



FÁBRICA DE PINTURAS, ESMALTES,  
LACAS Y BARNICES  
Ctra. Nacional. 301 – km. 212,800  
Telf: 0034 967 44 07 12 / 967 44 00 16  
Fax: 0034 967 44 28 19  
E-mail: [macy@pinturas-macy.com](mailto:macy@pinturas-macy.com)  
Web: [www.pinturas-macy.com](http://www.pinturas-macy.com)  
02630 LA RODA (AB) ESPAÑA

## FICHA TÉCNICA

# PHONOTHERMIC

### DESCRIPCIÓN:

Revestimiento mate hidrosoluble de última tecnología que contiene como carga inorgánica una estudiada combinación de esferas de borosilicato que confieren al producto excelentes cualidades como aislante térmico, actuando al mismo tiempo como fonoabsorbente y anticondensación.

### USO RECOMENDADO:

Especialmente recomendado para el tratamiento de paramentos interiores o exteriores de yeso, escayola, cartón-yeso, perliescayola, fibrocemento, ladrillado, papel encolado y vinílico, ladrillo, madera, hormigón y sus prefabricados en edificios y locales públicos o privados, viviendas (cuartos de baño, cocinas, falsos techos), naves industriales, pabellones polideportivos, industria alimentaria, etc.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Producto al agua  
Clasificada grupo a) según la Directiva 2004/42/CE  
Atóxico  
Prácticamente sin olor

Aislante acústico. Fonoabsorbente

Termoaislante. Aplicado a 500 micras reduce la conductividad térmica en un 13% habiendo una diferencia de temperatura de 6.6°C en comparativa con un revestimiento convencional.  
Baja conductividad térmica  
Ahorro energético  
Puente térmico en marcos de ventanas y cornisas

Anticondensación  
Inhibe el crecimiento microbiológico

No propaga la llama  
Producto certificado por laboratorios independientes.

### DATOS TÉCNICOS:

Aspecto:	Mate
Color:	Blanco
Volumen sólidos:	48 +/- 2%
Peso específico:	0,610 ±0,020 k/L
Secado al tacto:	1 – 2 horas a 20°C y 60% humedad relativa
Punto inflamación:	Ininflamable
COV:	12 g/litro

### CERTIFICACIONES POR LABORATORIOS INDEPENDIENTES:

1. CERTIFICADO EUROCLASE SEGUN NORMA UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010. CLASIFICACION DE REACCION AL FUEGO: CLASE B-S1,D0
2. ENSAYO CONDUCTIVIDAD TERMICA SEGÚN NORMA UNE EN ISO 12543-4:1998
3. ENSAYO DE ABSORCION ACUSTICA SEGUN NORMA UNE EN ISO 354:2004
4. ENSAYO MICROBIOLÓGICO SEGÚN NORMA UNE EN ISO 15457 Y EN 15458
5. ENSAYO DETERMINACION INDICE SRI SEGÚN ASTM E-1980-11



FÁBRICA DE PINTURAS, ESMALTES,  
LACAS Y BARNICES  
Ctra. Nacional. 301 – km. 212,800  
Telf: 0034 967 44 07 12 / 967 44 00 16  
Fax: 0034 967 44 28 19  
E-mail: [macy@pinturas-macy.com](mailto:macy@pinturas-macy.com)  
Web: [www.pinturas-macy.com](http://www.pinturas-macy.com)  
02630 LA RODA (AB) ESPAÑA

## APLICACIÓN:

Método:	Rodillo, brocha y pistola Air-less.
Dilución:	Rodillo –Brocha (0 – 10%) según método de aplicación y acabado. Pistola Airless (5-10%) en agitación continua. Diámetro boquilla: 0.027a 0.032 pulgadas. Presión boquilla: 75 atm.
Diluyente y limpieza:	Agua
Rendimiento;	2 – 3 m <sup>2</sup> /litro por capa
Repintado:	12-18 horas
Intervalo de repintado:	Mínimo: 12 a 48 horas a 20º C Máximo: No tiene
Número de capas– espesor:	2 capas (300 micras) 3 capas (500 micras)
Espesor:	300 - 500 micras secas
Condiciones:	Máximo 85% de humedad relativa Temperatura de aplicación: 5 - 35ºC La temperatura de la pintura y de la superficie debe encontrarse por encima de este límite.

## PREPARACIÓN DE SUPERFICIES Y ESQUEMA RECOMENDADO:

Eliminar desmoldeantes y otros contaminantes mediante un desengrasante de naturaleza alcalina y lavar con agua a presión. Dejar secar. Eliminar lechada, eflorescencias y sales solubles mediante procedimientos mecánicos o manuales.

El producto puede aplicarse sin necesidad de imprimación sobre superficies nuevas en buen estado de yeso, escayola, perliescayola, cartón-yeso, perliescayola, ladriyeso y hormigón, salvo en los siguientes casos:

*Superficies faltas de cohesión (blandas), muy absorbentes como pinturas envejecidas, pinturas de baja calidad, pintura al temple, pintura a la cal:*

Aplicar una capa a saturación de **BARNIZ ANCLAJE**

*Superficies de acero, zinc, plomo y otros metales:*

Aplicar una capa de **MACY IMPRIMACIÓN SINTÉTICA**

*Superficies de acero galvanizado, aluminio y otras aleaciones ligeras:*

Aplicar una capa de **IMPRIMACIÓN MULTIUSOS 4 X 4** o **IMPRIMACION FOSFOCROMATANTE**

*Superficies porosas con nivel alto de humedad:*

Aplicar una capa de **IMPRIMACIÓN ANTIHUMEDAD HUMIPLAST**

*Superficies con manchas de grasa, humedad, nicotina, carbonilla:*

Aplicar una o dos capas de **THIXOTRO-FIX PROFESIONAL**



FÁBRICA DE PINTURAS, ESMALTES,  
LACAS Y BARNICES  
Ctra. Nacional. 301 – km. 212,800  
Telf: 0034 967 44 07 12 / 967 44 00 16  
Fax: 0034 967 44 28 19  
E-mail: [macy@pinturas-macy.com](mailto:macy@pinturas-macy.com)  
Web: [www.pinturas-macy.com](http://www.pinturas-macy.com)  
02630 LA RODA (AB) ESPAÑA

*Superficies de madera, aglomerado, tablex, papeles vinílicos, PVC o paneles sintéticos u otros materiales:*

Consultar nuestro Departamento Técnico

**ACABADO:**

Aplicar dos o más capas de **PHONOTHERMIC**. ( máximo 500 micras).

**OBSERVACIONES:**

No aplicar sobre soportes mojados.

Homogeneizar muy bien el contenido del envase antes de su uso mediante agitación manual o mecánica y una vez abierto durante la aplicación.

El tiempo de secado y endurecimiento dependerá de las condiciones ambientales durante la aplicación y secado.

No mezclar capas **PHONOTHERMIC** con otros tipos de pinturas ni teñir ya que puede afectar considerablemente sus propiedades técnicas.

A partir de la fecha de fabricación , 2-3años sin abrir el envase original. Los envases empezados pueden ser susceptibles de caducidades menores.

Mantener el producto en envases originales cerrados, mientras no se estén usando.

Almacenar en lugares frescos y secos. Evitar la exposición de los envases a temperaturas cercanas a 0º C o su exposición directa al sol.

Para la dilución, limpieza de utensilios y herramientas usar agua.

No diluir más de lo recomendado en esta Ficha Técnica.

**SEGURIDAD:**

Producto al agua, no requiere ninguna precaución especial para su manipulación. Los envases llevan las correspondientes etiquetas y pictogramas de seguridad que deben ser observados, además se recomienda seguir las exigencias de la legislación nacional o local. Usar la protección personal adecuada como guantes, gafas y mascarilla, si se aplica en espacios cerrados o con mala renovación de aire debe facilitarse ventilación forzada.

La información de esta Ficha Técnica está basada en nuestros propios conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales. El producto no debe utilizarse para fines distintos a los que se especifican. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas necesarias con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.



FÁBRICA DE PINTURAS, ESMALTES,  
LACAS Y BARNICES  
Ctra. Nacional, 301 – km. 212,800  
Telf: 0034 967 44 07 12 / 967 44 00 16  
Fax: 0034 967 44 28 19  
E-mail: [macy@pinturas-macy.com](mailto:macy@pinturas-macy.com)  
Web: [www.pinturas-macy.com](http://www.pinturas-macy.com)  
02630 LA RODA (AB) ESPAÑA

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

EMPLEGU ETA GIZARTE  
POLITIKETAKO BAILA  
Ezkerretik: Zuzendaritza  
Enkuntzarain Kalitate Kontroleko Laborategia

DEPARTAMENTO DE  
EMPLEO Y POLÍTICAS SOCIALES  
Dirección de Vivienda  
Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación

## Informe de Ensayo Nº B2014-LACUS-IN-13

### Medidas de absorción acústica en laboratorio



MUESTRA DE ENSAYO: Pintura PHONOTERMIC de aprox. 480-520 µm.

SOLICITANTE: PINTURAS MACY, S.A.  
Carretera Nacional 301, Km. 212,800  
02630 LA RODA (Albacete)

NORMA APLICADA: UNE-FN ISO 354:2004.

FECHA DE ENSAYO: 3 de junio de 2014.

FECHA DE EMISIÓN DE INFORME: 16 de junio de 2014.

Firma



María José de Rozas

Responsable Laboratorio Acústica

La titularidad técnica de la acreditación ENAC N44/LE456 corresponde a la Fundación Tecnaia Research & Innovation, así como las firmas técnicas de este informe.

Las instalaciones en las que se ejecutan los ensayos bajo acreditación ENAC N44/LE456 pertenecen al Área de Acústica del Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación del Gobierno Vasco.

EL PRESENTE INFORME CONSTA DE:  
Nº total de páginas: 7 (+1 Anexo).



El presente documento concierne única y exclusivamente a las muestras sometidas a ensayo y al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Queda terminantemente prohibida la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización expresa por escrito de TECNALIA.

El objeto de ensayo ha sido sometido a las pruebas requeridas por el solicitante, aplicando los procedimientos especificados para la normativa usada.

Los resultados de los ensayos se recogen en las páginas interiores. La inexistencia de las medidas está a disposición del solicitante.

Este documento es una copia en PDF del informe original, por solicitud de nuestro cliente.



FÁBRICA DE PINTURAS, ESMALTES,  
LACAS Y BARNICES  
Ctra. Nacional, 301 – km. 212,800  
Telf: 0034 967 44 07 12 / 967 44 00 16  
Fax: 0034 967 44 28 19  
E-mail: [macy@pinturas-macy.com](mailto:macy@pinturas-macy.com)  
Web: [www.pinturas-macy.com](http://www.pinturas-macy.com)  
02630 LA RODA (AB) ESPAÑA



Ilustración / FUNDACIÓN TECNALIA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN POR EL APORTE DE FUNDACIONES DEL SECTOR VASCO (CFI-04/05/01)

**Nº INFORME** 14\_06087-1

**CLIENTE** PINTURAS MACY S.A.  
**PERSONA DE CONTACTO** JOSE MARIA MONTE  
**DIRECCIÓN** CTRA. NACIONAL 301, km. 212,800  
02630 LA RODA (ALBACETE)  
**OBJETO** MEDIDA DE TEMPERATURAS SUPERFICIALES Y  
AMBIENTALES BAJO RADIACIÓN  
**MUESTRAS ENSAYADAS** FIBROCEMENTOS REVESTIDOS REF.: «REVESTIMIENTO  
LISO», «PHONOTHERMIC 300MICRAS» Y  
«PHONOTHERMIC 500MICRAS »  
**FECHA DE RECEPCIÓN** 29.05.2014  
**FECHA DE ENSAYO** 03.07.2014  
**FECHA DE EMISIÓN** 21.07.2014



Ainhoa Galparsoro  
Responsable Técnico  
Servicios Tecnológicos

\* Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.  
\* Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

TECNALIA RESEARCH & INNOVATION  
Área ensayos  
E-20730 Azpetta (Gipuzkoa)

T 902 788 000  
T +34 945 430 890 (internacional)

Sede Social / Headquarters  
Parque Tecnológico de San Sebastián  
Mikelletegi Pascualkua, 2  
E-20008 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN (Spain)

Nº DE INFORME: 14\_06087-1

PÁG. 1 / 6

### CLASIFICACIÓN

El producto, PHONOTHERMIC en relación a su comportamiento a la reacción al fuego, se clasifica:

Comportamiento al fuego	Producción de humo	Gotas en llamas
B	- s 1	d 0

**Clasificación de reacción al fuego: CLASE B-s1,d0**

Esta clasificación sólo es válida para las condiciones finales de uso descritas en el presente informe.

#### 2.3- Campo de Aplicación

- Esta clasificación es válida para los siguientes parámetros de producto:

La clasificación solo es válida para las características del producto detalladas.

- La clasificación es válida para las siguientes aplicaciones finales de uso:

Pintado de paredes y techos.

#### 2.4- Limitaciones

Esta norma de clasificación no representa ninguna aprobación tipo ni certificación del producto



Firmado digitalmente  
por Jordi Mirs bent  
Junyent



Firmado digitalmente  
por Salvador Suñol  
Gálvez

Responsable del Laboratorio del Fuego  
LGAI Technological Center S.A.

Responsable de Eurodases  
LGAI Technological Center S.A.

Los resultados se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas y en el momento y las condiciones indicadas.

Applus+, garantiza que este trabajo se ha realizado dentro de lo exigido por nuestro Sistema de Calidad y Sostenibilidad, habiéndose cumplido las condiciones contractuales y la normativa legal.

En el marco de nuestro programa de mejora, les agradecemos nos transmitan cualquier comentario que consideren oportuno, dirigiéndose al responsable que firma este escrito, o bien, al Director de Calidad de Applus+, en la dirección: [satisfaccion\\_cliente@applus.com](mailto:satisfaccion_cliente@applus.com)