

## INFORME No.: 13\_03244

**CLIENTE:** INDUSTRIAS TITÁN, S.A.

**PERSONA DE CONTACTO:** FRANCESC GUINART

**DIRECCIÓN:** Pol. Ind. Pratense, calle 114, nº21-23  
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)

**OBJETO:** Emisión de VOCs

**MUESTRA ENSAYADA:** Pintura plástica mate Ref. 069 Una Capa

**FECHA DE RECEPCION:** 03.05.2013

**FECHAS DE ENSAYO:** 06.05.2013 a 10.07.2013

**FECHA DE EMISIÓN:** 03.10.2013

tecnalia Inspiring Business

Alfonso Arevalillo  
Técnico Analista de Sanidad Ambiental Urbana  
Area Sostenibilidad  
División Servicios Tecnológicos

Raul Caracena  
Responsable de Sanidad Ambiental Urbana  
Sanidad Ambiental Urbana  
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 03.05.2013 se recibió en Fundación Tecnalia R&I por parte de la empresa **"INDUSTRIAS TITÁN, S.A."** una muestra de pintura satinada. La muestra está referenciada como:

- PINTURA PLÁSTICA MATE REF. 069 Una Capa

## 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 N° 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda

## ENSAYOS REALIZADOS

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

- Condiciones de la cámara de ensayo
  - Volumen: 0.119m<sup>3</sup>
  - Temperatura y humedad relativa: 23°C al 50% HR.
  - Presión: atmosférica
  - Renovación del aire: 0,5 h<sup>-1</sup>

La determinación de las emisiones de VOC's para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el decreto N° 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/m<sup>3</sup>

## 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**

| Ref.: 069 Una Capa                 | Concentración<br>(aire en la cámara de ensayo)<br>[ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] tras 28 días | Clases          |                 |                 |                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Sustancias (Análisis de emisiones) |                                                                                             | A+              | A               | B               | C               |
| Formaldehído                       | <3                                                                                          | <10             | <60             | <120            | >120            |
| Acetaldehído                       | <3                                                                                          | <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            |
| <b>TVOC</b>                        | 130                                                                                         | <b>&lt;1000</b> | <b>&lt;1500</b> | <b>&lt;2000</b> | <b>&gt;2000</b> |

## CONCLUSIONES

El producto denominado *PINTURA PLÁSTICA MATE REF. 069 UNA CAPA* 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:

