

# Dräger:

## Rapidez y exactitud en la detección de gases tóxicos

### Medición de gases tóxicos en el campo de la higiene industrial

Si bien el organismo humano cuenta con una gran capacidad de adaptación a las condiciones ambientales, la composición del aire que nos rodea, y que en principio es constante, se ve sensiblemente alterada; es más, peligrosamente alterada, en ambientes tales como ciudades superpobladas, industrias y locales de trabajo.

Siendo prácticamente imposible eliminar de forma absoluta esas frecuentes alteraciones, es posible conseguir, y además absolutamente necesario, que la concentración de gases tóxicos sea inferior a los niveles máximos aceptables, o sea, niveles de peligrosidad.

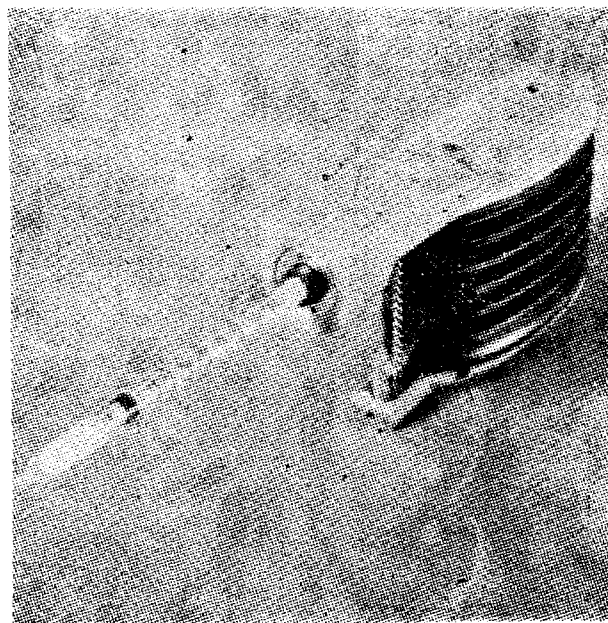
La misma sociedad que provoca la contaminación ha de luchar contra ella, haciendo objeto de dilatadas investigaciones el logro de la reducción de los límites de peligrosidad. Así han nacido los «TLV» americanos, o los valores «MAK» alemanes, o los «CMP» españoles.

El análisis de los gases contaminantes, dadas las proporciones casi insignificantes de éstos, resulta un problema arduo, que exige un método de detección extremadamente sensible. El perjuicio inmediato que un ambiente contaminado puede causar necesita, por otra parte, de rapidez y exactitud en esa detección.

### LOS TUBOS COLORIMÉTRICOS PARA LA DETECCIÓN DE GASES AUNAN EL FÁCIL MANEJO A LA RÁPIDA LECTURA DE CONTAMINACIÓN Y LA GRAN ECONOMÍA

Así llegó a conseguirse un método de fácil manejo, rápida lectura de la concentración de gas contaminado y gran economía, al no ser necesario montar un laboratorio con técnicas químico-físicas de análisis.

**DRAEGERWERK** ha perfeccionado y desarrollado esta técnica hasta el punto de conseguir más de cien tubos diferentes para otros tantos gases, lo que abar-



La solventación de este problema, aunando los factores de exactitud y rapidez, se ha conseguido desde hace varias décadas con un sencillo método, basado en principios colorimétricos, método que consiste en la utilización conjunta de una bomba de aspiración, manual, de fuelle, que absorbe 100 centímetros cúbicos en cada carrera, y unos tubos reactivos, uno para cada gas, con escala graduada en partes por un millón.

La dificultad para desarrollar un tubo para un gas determinado estriba en conseguir un contenido lo suficientemente estable como para ser posible almacenarlo durante un largo periodo de tiempo, sin que sea utilizado. Mientras en un laboratorio las investigaciones para encontrar un reactivo adecuado suelen desarrollarse en medios líquidos, un tubo colorimétrico exige para su utilización un medio seco.

ven todavía en lo que a higiene industrial se refiere, los tubos colorimétricos DRAGER están siendo ya utilizados con considerable amplitud, siendo apto su empleo para cualquier lugar donde pueda haber riesgos tóxicos, desde grandes complejos petroquímicos hasta una sencilla imprenta, pasando por el sector minero, el de la industria del automóvil o el de las papelerías.

El análisis resulta lo suficientemente seguro como para que su utilización sea de normal uso por los técnicos higienistas del Servicio Social de Higiene y Seguridad en el Trabajo o por los de las Mutuas Laborales.

Otro de los preocupantes aspectos de la contaminación ambiental es el de la contaminación ciudadana, producida desde las calefacciones de edificios hasta las combustiones de los motores de automóviles, resultando en este caso a veces casi imprescindible ese control del nivel de contaminación.

Sería necesario tomar en cuenta que la situación se lleve más al límite en este caso, ya que niños, ancianos y otras personas afectadas por enfermedades respiratorias absorben este clima sin distinción de problemáticas.

Un equipo de técnicos y asesores en el campo del análisis de gases y de la protección respiratoria hacen de **DRAEGER HISPANIA, S. A.**, filial de la **DRAEGERWERK alemana**, una entidad realmente importante en estos aspectos.

ca la casi totalidad de los posibles contaminantes industriales.

En España, un país jo-