

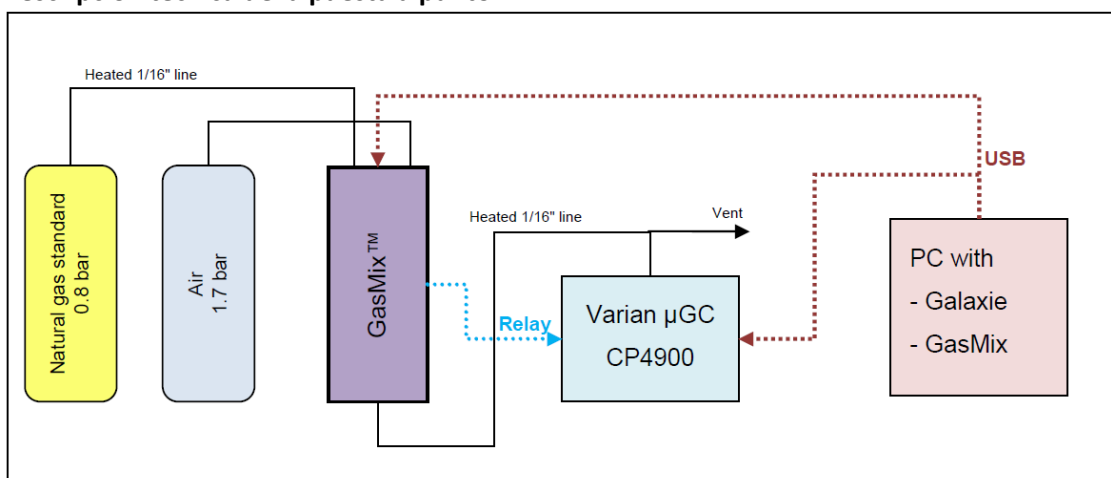
Application Note GasMix 11-02

CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DE GCS

Carine Cardella, Nicolas Bouton y Laurent Courthaudon. AlyTech, Juvisy-sur-Orge, Francia.

Una de las posibles aplicaciones de GasMix™ es la calibración automática de un micro-GC. A continuación se describe un ejemplo de un cliente real.

Descripción técnica de la puesta a punto



El GasMix™ está configurado con dos controladores de flujo de másico (MFC): uno de 50 Scc/min y el otro de 500 Scc/min. El patrón de gas natural está conectado al MFC de 50 Scc/min por una línea de transferencia caliente 1/16\".

El GasMix™ está conectado a un micro-GC Varian CP4900 por una línea de transferencia caliente 1/16\". El exceso de flujo de la mezcla de gas será enviado a venteo, el micro-GC tomará sólo lo que necesita gracias a su bomba.

Gracias a un cable de relé, el GasMix™ dirigirá al micro-GC para sincronizarse entre ellos y hacer que inicien la secuencia juntos.

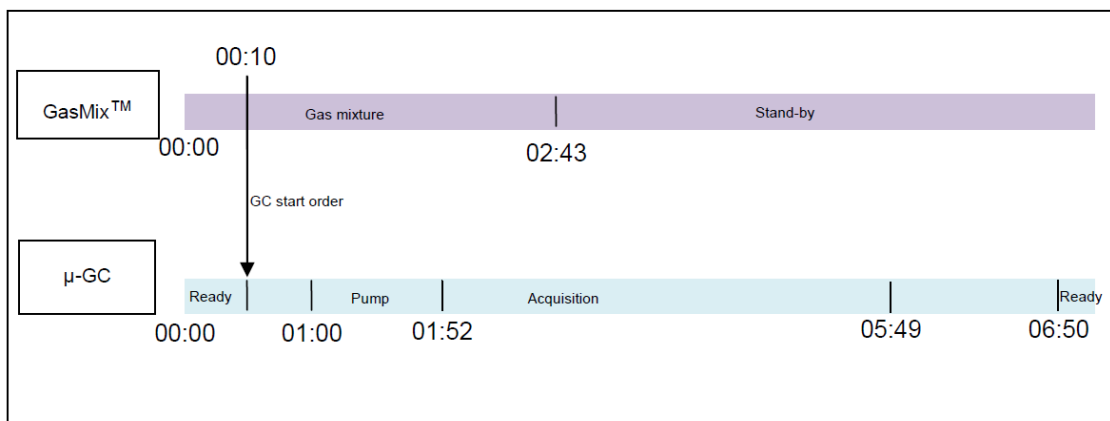
El software de GasMix™ y el software del micro-GC se instalan en el mismo ordenador.

Progreso del Análisis

El procedimiento completo dura unos 7 minutos.

El GasMix™ empieza y genera la mezcla de gases. A los 10 segundos, la señal de inicio es dada al GC. Después de 1 minuto, la bomba del GC arranca y toma la mezcla de gases. Cuando se detiene, el GasMix™ continúa un poco más, pero al final se detiene. La adquisición de datos es activada durante 5 minutos. Después de 6 minutos y 50 segundos, el micro-GC está listo de nuevo y espera la siguiente orden del GasMix™.

Resumen:



Resultados

Después de procesar los diferentes cromatogramas, el cliente fue capaz de trazar las curvas de calibración de los diferentes compuestos presentes en un gas natural.

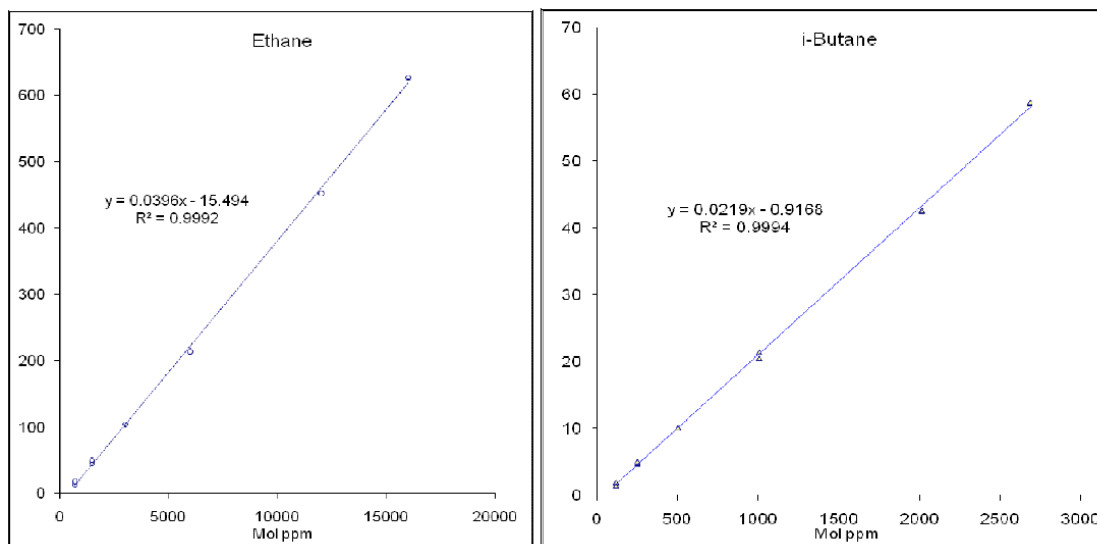


Figura 1: Ejemplos curvas de calibración

Conclusión

Con sólo un gas patrón y aire, el cliente fue capaz de calibrar automáticamente sus micro-GC gracias a GasMix™.

PARA MÁS INFORMACIÓN



GALLPE-AC
Soluciones y Servicios Profesionales, S.L.

Apartado 287
28400 Collado Villalba (Madrid)
Tel.: 91 849 90 18 - Fax: 91 849 90 24
www.gallpe.com - info@gallpe.com