

**Nittoseiko Analytech**

## Determinación del contenido de agua en propano (LPG)

**ASTM D7995**

La presente aplicación describe la determinación del contenido de agua en propano licuado (LPG), mediante la combinación de la técnica de culombimetría Karl Fischer asociada al vaporizador automatizado VG-200.



Figura 1 - VG-200 asociado a CA-31 celda reactivo único y dosificador/evacuado de reactivo KF-SD

### Muestra

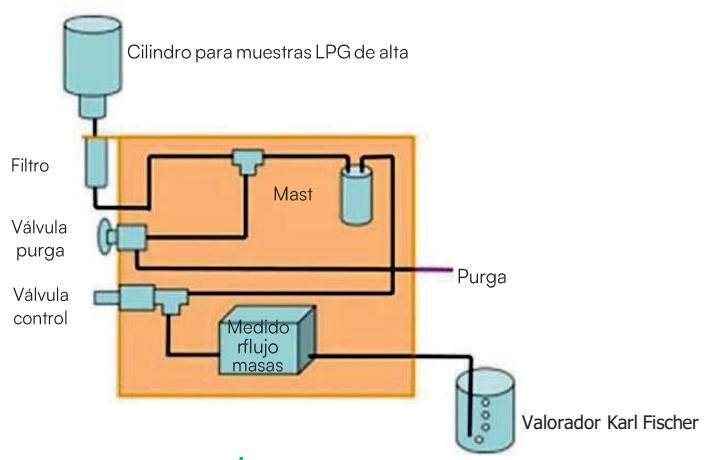
Propano licuado cilindro de 5 kg.

### Preparación de muestra:

Conexión directa del cilindro al Vaporizador VG-200.

**Configuración Instrumental:** VG-200 + (CA-31 o CA-310).

**Reactivos:** Aquamicron FLS.





## Nittoseiko Analytech

### Análisis:

El sistema se purga inicialmente con la muestra. Cuando el contenido de agua es muy bajo es importante disponer de una línea de base tan baja como resulte posible.

### Método:

El método utilizado es la medida directa con un tiempo mínimo equiparable al tiempo de inyección de muestra.

### Cantidad de muestra:

La cantidad de muestra es de 2 gramos.

### Resultados:

Muestra	Medida (ppm)	RSD
Propano	6.5 (n=4)	0,63

### Anexo

Algunos de los valores y recomendaciones publicados en ASTM D7995.

Concentración esperada de agua (mg/kg)	Tamaño de la muestra (g)	Tamaño de la muestra recomendada vs. concentración esperada de agua
0 - 50	1.5 - 10.0	
50 - 150	0.5 - 5.0	

Nivel de concentración de muestra	Promedio $\bar{x}$	RSD $S_r$	Agua Total en LPG (mg/kg)
Bajo (1.0 mg/kg)	1.536	0.554	
Medio (25 mg/kg)	26.346	0.510	
Alto (100 mg/kg)	98.366	3.972	