchos espacios donde la calidad del aire interior debe ser mejorada. Por eso **Placo** recomienda el uso de la gama de productos con tecnología **Activ’Air**.

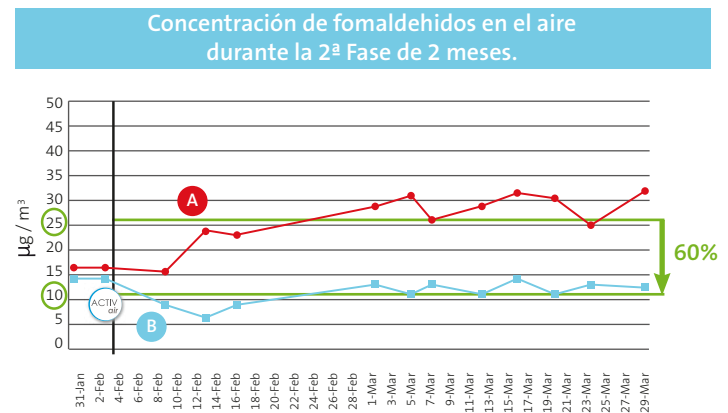
Un buen ejemplo es un colegio, donde sabemos que el aire que respira un niño puede tener efectos nocivos para su salud (como asma, alergias, dolores de cabeza) en función del nivel de contaminantes en el aire.

¿Qué materiales podemos seleccionar para alcanzar nuestro confort y cuánto mejoramos la Calidad del Aire Interior con un techo **Gyptone Activ’Air**?

Hacemos la prueba en una escuela con niños de entre 9 y 12 años y tomamos mediciones durante 2 meses de la concentración de formaldehído en 2 aulas. Estas son idénticas salvo en la selección de su techo: una con techos de lana de roca y otra con techos **Gyptone Activ’Air**.

El resultado no deja lugar a dudas... ¡¡ACTIV’AIR FUNCIONA!!
Se alcanza una concentración media de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, el nivel aconsejado por varios Gobiernos Europeos.

Después de 5 meses, se realiza un control en laboratorio y obtenemos un 72% de eliminación de formaldehído (según test ISO 16000-23).



PRESTACIONES ACTIV'AIR

RESPECTO A OTROS PRODUCTOS DEL MERCADO

Las dos palabras clave que definen a la tecnología Activ'Air son: **absorber y transformar**. Absorbe los formaldehídos de un espacio cerrado y los transforma de forma irreversible en elementos inertes y por lo tanto no devolviéndolos nunca más al aire. Estas dos palabras son las que ofrecen una garantía de 50 años en la efectividad de la gama Activ'Air.

VENTAJAS COMPETITIVAS

- 😊 Tecnología **Activ'Air duradera** (por encima de la vida útil del edificio, más de 50 años).
- 😊 **Ensayos** realizados **bajo norma internacional** (ISO 16000) en laboratorio internacional reconocido.
- 😊 Valores de **reducción** de concentración de formaldehídos **duplican** a los aportados por otros techos en el mercado.
- 😊 Tecnología **Activ'Air** presente en **todos los rangos** de producto, tanto placas como techos.
- 😊 **Placo es** la empresa de su sector con **mayor información** disponible sobre productos que mejoran la calidad del aire en interiores.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ **Efecto activo** para purificar el aire gracias a la tecnología **Activ'Air**.
- ✓ **Mejor clasificación** en emisiones de contaminantes al aire interior.
- ✓ **Producto 100% reciclable**.
- ✓ Menor impacto ambiental (según ACV*).
- ✓ Contribución positiva en los **certificados de Sostenibilidad**. (Bream, Leed y Verde).
- ✓ **Óptima absorción acústica** para el acondicionamiento de locales, aulas, restaurantes cumpliendo más allá de la normativa.
- ✓ Amplia gama de formatos y estilos para dar personalidad y diseño al proyecto tanto en techos como paredes.

ACV* Análisis del ciclo de vida.

GAMA DE PRODUCTOS ACTIV' AIR

PLACAS

PLACA BA 13 ACTIV' AIR

Placa de yeso laminado polivalente, de espesor 12,5 mm y con Activ'Air.

APLICACIONES

Todos los edificios, en particular en escuelas, guarderías, oficinas y comercios.

VENTAJAS

- Fácil y rápido de instalar.
- Fácil de identificar gracias a su cartón blanco.
- Producto sostenible: reciclable, natural.
- No emite contaminantes: nivel A+.
- Purifica el aire: tecnología Activ'Air.



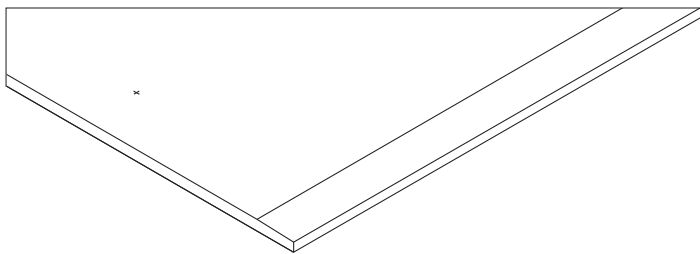
Calidad del Aire



Rápida Instalación



Producto Sostenible



MEGAPLAC 25 ACTIV' AIR

Placa de yeso laminado de gran robustez, de espesor 25 mm y con Activ'Air.

APLICACIONES

Todos los edificios, hospitales, escuelas, oficinas y almacenes, en especial en las soluciones Placo Silence Premium y High Stil.

VENTAJAS

- Gran robustez, mejora sustancialmente la resistencia a la flexión en sentido longitudinal y en sentido transversal.
- Ahorro de tiempo y montaje al ser 1 única placa.
- Producto sostenible: reciclable, natural.
- No emite contaminantes: nivel A+.
- Purifica el aire: tecnología Activ'Air.



Calidad del Aire



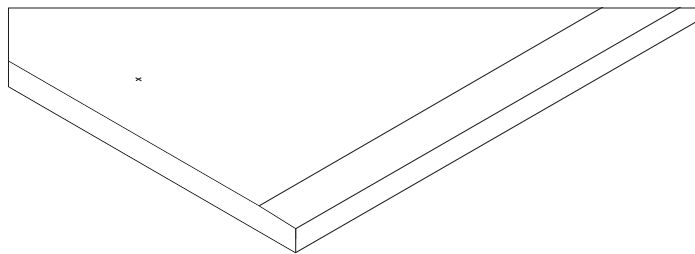
Rápida Instalación



Gran Robustez



Producto Sostenible



TECHOS

GYPTONE CONTINUO ACTIV'AIR

Placa de yeso laminado perforada, con 4 bordes afinados, de espesor 12,5 mm y con Activ'Air.

APLICACIONES

Techos continuos en hoteles, espacios comerciales, restaurantes, gimnasios, ...

VENTAJAS

- Elevada absorción acústica.
- Diseño continuo con sus 4 bordes afinados.
- Producto sostenible: reciclable, natural.
- No emite contaminantes: nivel A+.
- Purifica el aire : tecnología Activ'Air.



Calidad del Aire



Rápida Instalación

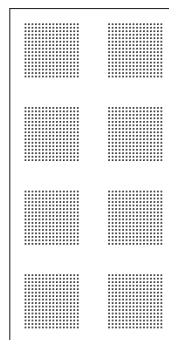


Absorción Acústica

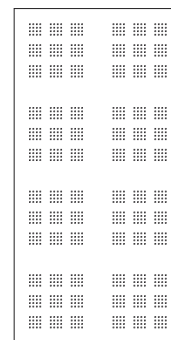


Producto Sostenible

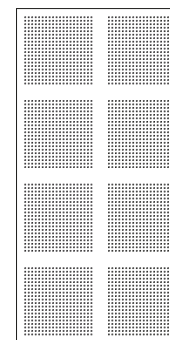
breeam



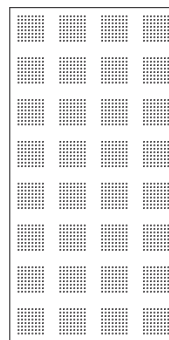
BIG QUATTRO 46
2400 x 1200 mm



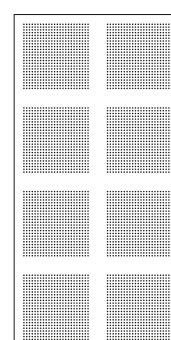
BIG QUATTRO 47
2400 x 1200 mm



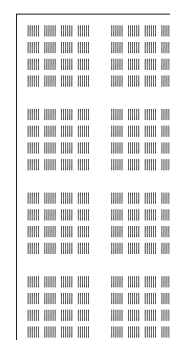
BIG QUATTRO 41
2400 x 1200 mm



BIG QUATTRO 42
2400 x 1200 mm



BIG SIXTO 63
2400 x 1200 mm



BIG LINE 6
2400 x 1200 mm

TECHOS

GYPTONE DESMONTABLE ACTIV'AIR

Placa de yeso laminado 600 X600 mm, con perforaciones o lisa, de espesor 10 mm y con Activ'Air.

APLICACIONES

Techos desmontables en escuelas, oficinas, hospitales, ...

VENTAJAS

- Elevada absorción acústica.
- Valor estético con amplia gama de diseños.
- Producto sostenible: reciclable, natural.
- No emite contaminantes: nivel A+.
- Purifica el aire : tecnología Activ'Air.



QUATTRO 22
600 x 600 mm



QUATTRO 20
600 x 600 mm



QUATTRO 50
600 x 600 mm



POINT 11
600 x 600 mm



SIXTO 60
600 x 600 mm



LINE 4
600 x 600 mm



POINT 12
600 x 600 mm



BASE 31
600 x 600 mm



Calidad del Aire



Rápida Instalación



Absorción Acústica



Producto Sostenible

breeam

TECHOS

RIGITONE CONTINUO ACTIV'AIR

Placa de yeso laminado perforado, con bordes preparados, de espesor 12,5 mm y con Activ'Air.

APLICACIONES

Techos continuos en hoteles, oficinas, hospital, restaurantes...

VENTAJAS

- Elevada absorción acústica.
- Facilidad de ejecución gracias a la preparación de los bordes.
- Producto sostenible: reciclable, natural.
- No emite contaminantes: nivel A+.
- Purifica el aire: tecnología Activ'Air.



Calidad del Aire



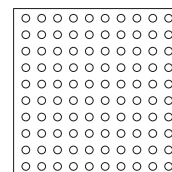
Rápida Instalación



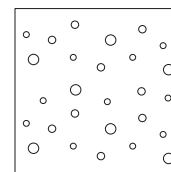
Absorción Acústica



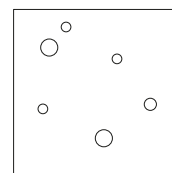
Producto Sostenible



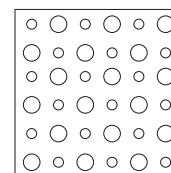
RIGITONE 8/18
1200 x 1200 mm



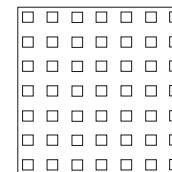
RIGITONE 8-15-20 Súper
1200 x 1200 mm



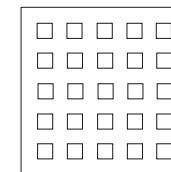
RIGITONE 8-15-20
1200 x 1200 mm



RIGITONE 12-20/66
1200 x 1200 mm



RIGITONE 8/18Q
1200 x 1200 mm



RIGITONE 12/25Q
1200 x 1200 mm



PLACO TECHOS

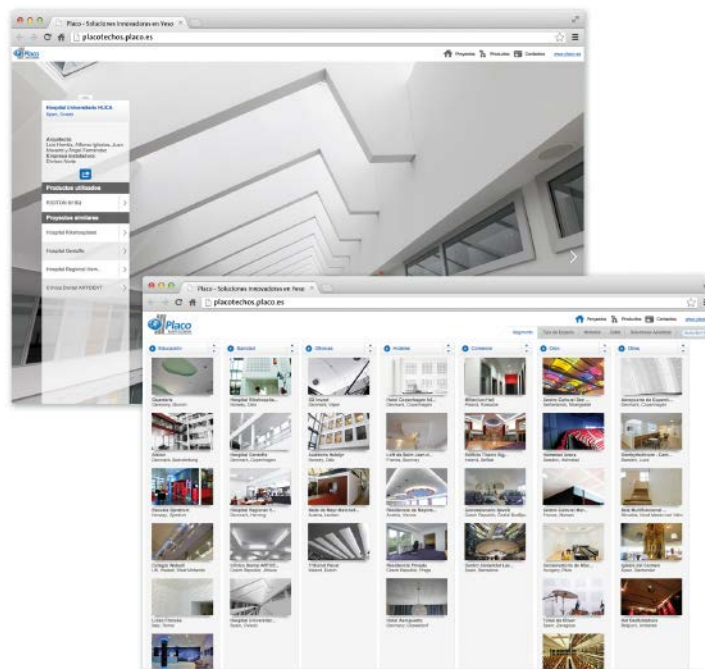


¡LA GUÍA INSPIRADORA DEFINITIVA EN MATERIA DE PAREDES Y TECHOS ACÚSTICOS!

Las placas de yeso laminado y techos acústicos de Placo contribuyen a la estética, a la mejora de la acústica y a la calidad del aire en el interior de colegios, hospitales, tiendas, oficinas, hoteles y viviendas. Sus superficies, que son resistentes al desgaste y fáciles de mantener, garantizan una larga vida útil. Las placas y techos acústicos de Placo se fabrican con materiales naturales, y se recuperan y reciclan para crear con ellos nuevos productos de yeso.

Esta App se ha diseñado para ayudar a arquitectos, contratistas, propietarios de inmuebles y e inversores a navegar por el mundo de Placo Techos ofreciéndoles:

- Referencias de imágenes y proyectos inspiradores del mundo entero.
- Las referencias y hojas de datos para cada solución, con información sobre las prestaciones acústicas.
- Presentación de la tecnología Activ'Air, una tecnología innovadora que permite absorber hasta el 70% de los formaldehídos existentes en la habitación en la que se instala el producto.



Descárgatela y disfruta de la mejor experiencia interactiva para elegir el techo acústico idóneo y la mejor solución para paredes.

También disponible online en www.placo.es



Dirección Regional Atlántico

Edificio Weber · Quinta dos Cónegos. 2580-465 Carregado (Portugal)
Tel. (351) 263 279 620 A 263 279 628 · Fax (351) 263 279 629

Dirección Regional Norte

Pol. Ind. Larrondo. Edificio 1, Nave 18. 48180 Loiu · Bizcaia
Tel. 944 535 920 · Fax 944 536 251

Dirección Regional Centro-Norte

Ctra. de Viguera, s/n. 26121 Viguera (La Rioja)
Tel. 941 490 102 · Fax 941 490 123

Dirección Regional Este

Fábrica Weber. Ctra. C-17 Km. 2 08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
Tel. 934 740 181 · Fax 933 773 122

Dirección Regional Levante

Pol. Ind. de la Pascualeta
Acequia de Faitanar, s/n. 46200 Paiporta · Valencia
Tel. 963 979 362 · Fax 963 979 383

Dirección Regional Canarias

Puerto Rico. Edificio Mundi Rep. 38009 Sta. Cruz de Tenerife
Tel. 922 217 388 · Fax 922 246 226

Dirección Regional Sur

Pol. Ind. La Negrilla. Linotípia, 22. 41017 Sevilla
Tel. 954 999 824 · Fax 914 057 646

Dirección Regional Centro

Pl. Tres Olivos 26, bajo. 28034 Madrid
Tel. 917 364 630 · Fax 917 364 646

Saint-Gobain Placo Ibérica, S.A.

Oficinas Centrales:
Príncipe de Vergara, 132
28002 Madrid
España

www.placo.es

Saint-Gobain Placo Ibérica, S.A.

Edificio Weber
Quinta dos Cónegos
2580-465 Carregado
Portugal

www.placo.pt

Saint-Gobain Développement

2, Allée des figuiers, Ain Sebâa
20200 Casablanca
Morocco

www.placo.ma



**Para todas sus consultas:
Para todas as suas consultas:
Pour toutes vos questions:**

(+34) 902 253 550

(+34) 902 296 226