



## **laboratorio GEOCISA**

ENCARGO N.º 7622-90-33 (B)

PINTURAS DE LA PEÑA, S.L.

REVESTIMIENTO RUGOSO INTERIORES-EXTERIORES

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

LOS LLANOS DE JEREZ, 10 y 12  
POLIGONO INDUSTRIAL DE COSLADA  
TELEFONOS: 671 34 66 · 671 31 08 · 12  
COSLADA (Madrid)

HOJA N.º 1 DE 11

Homologado por el M. O. P. U., O. M. 28-5-75 y B. O. E. 19-6-75 en las clases: A: Control de Hormigones en Masa o Armado y sus materiales constituyentes; B: Control de Estructuras Metálicas; C: Mecánica de Suelos.

Entidad Colaboradora en materia de: Medio Ambiente, Aparatos a Presión, Gases Combustibles Vehículos y Contenedores (Cisternas) del MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA



# laboratorio **GEOCISA**

MECANICA DEL SUELO Y MATERIALES

ENCARGO N.º: 7622-90-33 (B)

**PETICIONARIO:**

Nombre: Sr. D. Valentín Moreno de la Peña

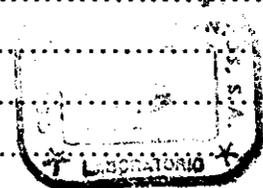
Empresa: PINTURAS DE LA PEÑA, S.L.

Oficina:

Dirección postal: Circa, Orgaz, s/n

45400 Mora (Toledo)

S/REFERENCIA: PINTURAS



MUESTRAS RECIBIDAS: El siguiente recubrimiento plástico

N/Ref	Denominación
53696	Revestimiento rugoso interiores-ex-
	teriores.

ENSAYOS SOLICITADOS:

1.- ANTECEDENTES

Don Valentín Moreno de la Peña, en nombre y representación de PINTURAS DE LA PEÑA, S.L., envía al LABORATORIO GEOCISA la muestra de recubrimiento plástico que se indica en el capítulo 2, y solicita que se efectúen los ensayos que figuran en el informe.



2.- MUESTRA RECIBIDA

N/Ref	53696
Producto	Revestimiento rugoso interiores-exteriores
Color	Amarillo pálido.



ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD

homologado por el M O P U O M 28-5-75 y B O E  
19-6-75 en las clases A Control de Hormigones en  
Masa o Armado y sus materiales constituyentes B  
Control de Estructuras Metalicas C Mecanica de Suelos  
Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente de:  
Ministerio de Industria y Energia

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 4 de 11



3.- ENSAYOS REALIZADOS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Los ensayos realizados y los resultados obtenidos son los siguientes.

3.1. Composición

Componentes	Método de ensayo	Unid.	Valor
1. Contenido en pigmentos y cargas (P)	Calcinación a 450°C	%	74,5
2. Vehículo fijo ( $V_F$ )	Calculado por diferencia	%	7,2
3. Materia volátil a 105°C	UNE 48-087-82	%	18,3
4. Materia fija a 105°C	UNE 48-087-82	%	81,7
5. Relación en peso $P/V_F$	-	-	$91,2/8,8=10,3$

- Pigmentos y cargas

Granulometría

Retenido en el tamiz de luz de malla 0,074 mm (ASTM 200)

Referido a la pintura, % 23

Referido al pigmento más cargas, % 30



ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD

Homologado por el M. D. P. U. O. M. 28.5.75 y B. O. E.  
15.6.75 en las clases A. Control de Hormigones en  
Masa o Armado y sus materiales constituyentes. B.  
Control de Estructuras Metálicas. C. Mecánica de Suelos.  
Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente de  
Ministerio de Industria y Energía

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 5 de 11

**3.2. Características del producto envasado**

**3.2.1. Conservación en el envase**

UNE 48-083-61

La pintura, en envase lleno y recientemente abierto, se homogeniza fácilmente por agitación con espátula apropiada y no presenta coágulos, pellejos ni depósitos duros.

**3.2.2. Densidad relativa a 23°C, g/cm<sup>3</sup>**

1,93

UNE 48-098-62

**3.2.3. Viscosidad Krebs-Stormer a 25°C, K.V.**

> 140

UNE 48-076-85





ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD

Homologado por el M. O. P. U. O. M. 28-5-75 y B. O. E.  
19-6-75 en las clases A. Control de Hormigones en  
Masa e Armado y sus materiales constituyentes. B.  
Control de Estructuras Metálicas. C. Mecánica de Suelos.  
Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente de  
Ministerio de Industria y Energía

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 6 de 11

### 3.3. Características de la aplicación

#### 3.3.1. Comportamiento en la aplicación

UNE 48-069-61

- Procedimiento

Se aplican dos manos de pintura a rodillo en una probeta de fibrocemento plana, colocada en posición vertical, con un consumo de  $500 \text{ g/m}^2$ , mano.

La primera mano se diluye un 10/100 con agua.

- Comportamiento

Satisfactorio

#### 3.3.2. Tiempo de secado

UNE 48-086-64

- Procedimiento

Se aplica una capa de pintura en una probeta de vidrio, con un consumo de  $500 \text{ g/m}^2$ , y se mantiene al ambiente 23/50 (Temperatura  $23 \pm 2^\circ\text{C}$ , humedad relativa  $50 \pm 5\%$ )

- Resultados

Seco al tacto, min.	45
Seco total, h,min.	2,00

**ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD**

Habilitado por el M. O. P. U. M. 28.5.75 y B. O. E.  
19.6.75 en las clases A: Control de Hormigones en  
Masa o Armado y sus materiales constituyentes. B:  
Control de Estructuras Metálicas. C: Mecánica de Suelos.  
Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente del  
Ministerio de Industria y Energía.

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 7 de 11

**3.4. Características de la película seca**

**3.4.1. Aspecto**

La pintura, aplicada como se indica en 3.3.1. forma una película seca de acabado rugoso, mate, sin imperfecciones de superficie.



**ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD**

Habilitado por el M. O. P. U. O. M. 28.5-75 y B. O. E.  
 19.8.70 en las clases: A. Control de Hormigones en  
 Masa y Armado y sus materiales constituyentes. B.  
 Control de Estructuras Metálicas. C. Mecánica de Suelos.  
 Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente de  
 Ministerio de Industria y Energía.

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 8 de 11

**3.4.3. Envejecimiento artificial acelerado**

**ASTM G 53-84**

**Ensayo combinado de envejecimiento acelerado a base de tubos fluorescentes**

**- Probetas**

Se aplican dos capas de pintura en probetas de fibrocemento planas, con un consumo de 500 g/m<sup>2</sup>, mano.

Se secan al ambiente 23/50 durante 7 días.



**- Condiciones de ensayo**

Se someten las probetas a radiación ultravioleta (UV) y humedad con condensación, en las siguientes condiciones cíclicas.

Etapa	Condiciones	Temp.(1)(°C)	Tiempo (h)
1	Luz UV	65±3	4
2	Oscuridad-Condensación	45±3	4

**Nota (1) Temperatura panel negro en condiciones de equilibrio**  
**Tiempo permanencia en cámara, h. 500**

**- Comportamiento**

**Aspecto**

La película seca no experimenta ninguna alteración perceptible.

No se aprecia cuarteamiento superficial ni caleo.



ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD

Homologado por el M. O. P. U. O. M. 28.5.75 y B. O. E.  
19.6.75 en las clases: A. Control de Hormigones en  
Masa o Armado y sus materiales constituyentes. B.  
Control de Estructuras Metálicas. C. Mecánica de Suelos.  
Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente de  
Ministerio de Industria y Energía.

Los Llanos de Jerez, 10 y 12  
28820 COSLADA (Madrid)  
Teléfono 671 53 00  
Fax 671 64 60

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 9 de 11

3.4.6. Ensayo de lavabilidad Gardner

ASTM D 2486

Agente de lavado: agua

- Probeta

Se aplica la pintura en una cartulina Gardner con extendedor Doc  
tor Blade y apertura de 500  $\mu$ m.

Se seca al ambiente 23/50 durante 7 días.

- Resultados

Núm. ciclos	Comportamiento
500	Satisfactorio
1000	Satisfactorio



#### 4.- CONCLUSIONES

El análisis de los resultados obtenidos permite deducir que la muestra N/Ref 53696 "Revestimiento rugoso interiores-exteriores" color amarillo pálido, puede calificarse satisfactoriamente como recubrimiento plástico de acabado rugoso, mate, para exteriores.



ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD

Homologado por el M. O. P. U. O. M. 28-5-75 y B. O. E. 19-6-75 en las clases A Control de Hormigones en Masa o Armado y sus materiales constituyentes B Control de Estructuras Metálicas C Mecánica de Suelos Entidad Colaboradora en materia de Medio Ambiente del Ministerio de Industria y Energía

Los Llanos de Jerez. 10 y 12  
28820 COSLADA (Madrid)  
Teléfono 671 53 00  
Fax 671 64 60

Encargo nº 7622-90-33 (B)

Hoja 11 de 11

Este informe consta de once páginas, numeradas correlativamente de la 1 a la 11.

Madrid, 21 de Mayo de 1990.

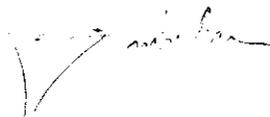
POR LA SECCION:



FDO.: EDUARDO CUERDA RETAMERO

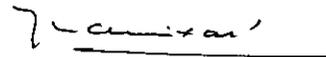
VºBº

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO:



FDO.: VICENTE AUSIN ALONSO

EL JEFE DE LA SECCION:



FDO.: JOSE MARIA QUIXAL GUTIERREZ