

INFORME DE ENSAYO

Nº ASUNTO/INFORME: P-08-10356

CLIENTE: **SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.A**

DIRECCIÓN: Comte Borrell, 62, 7è

08015 BARCELONA

MATERIAL ENSAYADO:	PHONO SPRAY S904 EN SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA DE USO FINAL
--------------------	---

FECHA DE RECEPCIÓN: 01.07.08

FECHA DE REALIZACIÓN: 07.10.08 al 18.05.09

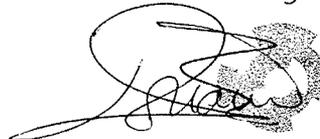
Nº TOTAL DE HOJAS

14

(INCLUIDA LA PRESENTE)

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material sometido a ensayo.

Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de GAIKER®, excepto cuando lo sea de forma íntegra.



Iratxe Zuazola
Coordinadora de Laboratorio


Zamudio, a 25 de Mayo de 2009

MATERIAL

Se ha recibido de **SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.A** una espuma de poliuretano aplicada en su solución constructiva prevista y que se detalla a continuación de acuerdo con la información proporcionada por el cliente:

Referencia comercial: **PHONO SPRAY S904**

Características de la cara vista:

Composición: Placa de yeso laminado. KNAUF, KS15; STD15
A2-s1,d0 (B) A-EN 520 (PYL)
Espesor: 15 mm

Características de las capas interiores:

Tipo: Cámara de aire
Composición: Obtenida mediante perfil montante de 46 mm
entre placas de PYL
Espesor: 15-20 mm

Características de la cara trasera:

Tipo: PHONO SPRAY S904
Composición: Sistema de espuma de poliuretano de baja
densidad
Espesor: 30-35 mm

Características del soporte:

Composición: Placa de yeso laminado. KNAUF, KS15; STD15
A2-s1,d0 (B) A-EN 520 (PYL)
Espesor: 15 mm

Modo de colocación: Proyectado continuo de PHONO SPRAY S904
sobre placa de yeso laminado
Juntas estándar en sistemas de placa de yeso
laminado (cara vista)
Perfil metálico de 46 mm de altura entre placas de
PYL

El material ha sido identificado por el cliente y referenciado internamente como se indica a continuación:

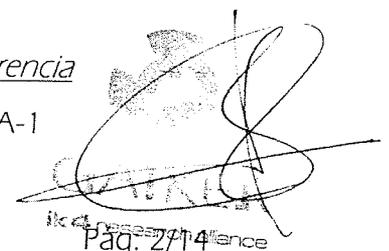
Su referencia

PHONO SPRAY S904

Nº de Asunto: P-08-10356

Nuestra referencia

P-09-10356-A-1


Pag. 27/14

ENSAYO DE SBI

Nº ASUNTO: P-08-10356
MATERIAL: P-08-10356-A1
NORMA: EN 13823
ANALISTA: Edgar.A

FECHA DE ENSAYO: 07/05/2009
TEMPERATURA (°C): 20
HUMEDAD (%): 67

TIPO DE MATERIAL :	Solución constructiva
TIPO DE SUBSTRATO:	-
TIPO DE UNIÓN:	-

RESULTADOS

PROBETA	1	2	3	MEDIA
Espesor (mm)	74,90	74,90	74,90	74,90
FIGRA (0,2 MJ)	0,00	0,00	27,70	9,23
FIGRA (0,4 MJ)	No alcanz	No alcanz	No alcanz	
THR(600s) (MJ)	0,80	0,50	0,70	0,67
SMOGRA (m2/s2)	No alcanz	No alcanz	No alcanz	
TSP(600s) (m2)	18,20	36,50	35,20	29,97
¿Llega llama hasta el borde (SÍ/NO)?	No	No	No	
Gotas inflamadas <= 10s (SÍ/NO)	No	No	No	
Gotas inflamadas > 10s (SÍ/NO)	No	No	No	

Valor Medio de FIGRA (0,2 MJ) 9,23
Valor Medio de FIGRA (0,4 MJ)
Valor Medio THR (MJ) 0,67
Valor Medio de SMOGRA (m²/s²)
Valor Medio de TSP (m²) 29,97

OBSERVACIONES

¿Aparición de llamaradas superficiales? No
¿Desprendimiento de material durante el ensayo? No
¿Humo procedente de la muestra que no entra en la campana? No
¿Desarrollo de aberturas en la esquina de la muestra? No
¿Distorsión o derrumbamiento de la muestra? No
¿Finalización prematura del ensayo? No
Otras Observaciones:

NOTA: Los resultados del ensayo corresponden al comportamiento de las muestras de un producto, bajo las condiciones particulares de ensayo. No pretenden constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede llevar el uso del producto



ENSAYO DE INFLAMABILIDAD DE PEQUEÑO QUEMADOR

Nº ASUNTO: P-08-10356
 MATERIAL: P-08-10356-A1
 NORMA: EN ISO 11925
 ANALISTA: Edgar.A

FECHA DE ENSAYO: 18/05/2009
 TEMPERATURA (°C): 23
 HUMEDAD (%): 45,4

TIPO DE MATERIAL :	Solución constructiva
---------------------------	-----------------------

Dirección de la probeta: Longitudinal
 Exposición de la llama: Superficie

Exposición de la llama (s): 30
 Cara expuesta: Cara vista

RESULTADOS				
PROBETAS	1	2	3	MEDIA
Espesor (mm)	78,00	78,00	78,00	78,00
¿Supera la llama la distancia de 150 mm?	No	No	No	
Desprendimiento de materiales	No	No	No	
Ignición del papel	No	No	No	

Dirección de la probeta: Transversal
 Exposición de la llama: Superficie

Exposición de la llama (s): 30
 Cara expuesta: Cara vista

RESULTADOS				
PROBETAS	1	2	3	MEDIA
Espesor (mm)	78,00	78,00	78,00	78,00
¿Supera la llama la distancia de 150 mm?	No	No	No	
Desprendimiento de materiales	No	No	No	
Ignición del papel	No	No	No	

OBSERVACIONES

¿Las probetas van soportadas sobre sustrato? No
 Tipo de fijación entre muestra y sustrato: -

NOTA: Los resultados del ensayo corresponden al comportamiento de las muestras de un producto, bajo las condiciones particulares de ensayo. No pretenden constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede llevar el uso del producto

Nº de Asunto: P-08-10356

ANEXO

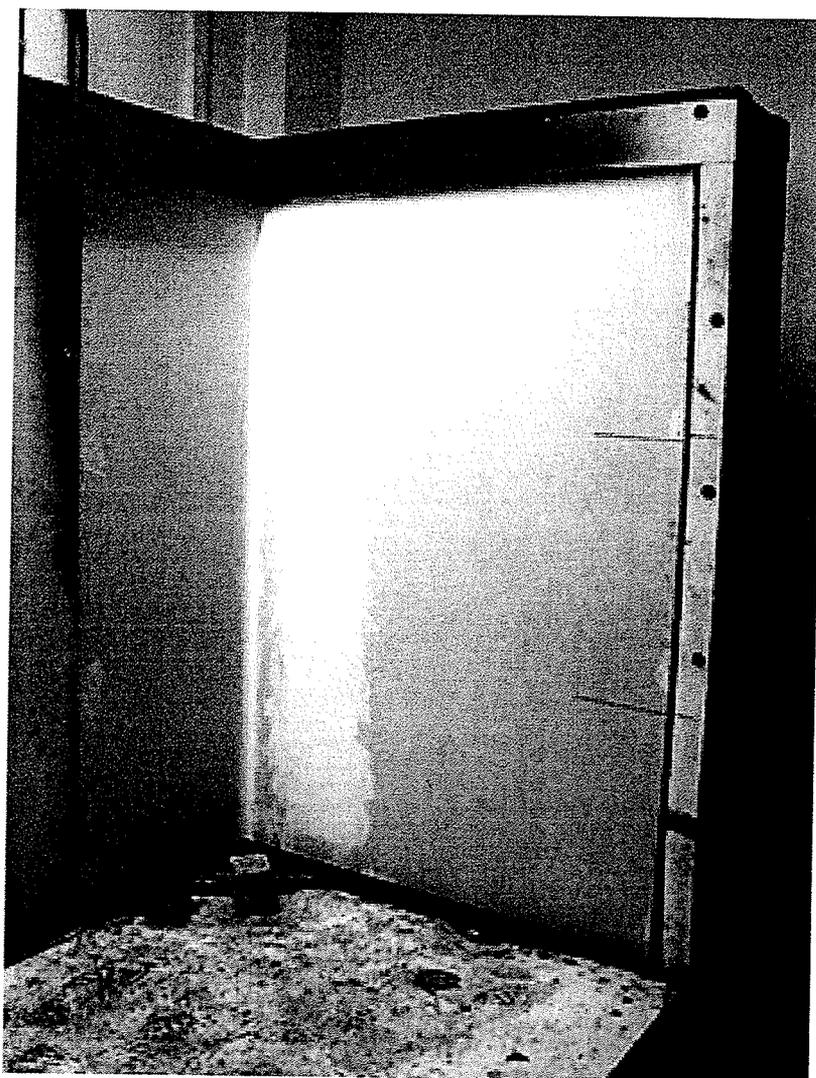
ASPECTO QUE PRESENTA EL MATERIAL DE REFERENCIA:

PHONO SPRAY S904

PREVIO AL ENSAYO DE SBI S/N UNE EN 13823:2002.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA CONFORMADA POR:

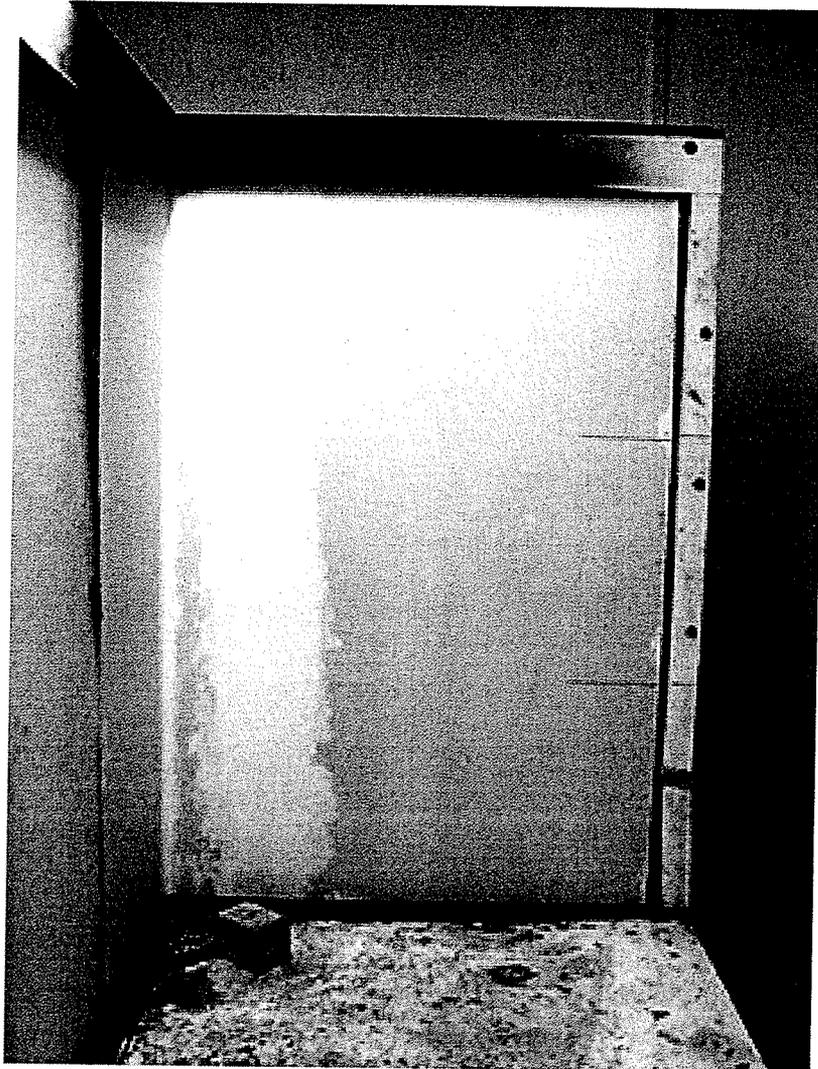
PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 MM DE ESPESOR Y EUROCLASE A2-s1,d0,
CÁMA DE AIRE DE 15-20 MM, CAPA DE PHONO SPRAY S904 DE 30-35 MM Y
PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 MM ESPESOR Y EUROCLASE A2-s1,d0



ASPECTO QUE PRESENTA EL MATERIAL DE REFERENCIA:

PHONO SPRAY S904

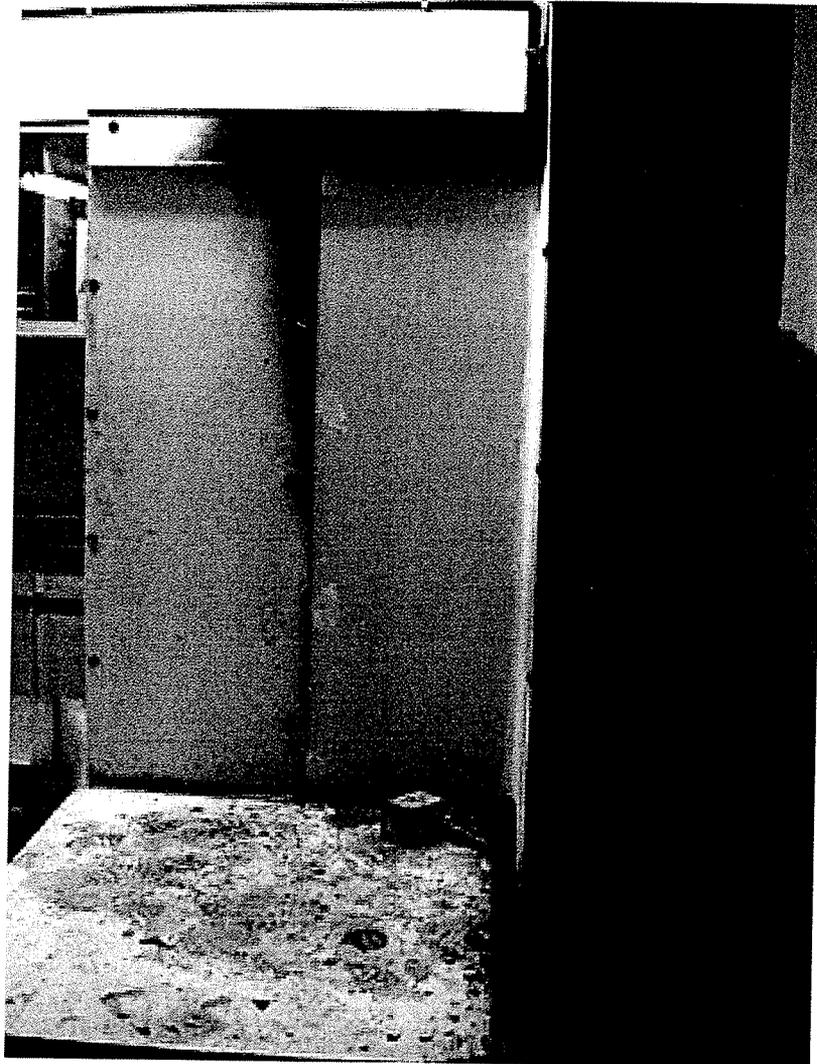
DETALLE DE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PREVIA AL ENSAYO DE SBI S/N UNE EN
13823:2002.



ASPECTO QUE PRESENTA EL MATERIAL DE REFERENCIA:

PHONO SPRAY S904

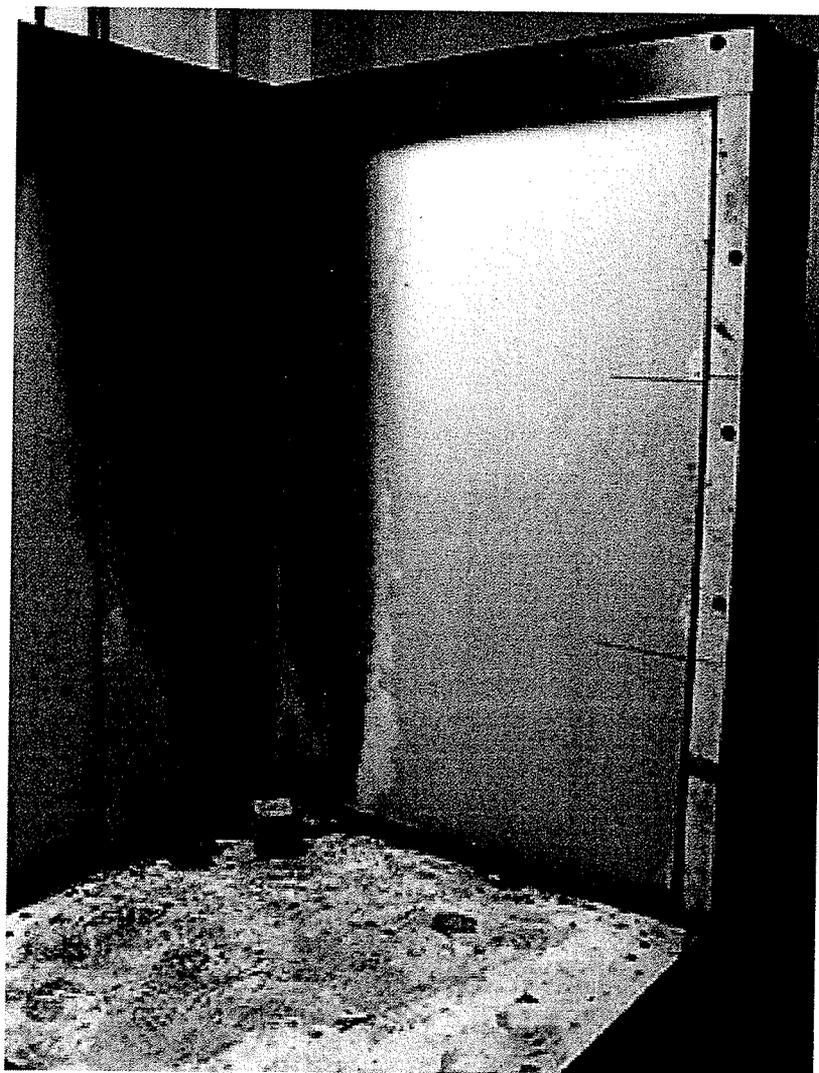
DETALLE DE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PREVIA AL ENSAYO DE SBI S/N UNE EN
13823:2002.



ASPECTO QUE PRESENTA EL MATERIAL DE REFERENCIA:

PHONO SPRAY S904

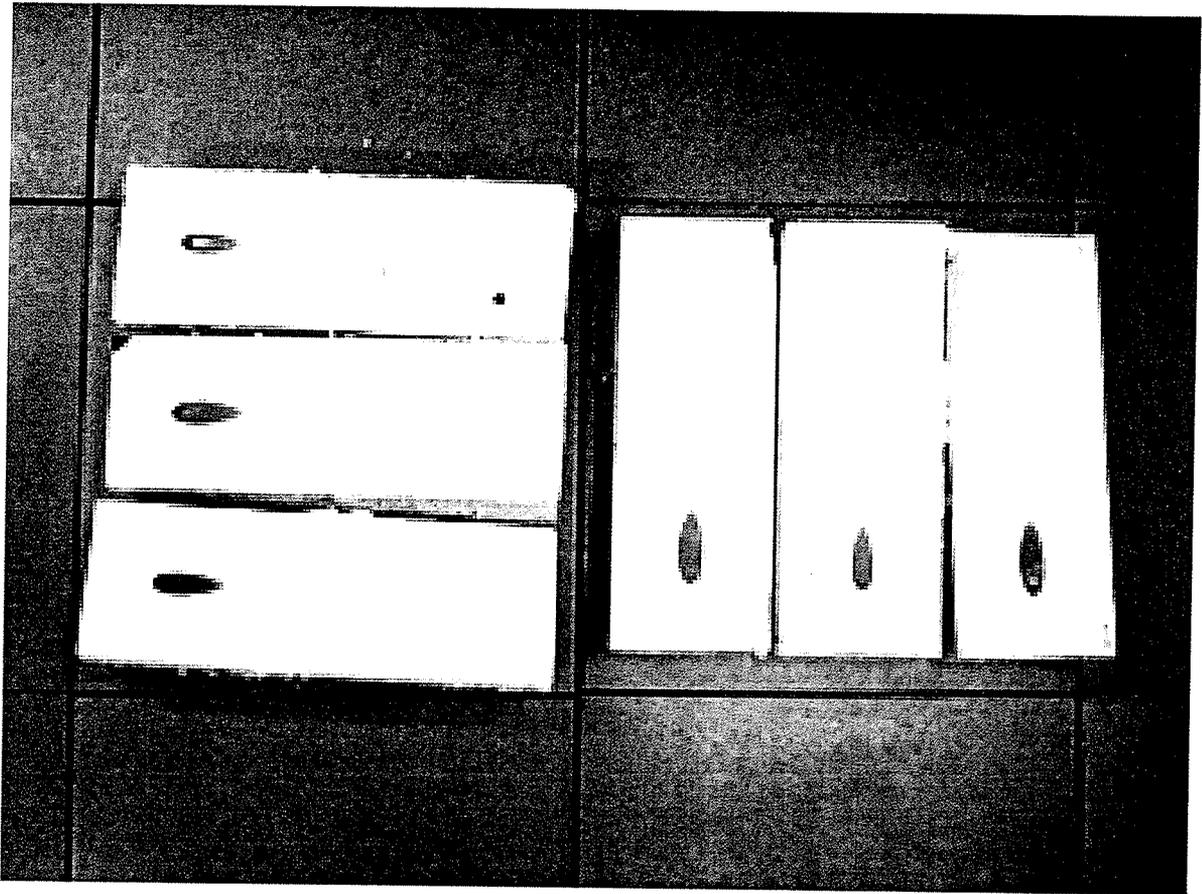
TRAS EL ENSAYO DE SBI S/N UNE EN 13823:2002
DETALLE DE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PREVIA AL ENSAYO DE SBI S/N UNE EN
13823:2002.



ASPECTO QUE PRESENTA EL MATERIAL DE REFERENCIA:

PHONO SPRAY S904

TRAS EL ENSAYO DE PEQUEÑO QUEMADOR S/N UNE EN ISO 11925-2:2002
APLICADA LA LLAMA DURANTE 30 SEGUNDOS Y EN SUPERFICIE SOBRE LA CARA
VISTA DE PLACA DE YESO LAMINADO



FICHA INFORMATIVA EN 13501-1:2007 (*)
INFORMATIVE FORM EN 13501-1:2007 (*)

REVESTIMIENTOS DE TECHOS, PAREDES Y SUELOS
CEILING, WALL AND FLOOR COVERINGS

RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE:

TEST APPLICANT IDENTIFICATION AND ADDRESS:
SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.A.

NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:

MANUFACTURER IDENTIFICATION AND ADDRESS:
Comte Borrell, 62, 7 è.
08.015, BARCELONA

REFERENCIA COMERCIAL DEL PRODUCTO:

PRODUCT TRADE NAME:
PHONO SPRAY S904

CARACTERÍSTICAS:

CHARACTERISTICS:

De la cara vista (External face):

- **Composición:**
Composition: **PLACA DE YESO LAMINADO 15 mm. KANUF, KS15; STD15; A2S1D0 (B); A-EN 520.**
- **Espesor:**
Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):
- **Color y aspecto:**
Colour and aspect:

De las capas interiores (Internal layers): CÁMARA DE AIRE (15-20 mm).

MONTANTE O PERFILERÍA DE 46 mm

- **Tipo:**
Material:
- **Composición:**
Composition:
- **Espesor:**
Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):

Del recubrimiento (Covering layer):

- **Tipo:**
Material:
- **Composición:**
Composition:
- **Espesor:**
Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):

De la cara trasera (Back layer (not exposed face)):

- **Tipo:**
Material: **PHONO SPRAY S904.**
- **Composición:**
Composition:



- **Espesor:**
Thickness: 30-35 mm.
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):

Características del soporte (Substrate characteristics): PLACA DE YESO LAMINADO 15 mm. KANUF, KS15; STD15; A2S1D0 (B); A-EN 520.

Naturaleza del soporte:
Nature of the substrate:

- **Espesor:**
Thickness:
- **Densidad:**
Density:

Modo de colocación (Mounting method):

- **Sistema de fijación:** PROYECTADO CONTINUO DE PHONO SPRAY S904 SOBRE PLACA DE YESO LAMINADO (Descrito anteriormente).
Fixing system:
- **Juntas de unión:**
Joints: JUNTAS ESTANDAR EN SISTEMAS DE PLACA DE YESO LAMINADO (CARA VISTA)
- **Naturaleza y denominación de la cola utilizada:**
Identification and nature of the glue:
- **Cantidad de cola aplicada:**
Amount of glue applied:

IGNIFUGACION:

FLAME RETARDANCY:

- **Referencia del producto de ignifugación:**
Flame retardant reference:
- **Peso del producto aplicado (seco y húmedo):**
Amount of material applied (dried and moisted):
- **Método y número de aplicaciones:**
Application procedure and number of applications:

CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA:

MAINTENANCE AND CLEANING CONDITIONS:

PERSONA DE CONTACTO (NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO):

CONTACT PERSON (NAME AND TELEPHONE NUMBER):

ROBERTO GARCÍA JUEZ. (607 23 57 23)

FERRAN PLA GRIMALDOS (93 682 13 00)

FIRMA Y SELLO DEL SOLICITANTE:

TEST APPLICANT SIGNATURE AND STAMP:



ROBERTO GARCÍA JUEZ.



(* Esta ficha, necesaria para la elaboración del informe de ensayo correspondiente, quedará en poder del Laboratorio que asegura la total confidencialidad de los datos reflejados. En caso de desconocimiento o información confidencial y estratégica, los datos podrán ser omitidos indicando el motivo. Deberá ser remitida en original y se anejará al informe.

(* This informative form, necessary for TEST REPORT elaboration, must be suitable filled and returned to the Test Laboratory. The Laboratory assures total reservation for the information received. In case of ignorance or confidential information considered, this can be omitted pointing out the reason. It must be returned in original format and will be enclosed to the test report.

INFORME DE CLASIFICACIÓN

Nº ASUNTO/INFORME: P-08-10356/1

CLIENTE: **SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.A**

DIRECCIÓN: Comte Borrell, 62, 7è

08015 BARCELONA

NOMBRE DEL PRODUCTO: PHONO SPRAY S904 EN SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA DE USO FINAL

Nº TOTAL DE HOJAS

6

(INCLUIDA LA PRESENTE)

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material sometido a ensayo.

Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de
GAIKER®, excepto cuando lo sea de forma íntegra.


GAIKER
Iratxe Zuazola
ik4 research alliance
Coordinadora de Laboratorio

Zamudio, a 25 de Mayo de 2009

DATOS DEL PRODUCTO CLASIFICADO

Se ha recibido de **SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.A** una espuma de poliuretano aplicada en su solución constructiva prevista y que se detalla a continuación de acuerdo con la información proporcionada por el cliente:

Referencia comercial: **PHONO SPRAY S904**

Características de la cara vista:

Composición: Placa de yeso laminado. KNAUF, KS15; STD15
A2-s1,d0 (B) A-EN 520 (PYL)
Espesor: 15 mm

Características de las capas interiores:

Tipo: Cámara de aire
Composición: Obtenida mediante perfil montante de 46 mm
entre placas de PYL
Espesor: 15-20 mm

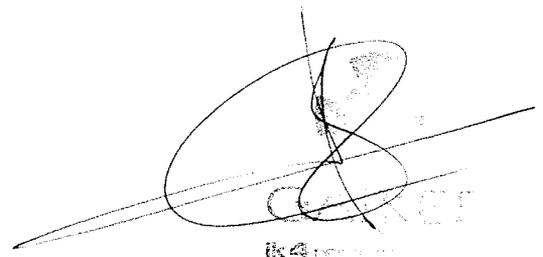
Características de la cara trasera:

Tipo: PHONO SPRAY S904
Composición: Sistema de espuma de poliuretano de baja
densidad
Espesor: 30-35 mm

Características del soporte:

Composición: Placa de yeso laminado. KNAUF, KS15; STD15
A2-s1,d0 (B) A-EN 520 (PYL)
Espesor: 15 mm

Modo de colocación: Proyectado continuo de PHONO SPRAY S904
sobre placa de yeso laminado
Juntas estándar en sistemas de placa de yeso
laminado (cara vista)
Perfil metálico de 46 mm de altura entre placas de
PYL



INFORMES DE ENSAYO Y RESULTADOS

Informes de ensayo

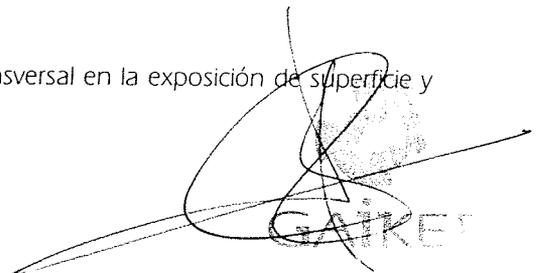
Nombre del laboratorio	Nombre del patrocinador	Número de informe de ensayo	Método de ensayo
GAIKER	SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.L	P-08-10356	EN 13823:2002
GAIKER	SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.L	P-08-10356	EN ISO 11925-2:2002

Resultados de ensayo

Método y número de ensayo	Parámetro	Número de ensayos	Media del parámetro continuo (m)	Parámetros que se tienen que cumplir
EN ISO 13823-1:2002	FIGRA 0,2 MJ (W/s)	3	9,23 W/s	≤ 120 W/s
	THR 600 s (MJ)	3	0,67 MJ	$\leq 7,5$ MJ
	Desarrollo lateral de llama hasta el borde (LFS)	3	NO	NO
	SMOGRA (m2/s2) (*)	3	0,00 m2/s2	≤ 30 m2/s2
	TSP 600 s (m2)	3	29,97 m2	≤ 50 m2
	Generación de gotas/partículas inflamadas	3	NO Ausencia de gotas/partículas	NO Ausencia de gotas/partículas
EN ISO 11925-2:2002	¿Alcanza la marca de 150 mm?	6 (**)	Fs ≤ 150 mm dentro de 60 s	Fs ≤ 150 mm dentro de 60 s
Exposición 30 s	¿Inflama el papel de filtro?	6 (**)	NO	NO

(*) Valor umbral no alcanzado

(**) Ensayadas 3 probetas en dirección longitudinal y 3 en transversal en la exposición de superficie y sobre la cara vista (placa de yeso laminado)



CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta clasificación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Norma Europea EN 13501-1:2007. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

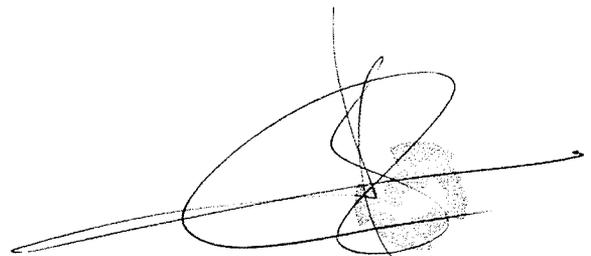
REF. MATERIAL PHONO SPRAY S904	CLASIFICACIÓN s/n UNE EN 13501-1:2007 (*)
---	--

Comportamiento al fuego		Producción de humos		Gotas en Llamas
B	-	s	1	, d 0

(*) NOTAS:

Clasificación válida para el producto ensayado en la solución constructiva recogida en el apartado de datos del producto clasificado (placa de yeso laminado A2-s1, d0 de 15 mm de espesor + cámara de aire de 15-20 mm + PHONO SPRAY S904 de 30-35 mm + placa de yeso laminado A2-s1, d0 de 15 mm de espesor).

Clasificación válida cuando las caras de EUROCLASE A2-s1, d0 de placa de yeso laminado son sustituidas por soportes de EUROCLASE de reacción al fuego A2 y de tipo silicato cálcico o fibrocemento.



Jesús Ballester Maestu
 Responsable Máximo del Ensayo
 Zamudio, a 25 de Mayo de 2009

FICHA INFORMATIVA EN 13501-1:2007 (*)
INFORMATIVE FORM EN 13501-1:2007 (*)

REVESTIMIENTOS DE TECHOS, PAREDES Y SUELOS
CEILING, WALL AND FLOOR COVERINGS

RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE:

TEST APPLICANT IDENTIFICATION AND ADDRESS:

SYNTHESIA ESPAÑOLA, S.A.

NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:

MANUFACTURER IDENTIFICATION AND ADDRESS:

Comte Borrell, 62, 7 è.

08.015, BARCELONA

REFERENCIA COMERCIAL DEL PRODUCTO:

PRODUCT TRADE NAME:

PHONO SPRAY S904

CARACTERÍSTICAS:

CHARACTERISTICS:

De la cara vista (External face):

- **Composición:**
Composition: **PLACA DE YESO LAMINADO 15 mm. KANUF, KS15; STD15; A2S1D0 (B); A-EN 520.**
- **Espesor:**
Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):
- **Color y aspecto:**
Colour and aspect:

De las capas interiores (Internal layers): CÁMARA DE AIRE (15-20 mm).

MONTANTE O PERFILERÍA DE 46 mm

- **Tipo:**
Material:
- **Composición:**
Composition:
- **Espesor:**
Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):

Del recubrimiento (Covering layer):

- **Tipo:**
Material:
- **Composición:**
Composition:
- **Espesor:**
Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m²):

De la cara trasera (Back layer (not exposed face)):

- **Tipo:**
Material: **PHONO SPRAY S904.**
- **Composición:**
Composition:



- **Espesor:**
Thickness: **30-35 mm.**
- **Masa por metro cuadrado:**
Surface mass/area (kg/m2):

Características del soporte (Substrate characteristics): PLACA DE YESO LAMINADO 15 mm. KANUF, KS15; STD15; A2S1D0 (B); A-EN 520.

Naturaleza del soporte:
Nature of the substrate:

- **Espesor:**
Thickness:
- **Densidad:**
Density:

Modo de colocación (Mounting method):

- **Sistema de fijación: PROYECTADO CONTINUO DE PHONO SPRAY S904 SOBRE PLACA DE YESO LAMINADO (Descrito anteriormente).**
Fixing system:
- **Juntas de unión:**
Joints: **JUNTAS ESTANDAR EN SISTEMAS DE PLACA DE YESO LAMINADO (CARA VISTA)**
- **Naturaleza y denominación de la cola utilizada:**
Identification and nature of the glue:
- **Cantidad de cola aplicada:**
Amount of glue applied:

IGNIFUGACION:

FLAME RETARDANCY:

- **Referencia del producto de ignifugación:**
Flame retardant reference:
- **Peso del producto aplicado (seco y húmedo):**
Amount of material applied (dried and moisted):
- **Método y número de aplicaciones:**
Application procedure and number of applications:

CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA:

MAINTENANCE AND CLEANING CONDITIONS:

PERSONA DE CONTACTO (NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO):

CONTACT PERSON (NAME AND TELEPHONE NUMBER):

ROBERTO GARCÍA JUEZ. (607 23 57 23)

FERRAN PLA GRIMALDOS (93 682 13 00)

FIRMA Y SELLO DEL SOLICITANTE:

TEST APPLICANT SIGNATURE AND STAMP:



ROBERTO GARCÍA JUEZ.

(* Esta ficha, necesaria para la elaboración del informe de ensayo correspondiente, quedará en poder del Laboratorio que asegura la total confidencialidad de los datos reflejados. En caso de desconocimiento o información confidencial y estratégica, los datos podrán ser omitidos indicando el motivo. Deberá ser remitida en original y se anexará al informe.

(* This informative form, necessary for TEST REPORT elaboration, must be suitable filled and returned to the Test Laboratory. The Laboratory assures total reservation for the information received. In case of ignorance or confidential information considered, this can be omitted pointing out the reason. It must be returned in original format and will be enclosed to the test report.

