



**GEOCISA**  
GEOTECNIA Y CIMENTOS, S.A.

**LABORATORIO**

**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

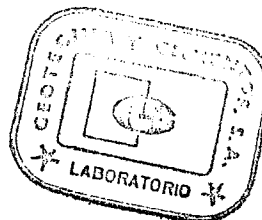
Los Llanos de Jerez, 10 y 12  
28820 COSLADA (Madrid)  
Teléfono 671 53 00  
Fax 671 64 60

-1-

ENCARGO Nº: 9496-91-33 (B)

INDUSTRIAS JUNO

JUNOREV LISO COLOR BLANCO





**GEOCISA**  
GEOTECNIA Y CIMENTOS, S.A.

**LABORATORIO**

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

**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

**ENCARGO Nº:** 9496-91-33 (B)

**PETICIONARIO:** D. Oscar Arestizábal

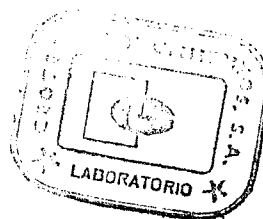
INDUSTRIAS JUNO, S.A.  
Barrio Saconi, s/n  
ERANDIO - BILBAO

**REFERENCIA:** PINTURAS PLASTICAS

**MUESTRA RECIBIDA:** La siguiente pintura plástica de acabado liso.

<u>N/Ref.</u>	<u>Denominación</u>	<u>Color</u>
66.248	JUNOREV LISO	Blanco

**ENSAYOS SOLICITADOS:** Permeabilidad al agua de lluvia.  
Permeabilidad al vapor de agua.



### 1.- ANTECEDENTES

D. Oscar Arestizábal, en nombre y representación de INDUSTRIAS JUNO, S.A., envía al LABORATORIO GEOCISA la muestra de pintura plástica de acabado liso que se indica en el capítulo 2, y solicita que se efectúen los ensayos que figuran en el informe.

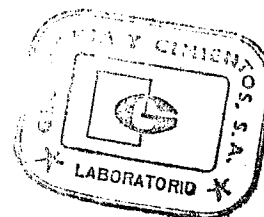
### 2.- MUESTRA RECIBIDA

N/Ref.	66.248
Producto	Pintura a base de dispersiones acrílicas, de acabado liso.
Denominación	JUNOREV LISO
Color	Blanco

### 3.- SISTEMA DE ACABADO

Según las instrucciones del peticionario, se aplican dos capas de JUNOREV LISO con un rendimiento total de 3,4 m<sup>2</sup>/l.

Se diluye la pintura con un 20% de agua al aplicar la primera capa.



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

-4-

4.- ENSAYOS REALIZADOS Y RESULTADOS OBTENIDOS

4.1. Permeabilidad al agua de lluvia

- Procedimiento

Se aplica el sistema de pintado indicado en el capítulo 3 en un soporte permeable al agua, de acabado liso.

Se seca al ambiente 23/50 (Temperatura  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , humedad relativa  $50 \pm 5\%$ ) durante 7 días.

Al terminar el período de secado se proyecta una lluvia artificial durante 4 h.

Para ello se coloca la probeta en posición vertical y se sitúan dispersores a 30 cm. de la superficie, de forma que el agua incida con un ángulo de  $45^{\circ}$  aproximadamente, escurriendo por la superficie.

- Comportamiento

La pintura es impermeable al agua de lluvia en las condiciones de ensayo.

4.2. Permeabilidad al vapor de agua

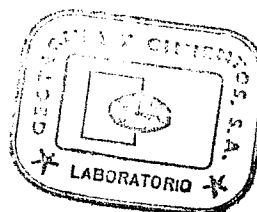
- Método de ensayo: UNE 53-097-59, procedimiento A.

- Condiciones de ensayo

Cámara

Acondicionamiento con una solución saturada de  
 $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$

Temperatura, $^{\circ}\text{C}$	$23 \pm 2$
Humedad relativa, %	81
Presión parcial de vapor de agua, torr	17





**GEOCISA**  
GEOTECNIA Y CIMENTOS, S.A.

**LABORATORIO**

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

-5-

Célula de ensayo  
Diámetro, mm  
Material absorbente

41  
Gel de sílice

- Resultados

Característica	Unidad	Valor
- Espesor película seca probeta	mm	0,5
- Permeabilidad (dv)	g.cm/m <sup>2</sup> .d.torr ng/Pa.s.m.	0,75 ± 0,07 0,65 ± 0,06
- Coeficiente difusión (μm)	-	303 ± 28

Notas: (1) Equivalencias 1 ng/Pa.s.m. = 1,15 g.cm/m<sup>2</sup>.d.torr.

(2) Coeficiente de difusión del vapor de agua (μ)

$$\mu = \frac{dv \text{ aire}}{dv \text{ muestra}}$$

Permeabilidad aire, dv = 195,1 ng/Pa. s. m.



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

-6-

Este informe consta de seis páginas, numeradas  
correlativamente de la 1 a la 6.

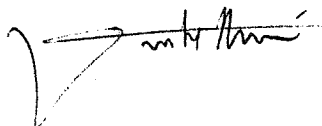
Madrid, 8 de Mayo de 1991

POR LA SECCION:



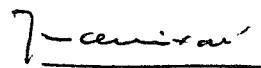
FDO.: EDUARDO CUERDA RETAMERO

VO BQ  
EL JEFE DEL DEPARTAMENTO:



FDO.: VICENTE AUSIN ALONSO

EL JEFE DE LA SECCION:



FDO.: JOSE MA QUIXAL GUTIERREZ

