

Mode d'emploi
11^{ème} édition • Juillet 2001

FRANÇAIS

Domaine d'application

Détermination du taux de CO dans les gaz comprimés, en particulier dans l'air comprimé.

Domaine de mesure : 5 à 150 ppm CO avec un volume d'air d'essai de 1 L, durée: 5 minutes.
: 2,5 à 75 ppm CO avec un volume d'air d'essai de 2 L, durée: 10 minutes.

Déviatión standard relative : $\pm 10\%$ à 15%

Virage de la coloration : blanc $\rightarrow$ brun-vert

Conditions ambiantes

Température : 0°C à 40°C
Humidité : 0 à 50 mg/L
Pression : utiliser uniquement avec de l'air comprimé détendu. Il n'est pas possible de donner une indication quant à la teneur en CO de l'ensemble du système sous pression.

Principe de réaction : $5\text{CO} + \text{I}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{I}_2 + 5\text{CO}_2$

Conditions

N'utiliser ce tube qu'avec l'appareil Aerotest Dräger D20700, Aerotest Light et Aerotest Simultan. Respecter le mode d'emploi de l'appareil Aerotest. Pour l'Aerotest Simultan, tenir compte des instructions particulières à la fin de la notice d'utilisation.

Analyse et évaluation du résultat

- Raccorder l'Aerotest Dräger au compresseur, à la bouteille d'air comprimé ou au circuit d'air comprimé.
- Préparer l'Aerotest en le purgeant avec l'air comprimé à analyser.
- Régler le débit au niveau de l'Aerotest à 0,2 L/min. Après la mise en place du tube, **ne plus réajuster** le débit.
- Choisir le domaine de mesure:
à 150 ppm CO avec un volume d'air d'essai de 1 L, durée: 5 minutes.
à 75 ppm CO avec un volume d'air d'essai de 2 L, durée: 10 minutes.
- Briser les deux extrémités du tube à l'aide du coupe-tube.
- Insérer immédiatement le tube fermement dans l'Aerotest, la flèche est dirigée dans le sens du flux d'air comprimé (démarrer le chronomètre).
- Lire la longueur totale de coloration brun-vert. L'échelle imprimée est valable pour un volume d'air d'essai de 1 L. Pour un volume d'air de 2 L, diviser par 2 les valeurs lues à l'échelle.

Aerotest Simultan

Avec l'Aerotest Simultan le débit (0,2 L/min) est pré-réglé automatiquement.

Effectuer la mesure et évaluer

- Raccorder l'Aerotest Simultan Dräger au compresseur ou à la bouteille d'air comprimé (tenir compte du mode d'emploi Aerotest Simultan).
- Préparer l'Aerotest en le purgeant avec l'air comprimé à analyser.
- Briser les deux extrémités du tube avec le coupe-tube.
- Insérer le tube fermement dans l'Aerotest Simultan (dans le support marqué "CO"), la flèche imprimée indique la direction du flux d'air comprimé (démarrer le chronomètre).
- Au bout de 5 minutes, la mesure est terminée en retirant le tube du support.
- Lire la longueur de la coloration formée.
- Pour le test de 10 minutes, laisser le tube encore 5 minutes dans le support. Les tubes pour CO_2 , H_2O et Huile peuvent être retirés de leur support sans que cela n'affecte le débit du tube CO.

Interférences

Les interférences suivantes peuvent apparaître :

L'acétylène réagit de manière similaire au monoxyde de carbone avec, cependant, une sensibilité plus faible.

Le benzène, l'essence, les hydrocarbures halogénés et l'hydrogène sulfuré sont retenus dans la couche préliminaire.

Des hydrocarbures halogénés se décomposant facilement (p. ex. le trichloréthylène) et présents en grandes concentrations peuvent former du chlorure de chromyle dans la couche préliminaire, colorant la couche indicatrice en brun-jaune. La mesure de CO n'est pas possible en présence d'une forte concentration d'oléfine.

Informations complémentaires

Sur la bandelette d'emballage se trouvent les n° de commande, date de péremption, température de stockage et n° de série. En cas de réclamations, indiquer le n° de série.

Instrucciones de uso
11^ª Edición • Julio de 2001

ESPAÑOL

Campo de aplicación

Determinación de la concentración de CO en gases a presión, especialmente, en aire comprimido.

Margen de medición : De 5 a 150 ppm de CO en 1 L de caudal de ensayo, tiempo de ensayo 5 minutos.
: De 2,5 a 75 ppm de CO en 2 L de caudal de ensayo, tiempo de ensayo 10 minutos.

Desviación e standard relativa: $\pm 10\%$ hasta 15%

Virage de la coloración : blanca $\rightarrow$ pardo verde

Condiciones de ambiente

Temperatura : 0°C a 40°C
Humedad : 0 a 50 mg/L
Presión : Aplicar sólo para aire comprimido una vez expandido. No es determinar la concentración de CO del sistema completo de compresión.

Principio de reacción : $5\text{CO} + \text{I}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{I}_2 + 5\text{CO}_2$

Condiciones

Los tubos se utilizan siempre en combinación con el Aerotest Dräger D20700, Aerotest Light y Aerotest Simultan.

Es preciso tener en cuenta las instrucciones de uso del Aerotest.

Para el Aerotest Simultan: observe las instrucciones especiales al final de estas instrucciones de uso.

Realización y evaluación de la medición

- Conectar el Aerotest Dräger en el compresor o en la botella de aire comprimido. Preparar el Aerotest, haciendo pasar a través del equipo una corriente de aire comprimido a examinar.
- Ajustar el caudal en el Aerotest a 0,2 L/min. Evitar cualquier regulación posterior a la colocación del tubo de control.
- Seleccionar margen de medición:
De 5 a 150 ppm de CO en 1 L de caudal de ensayo, tiempo de ensayo 5 minutos.
De 2,5 a 75 ppm de CO en 2 L de caudal de ensayo, tiempo de ensayo 10 minutos.
- Romper las dos puntas de tubo con el abridor de tubos.
- Colocar el tubo abierto lo antes posible en el Aerotest, con acoplamiento hermético, y tenido en cuenta el sentido correcto de circulación (flecha). Activar inmediatamente el cronómetro.
- Leer la coloración pardo verde extendida en toda su longitud. La escala graduada está referida a un caudal de ensayo de 1 L. Para un caudal de ensayo de 2 L, dividir por 2 los valores de escala.

Aerotest Simultane

El Aerotest Simultan automáticamente ajusta el caudal de aire (0,2 L/min).

Medición: Realización y evaluación

- Conectar el Aerotest Simultan con el compresor o con la botella de aire comprimido (observar las instrucciones de uso del Aerotest Simultan).
- Preparar el Aerotest Simultan, haciendo pasar a través del equipo una corriente de aire comprimido a examinar.
- Romper las dos puntas del tubo con el abridor de tubos.
- Colocar el tubo abierto inmediatamente en el Aerotest Simultan (en el fijador con denominación "CO"), con acoplamiento hermético, y tenido en cuenta el sentido correcto de circulación (flecha). Activar inmediatamente el cronómetro.
- Terminar la medición al cabo de 5 minutos retirando el tubo del fijador.
- Leer la coloración extendida en toda su longitud.
- Los tubos de control de CO, H_2O y aceite pueden ser retirados de sus fijadores, sin interferir con el caudal de aire que pasa a través del tubo de control de CO.

Interferencias

Pueden presentarse, principalmente, las siguientes interferencias:

El acetileno reacciona de modo similar al monóxido de carbono. Su sensibilidad sin embargo es menor.

La gasolina, benceno, hidrocarburos halogenados y sulfuro de hidrógeno son absorbidos en la capa previa.

Los hidrocarburos halogenados fácilmente disociables (p. ej. tricloroetileno) en concentraciones altas pueden producir cloruro de cromilo en la capa previa, lo que cambia el color de la capa indicadora a amarillo pardo. En concentraciones altas de olefinas no es posible la determinación de CO.

Información adicional

En la etiqueta del estuche están indicados: referencia, fecha de caducidad, temperatura de almacenamiento y n° de fabricación. En caso de consultas, indiquennos el n° de fabricación. Previa solicitud facilitaremos información suplementaria sobre el análisis de gas con tubos Dräger.