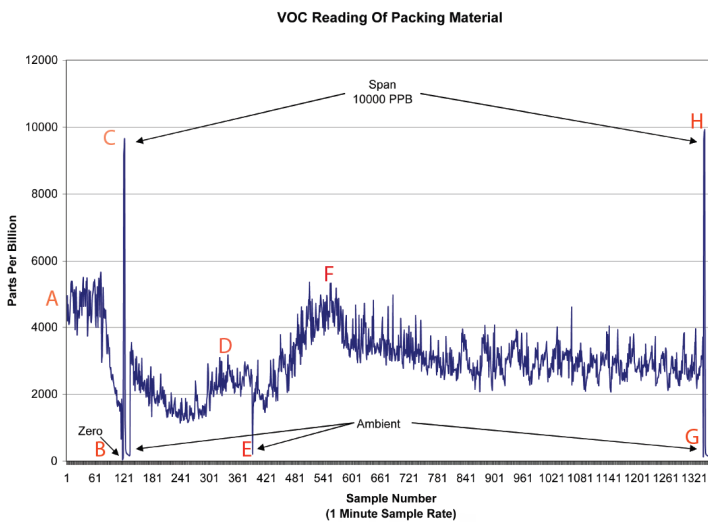


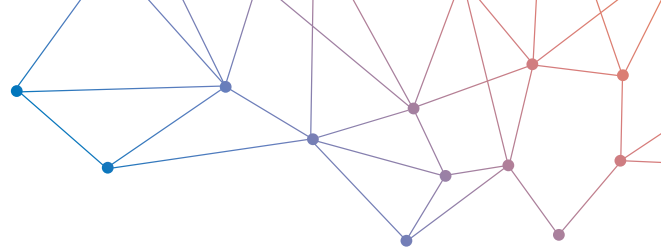


## MEDICIÓN DE LOS COV EMITIDOS POR LAS VIRUTAS DE EMBALAJE EN UN LOCAL DE RECEPCIÓN-EXPEDICIÓN

Un estudio recientemente realizado en un entono de trabajo revela una exposición a niveles crecientes de compuestos volátiles orgánicos (COV) en las tareas cotidianas más habituales. Se utilizó el dispositivo de medición de la calidad del aire interior **Si-AQ VOC** Sauermann para medir los COV en un local clásico de recepción-expedición. El dispositivo permitió medir los distintos compuestos de tipo COV emitidos al aire tras el uso de materiales de embalaje.



La curva siguiente demuestra y prueba la precisión del dispositivo. El inicio de la prueba (señalado por el punto A) captura los niveles de COV más importantes liberados al abrir bolsas de virutas de embalaje. El dispositivo detectó unos niveles de COV de hasta 4.000-6.000 partes por mil millones (ppb). A continuación, utilizado en exterior en condiciones de aire ambiente no contaminado (punto B), el dispositivo registró una rápida reducción de los niveles de COV, indicando unos niveles de mayor pureza del nuevo entorno.



Seguidamente, el dispositivo se expuso a gases de calibración en medio controlado de laboratorio (punto C). Durante ese proceso, indicó la medición esperada para el gas patrón en botella (isobutileno), esto es, 10.000 ppb. Posteriormente, el dispositivo fue situado en un entorno de oficina tradicional (punto D), donde las mediciones se estabilizaron cerca de los niveles de COV habitualmente previsibles en este tipo de medio (entre 2.000 y 3.000 ppb).

Unas horas más tarde, el [Si-AQ VOC](#) se situó de nuevo en el exterior, en condiciones de aire ambiente no contaminado, para volver a introducirlo seguidamente en el interior, en el lugar de apertura de otra bolsa de virutas de embalaje (punto F). Como se esperaba, los resultados observados fueron idénticos a los obtenidos al abrir el primer saco de virutas de embalaje (compárese con el punto A).

Seguidamente, el dispositivo, que permaneció en el local de recepción-expedición toda la noche, indicó una disipación final de los gases de COV en el aire hasta su estabilización en niveles comprendidos entre 2.000 y 4.000 ppb. A continuación, volvió a exponerse al aire ambiente exterior no contaminado (punto G) para comprobar la estabilidad de sus prestaciones óptimas, incluso tras casi 24 horas de funcionamiento. Finalmente, para confirmar y probar la resistencia y la precisión del [Si-AQ VOC](#), el dispositivo se expuso otra vez al gas en botella (isobutileno) utilizado para la calibración (punto H), y pudo observarse de nuevo que el sensor recogía e indicaba el valor correcto esperado, equivalente a unas 10.000 ppb.



### **Solución de control de la calidad del aire interior: los dispositivos de CAI [Si-AQ EXPERT](#) y [Si-AQ VOC](#)**

Los dispositivos portátiles de control de CAI [Si-AQ EXPERT](#) y [Si-AQ VOC](#) de Sauermann permiten medir la concentración de los COV habitualmente presentes en entorno interior.

Estos instrumentos especializados emplean la más avanzada tecnología de sensor para permitir a los especialistas en calidad del aire, las empresas preocupadas por la seguridad medioambiental o los técnicos de laboratorio, entre otros, controlar de forma rápida y precisa los niveles de COV nocivos presentes en el aire ambiente de viviendas, oficinas, laboratorios o locales industriales.

Estos dispositivos incluyen un software compatible con comunicación inalámbrica que permite un registro continuo de los datos en tiempo real. Además, pueden personalizarse para controlar hasta 11 parámetros distintos de CAI (Calidad Aire Interior).