

INFORME No.: 063304

CLIENTE:	INDUSTRIA ESPAÑOLA PARA EL DES E INV, S.A.
PERSONA DE CONTACTO:	Patricia Silva
DIRECCIÓN:	Pol. Ind. Poliviso. C/ Herreros, 84 41520 EL VISO DEL ALCOR (Sevilla)
OBJETO:	Emisión de VOCs y clasificación según legislación francesa de VOC
MUESTRA ENSAYADA:	ZENNATURE
FECHA DE RECEPCION:	11.01.2017
FECHAS DE ENSAYO:	18.01.2017 a 20.03.2017
FECHA DE EMISIÓN:	22.03.2017



Blanca Ruiz de Gauna
Jefe Laboratorio de Caracterización de
Materiales de Construcción
División 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.

CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS

Con fecha 11.01.2017 se recibió en Fundación Tecnalía R&I por parte de la empresa “**INDUSTRIA ESPAÑOLA PARA EL DES E INV, S.A.**” una muestra referenciada como:

- ZENNATURE

ENSAYOS SOLICITADOS

Los ensayos solicitados son los siguientes:

- ◆ Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el decreto Nº 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda. Los ensayos se han realizado en el laboratorio acreditado “eco-**INSTITUT**” cuyo informe original se adjunta como Anexo I.

ENSAYOS REALIZADOS

El ensayo se ha realizado en una cámara con las siguientes condiciones:

- Condiciones de la cámara de ensayo
 - Volumen: 0.125m³
 - Temperatura y humedad relativa: 23°C al 50% HR.
 - Presión: atmosférica
 - Renovación del aire: 0,5 h⁻¹

La determinación de las emisiones de VOC's para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el decreto Nº 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda, se ha desarrollado según indica la norma ISO 16000-6:2006. La preparación de las probetas de ensayo se ha realizado según la norma ISO 16000-11.

El límite de detección de las técnicas empleadas es de 1 µg/m³

RESULTADOS

Los resultados obtenidos y los valores de referencia establecidos en el decreto N° 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda se muestran en la tabla I:

Tabla I – Regulación VOC

Ref.: ZENNATURE	Concentración (aire en la cámara de ensayo) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] tras 28 días	Clases			
		A+	A	B	C
Sustancias (Análisis de emisiones)					
Formaldehído	<2	<10	<60	<120	>120
Acetaldehído	2	<200	<300	<400	>400
Tolueno	<1	<300	<450	<600	>600
Tetracloroetileno	<1	<250	<350	<500	>500
Xileno	<1	<200	<300	<400	>400
1,2,4-Trimetilbenceno	<1	<1000	<1500	<2000	>2000
1,4-Diclorobenceno	<1	<60	<90	<120	>120
Etilbenceno	<1	<750	<1000	<1500	>1500
2-Butoxyetanol	<1	<1000	<1500	<2000	>2000
Estireno	<1	<250	<350	<500	>500
TVOC	8	<1000	<1500	<2000	>2000

CONCLUSIONES

El producto denominado ZENNATURE cumple los requisitos de la **Clase A+** del decreto N° 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda. Por lo tanto, en base a los resultados obtenidos, el producto queda clasificado con el siguiente distintivo correspondiente a la clasificación A+ según la legislación mencionada:

