



C/ Alexander Bell, 79-2a
08224 TERRASSA
Tel./Fax 93 788 47 97
socioingenyeria@telefonica.net
www.malosolores.org

CERTIFICADO DE HABILITACIÓN PARA LA VERIFICACIÓN ODORÍFERA DE CISTERNAS CON EL OLFATÓMETRO DE CAMPO NASAL RANGER™

SOCIOENGINYERIA, S.L. certifica que los días 7 y 9 de agosto de 2014 ha calibrado olfativamente y ha formado en la medición de olores con el olfatómetro de campo Nasal Ranger™ a los técnicos del área de producción:



Todos ellos han obtenido umbrales de detección entre 20-80 ppbv de n-butanol que cumplen con la norma de olfatometría dinámica UNE 13725. En las mediciones de campo con un inspector de olores certificado han obtenido coeficientes de variación <50% por lo que quedan habilitados para futuras verificaciones olfatométricas.

Protocolo mediciones olfatométricas:

El procedimiento de determinación de olores en inmisión con el Nasal Ranger™ establece que previamente a cualquier medición olfatométrica D/T ("Dilution/Threshold") es obligatorio limpiar la nariz del usuario durante 20-30 segundos como mínimo, mediante las posiciones blanco. Posteriormente, se seleccionan diluciones decrecientes con la rueda de selección (≥ 60 , ≥ 30 , ≥ 15 , ≥ 7 , ≥ 4 y ≥ 2 D/T) hasta llegar al umbral de detección del usuario o a no detectar olor. A la finalización del lavado de la cisterna, deberán realizarse un mínimo de seis mediciones de olor en un período de 15 minutos, espaciadas dos minutos entre ellas.

Criterios de conformidad/no conformidad de la cisterna:

- 1) cualquier medición ≥ 2 D/T en los últimos cinco minutos implicará la no conformidad.
- 2) cualquier medición ≥ 7 D/T implicará la no conformidad
- 3) una medición ≥ 4 D/T en los primeros 10 minutos si no va acompañada de otras mediciones ≥ 2 D/T implicará la conformidad
- 4) dos mediciones ≥ 2 D/T en los primeros 10 minutos implicarán la conformidad

Fecha de emisión: 10 de octubre de 2014



**El Director Técnico de
Socioingenyeria, S.L.**