

ESTUDIOS DE EMISIONES

## MÉTODOS EPA

### Método 8. Determinación de neblina ácida ( $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{SO}_3$ )

## Método 8 EPA-USA. Determinación de neblina ácida

El propósito de este método es determinar la emisión de  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (incluyendo neblina  $\text{H}_2\text{SO}_4$  y  $\text{SO}_3$ ) y emisiones gaseosas de  $\text{SO}_2$  de fuentes fijas estacionarias

## Neblina ácida - ejercicio 1

Volumen y normalidad del perclorato de bario,  $Ba(ClO_4)_2$  N = 0.0187

$V_{soln}$ = volumen total de la muestra (ml)	.....	1000.0 ml
$V_a$ = volumen muestra de alicuota (ml)	.....	10.0 ml
$V_t$ = Volumen de $Ba(ClO_4)_2$ en la titulacion de muestra	1a. titulacion	0.1 ml
	2a. titulacion	0.1 ml
	Promedio	0.1 ml
$V_{tb}$ = Volumen de $Ba(ClO_4)_2$ en titulacion blanco (ml)	1a. titulacion	0.0 ml
	2a. titulacion	0.0 ml
	Promedio	0.0 ml

$$\frac{1a.titulacion}{2a.titulacion} = 0.99 \text{ a } 1.01$$

$$C_{std} = k \left[ \frac{N(V_t - V_{td}) \left( \frac{V_{soln}}{V_a} \right)}{V m_{std}} \right] = 0.00007061 \left[ \frac{0.0187(0.01 - 0.0) \left( \frac{1000}{10} \right)}{36.3830} \right] = 0.0000000363 \text{ lb/dscf}$$

donde;  $k = 7.061 \times 10^{-5}$  lb/meq en unidades inglesas,  $k = 32.03$  mg/meq en unidades métricas