

**TÍTULO****Gas natural****Determinación del contenido de mercurio****Parte 1: Toma de muestras de mercurio por quimioabsorción en yodo**

(ISO 6978-1:2003)

*Natural gas. Determination of mercury. Part 1: Sampling of mercury by chemisorption on iodine (ISO 6978-1:2003).*

*Gaz naturel. Détermination de la teneur en mercure. Partie 1: Echantillonnage de mercure par chimisorption sur iode (ISO 6978-1:2003).*

**1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta parte de la Norma ISO 6978 define un método para la determinación del contenido total de mercurio en un gas natural, mediante un método de toma de muestras a presiones inferiores o iguales a 40 MPa, por quimioabsorción sobre un gel de sílice impregnado en yodo. Este método de toma de muestras es apropiado para la determinación de contenidos de mercurio en el gas natural comprendidos entre  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $5\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Este método es aplicable a los volúmenes de gas muestreados con un contenido de sulfuro de hidrógeno inferior a 20 mg (contenido absoluto), y un contenido inferior a  $10 \text{ g}/\text{m}^3$  de condensado líquido total de hidrocarburo en las condiciones de toma de muestras. El mercurio recogido se determina midiendo la absorción o la fluorescencia del vapor de mercurio a 253,7 nm.

NOTA – La Norma ISO 6978-2 describe un método de toma de muestras apropiado para la determinación del contenido de mercurio del gas natural de la canalización por amalgamación sobre un alambre de aleación oro/platino, a presión atmosférica, para un contenido de mercurio entre  $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , y para la toma de muestras a alta presión (inferior o igual a 8 MPa) para un contenido entre  $0,001 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .