

**DE – Wasserdampf 20/a-P (81 03 061)**  
**Dräger-Röhrchen®**

**WARNUNG**  
Röhrcheninhalt hat toxische/ätzende Eigenschaften, nicht verschlucken, Haut- oder Augenkontakt ausschließen. Vorsicht beim Öffnen, es können Glassplitter abspringen.

**1 Anwendungsbereich/Umgebungsbedingungen**  
Bestimmung der Feuchtigkeit in Druckgasen, speziell Druckluft.  
Messbereich [mg/m<sup>3</sup>]: 20 bis 250 35 bis 500 150 bis 1500  
Dauer der Messung: 10 min 5 min 2,5 min  
Standardabweichung: ±15 bis 20 %  
Farbumschlag: gelb → rot-braun  
Temperatur: 0 °C bis 40 °C  
Feuchtigkeit: vgl. Messbereich  
Druck: Nur für entspannte Druckluft einsetzen. Eine Aussage über die Feuchtigkeit im gesamten Drucksystem ist nicht möglich.

**2 Reaktionsprinzip**  
H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → rot-braunes Reaktionsprodukt

**3 Voraussetzungen**  
Die Funktionsweise des Röhrchens und des Dräger-Aerotest Simultan sind aufeinander abgestimmt. Die Verwendung anderer Druckluft-Prüfgeräte kann die ordnungsgemäße Funktion des Röhrchens gefährden.

**Gebrauchsanweisung des Dräger-Aerotest Simultan beachten.**  
Messwert gilt nur für Ort und Zeitpunkt der Messung.

**4 Messung durchführen und auswerten**

**WARNUNG**  
Alle Spitzen des Röhrchens müssen abgebrochen sein, sonst ist eine Messung nicht möglich. Beim Einsetzen des Röhrchens muss der Pfeil zur Pumpe zeigen. Bei der Messung können geringe Mengen Schwefelsäureaerosole freigesetzt werden. Diese können reizend wirken. Einatmen vermeiden.

1. Dräger-Aerotest Simultan entweder an die Druckgasflasche oder an den Kompressor anschließen.
2. Durch Spülen mit der zu untersuchenden Druckluft Restfeuchtigkeit entfernen.
3. Beide Spitzen des Röhrchens im Dräger-Röhrchen-Öffner abbrechen und das Röhrchen in den Röhrchenhalter einsetzen.
4. Stoppuhr starten.
5. Nach 2,5 Minuten wird die Messung durch Entnahme des Röhrchens aus dem Röhrchenhalter beendet.
6. Gesamte Länge der Verfärbung ablesen.
7. Für den 5-Minuten-Test bleibt das Röhrchen für weitere 2,5 Minuten, für den 10-Minuten-Test für weitere 7,5 Minuten im Röhrchenhalter.
8. Die Röhrchen für die CO, CO<sub>2</sub> und Öl-Messung können aus ihren Halterungen entfernt werden. Dieses hat keinen Einfluss auf den Durchfluss beim Wasserdampfprüfgeräten.
9. Mögliche Querempfindlichkeiten beachten.

1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O ( bei 20 °C, 1013 hPa)

**5 Querempfindlichkeiten**  
Alkohole und ungesättigte Kohlenwasserstoffe können in hohen Konzentrationen die Anzeigeschicht diffus verfärben.

**6 Weitere Informationen**  
Auf der Verpackungsbänderole befinden sich Bestellnummer, Verbrauchsdatum, Lagertemperatur und Seriennummer. Bei Rückfragen die Seriennummer angeben.

**HINWEIS**  
Nach Ablauf des Verbrauchsdatums Röhrchen nicht mehr verwenden. Röhrchen gemäß den örtlichen Richtlinien entsorgen oder in der Verpackung zurückgeben. Sicher vor Unbefugten lagern.

**EN – Water vapour 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®**

**WARNING**  
The tube content is toxic. Do not swallow. Avoid skin or eye contact. Caution when opening the tube, glass splinters may come off.

**1 Application range/Ambient conditions**  
Determination of moisture in compressed gases, and compressed air in particular.  
Measuring range [mg/m<sup>3</sup>]: 20 to 250 35 to 500 150 to 1500  
Time of measurement: 10 min 5 min 2,5 min  
Standard deviation: ±15 % to 20 %  
Color change: yellow → red-brown  
Temperature: 0 °C to 40 °C/32 °F to 104 °C  
Humidity: cf. measuring range  
Pressure: The tube may be used for depressurized compressed air. It is not possible however to make a statement with respect to the moisture contained in the entire pressure system.

**2 Principle of reaction**  
H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → reddish-brown reaction product

**3 Requirements**  
The operation modes of the tube and the Dräger-Aerotest Simultan are coordinated to each other. If other compressed air test devices are used, the tube may not function properly.

**Observe the instructions in the Dräger-Aerotest Simultan manual.**  
The measured value is only valid for the place and time the measurement is taken.

**4 Taking and analysing the measurement**

**WARNING**  
All tips must be broken off, otherwise measuring is impossible. When inserting the tube, the arrow must point towards the pump. Small amounts of sulphuric acid aerosols may be released during the measurement. They may have an irritant effect. Do not inhale.

1. Connect the Dräger-Aerotest Simultan either to the compressed air cylinder or to the compressor.
2. Remove any residual moisture by flushing with the compressed air to be analysed.
3. Break off both tube tips using the Dräger tube opener and insert the tube into the tube holder.
4. Start the stopwatch.
5. Remove the tube from the tube holder after 2.5 minutes to finish the measurement.
6. Check the overall length of the discoloration.
7. For the 5 minute test, the tube stays in the tube holder for a further 2.5 minutes; for the 10 minute test, it stays in the tube holder for a further 7.5 minutes.
8. The tubes for the CO, CO<sub>2</sub> and oil measurement can be removed from their holders. This has no impact on the flow rate through the water vapour tube.
9. Observe possible cross sensitivities.

1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (at 20 °C/68 °F, 1013 hPa/14.692 psi)

**5 Cross sensitivities**  
Alcohols and unsaturated hydrocarbon of high concentrations may cause a diffused discoloration of the indicating layer.

**6 Additional information**  
The package strip indicates order number, shelf life, storing temperature and serial number. State serial number for inquiries.

**NOTICE**  
Do not use tubes after the durability has expired. Dispose of tubes in accordance with the local directives or return in packaging. Keep out of reach of unauthorized persons.

**FR – Vapeurs d'eau 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®**

**AVERTISSEMENT**  
Le contenu du tube réactif a des propriétés toxiques/irritantes. Ne pas avaler et éviter tout contact avec la peau ou les yeux. Attention, lors de l'ouverture, des éclats de verre peuvent être projetés !

**1 Domaine d'utilisation/Conditions ambiantes**  
Détermination de l'humidité dans des gaz comprimés, en particulier dans l'air comprimé respiratoire.  
Domaine de mesure [mg/m<sup>3</sup>]: 20 à 250 35 à 500 150 à 1500  
Durée de la mesure: 10 min 5 min 2,5 min  
Ecart standard: ±15 % à 20 %  
Virage de la coloration: jaune → brun-rouge  
Température: 0 °C à 40 °C  
Humidité: voir domaine de mesure  
Pression: utiliser uniquement avec de l'air comprimé détendu. L'indication de l'humidité dans l'ensemble du réseau sous pression n'est pas possible.

**2 Principe réactionnel**  
H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → produit réactionnel brun-rouge

**3 Conditions**  
Le mode de fonctionnement du tube réactif et de l'Aerotest Simultan de Dräger sont ajustés l'un à l'autre. L'utilisation d'autres testeurs à air comprimé peut altérer le fonctionnement correct du tube réactif.

**Respecter la notice d'utilisation correspondante de l'Aerotest Simultan de Dräger.**  
La valeur de mesure n'est valable que pour le lieu et le moment de la mesure.

**4 Analyse et évaluation du résultat**

**AVERTISSEMENT**  
Toutes les pointes des tubes réactifs doivent être cassées, sinon, une mesure est impossible. En insérant le tube réactif, la flèche doit être dirigée vers la pompe. Un petit aérosol composé d'acide sulfurique peut se dégager lors de la mesure. Cet aérosol peut causer des irritations. Eviter toute inspiration.

1. Raccorder l'Aerotest Simultan de Dräger au compresseur ou à la bouteille d'air comprimé.
2. Retirer l'humidité résiduelle en rinçant avec l'air comprimé à étudier.
3. Casser les deux pointes du tube réactif dans le dispositif d'ouverture des tubes réactifs Dräger et insérer le tube réactif dans le support pour tubes réactifs.
4. Démarrer le chronomètre.
5. Au bout de 2,5 minutes, la mesure est terminée en retirant le tube réactif hors du porte-tubes.
6. Relever la longueur totale de la coloration.
7. Pour le test de 5 minutes, le tube réactif reste 2,5 minutes de plus dans le porte-tubes. Pour le test de 10 minutes, 7,5 minutes de plus.
8. Les tubes réactifs pour la mesure du CO, CO<sub>2</sub> et de l'huile peuvent être retirés de leur logement. Cela n'a aucune influence sur le débit du tube réactif pour vapeur d'eau.
9. Respecter les éventuelles sensibilités transversales.
- 1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (20 °C, 1013 hPa)

**5 Sensibilités transversales**  
Les alcools et les hydrocarbures insaturés peuvent, en fortes concentrations, colorer la couche indicatrice de façon diffuse.

**6 Informations complémentaires**  
Sur la bandelette d'emballage figurent : code de commande, date de péremption, température de stockage et no de série. Indiquer ce dernier en cas de réclamations.

**REMARQUE**  
Après dépassement de la date de péremption, ne plus utiliser les tubes réactifs. Eliminer les tubes réactifs selon les directives locales ou les restituer dans leur emballage. A stocker hors de portée des personnes non autorisées.

**ES – Vapor de agua 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®**

**ADVERTENCIA**  
El contenido del tubo de control tiene propiedades tóxicas/corrosivas. No ingerir. Evitar el contacto con la piel o los ojos. Tenga cuidado al abrir, pueden saltar pequeños trozos de cristal.

**1 Campo de aplicación/condiciones ambientales**  
Determinación de la humedad en gases a presión, y en especial un aire comprimido.  
Margen de medición [mg/m<sup>3</sup>]: 20 hasta 250 35 hasta 500 150 hasta 1500  
Duración de la medición: 10 min 5 min 2,5 min  
Desviación e standard relativa: ±15 % hasta 20 %  
Virage de la coloración: amarillo → rojo-castaño  
Temperatura: 0 °C hasta 40 °C  
Humedad: ver el margen de medida  
Presión: Aplicar sólo para aire comprimido una vez expandido. No es posible expresar la distribución de la humedad en el sistema de aire comprimido en conjunto.

**2 Principio de reacción**  
H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → producto de reacción rojo-castaño

**3 Condiciones**  
El modo de funcionamiento del tubo y del aerotest simultáneo de Dräger están ajustados entre sí. La utilización de otros equipos de comprobación de aire comprimido podría poner en peligro el correcto funcionamiento del tubo.

**Tener en cuenta las instrucciones de uso del aerotest simultáneo de Dräger.**  
El valor de medición sólo rige para el lugar y momento de la medición.

**4 Realización y evaluación de la medición**

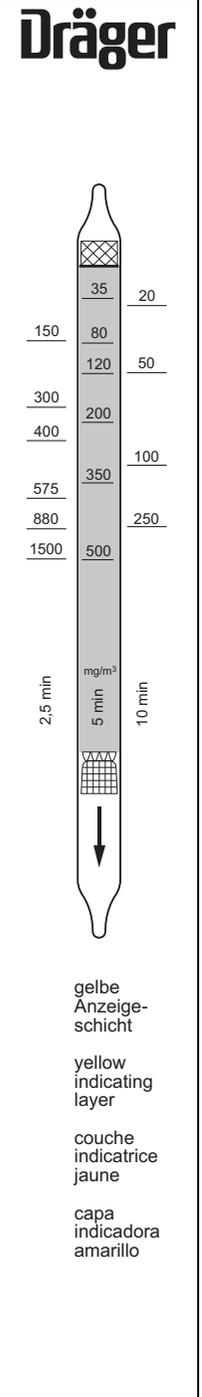
**ADVERTENCIA**  
Todas las puntas de los tubos de control deben estar rotas porque sino no es posible realizar una medición. Al utilizar el tubo de control la flecha debe indicar hacia la bomba. En la medición se pueden liberar pequeñas cantidades de aerosoles de ácido sulfúrico. Estos pueden provocar irritaciones. Evitar respirarlos.

1. Conectar el aerotest simultáneo de Dräger o bien a la botella de gas comprimido o al compresor.
2. Eliminar la humedad residual limpiando con el aire comprimido que se va a estudiar.
3. Romper ambas puntas del tubo en el abridor de tubo Dräger y colocar el tubo en el soporte de tubo.
4. Iniciar el cronómetro.
5. Después de 2,5 minutos se finaliza la medición extrayendo el tubo de su soporte.
6. Leer la indicación de la longitud total de la coloración.
7. Para la prueba de 5 minutos, el tubo permanece otros 2,5 minutos más en su soporte, para el test de 10 minutos otros 7,5 minutos.
8. Los tubos para la medición de CO, CO<sub>2</sub> y aceite pueden ser retirados de sus soportes. Esto no tiene ninguna influencia en el flujo en el tubo de vapor de agua.
9. Tener en cuenta las posibles sensibilidades cruzadas.
- 1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (20°C, 1013 hPa)

**5 Sensibilidad cruzada**  
Los alcoholes y los hidrocarbures sin saturar pueden producir coloraciones difusas de la capa de indicación, cuando se presentan en concentraciones altas.

**6 Información adicional**  
En la etiqueta del estuche están indicados: referencia, fecha de caducidad, temperatura de almacenamiento y nº de fabricación. En caso de consultas, indiquennos el nº de fabricación.

**NOTA**  
Una vez superada la fecha de utilización, no utilizar más el tubo de control. Desechar los tubos de control según las directivas locales o devolverlos en su embalaje. Almacenar fuera del alcance de personas no autorizadas.



## NL – Waterdamp 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®

### WAARSCHUWING



De inhoud van het buisje is toxisch en etsend, niet inslikken, contact met de huid en ogen vermijden. Voorzichtig bij het openen, er kunnen glassplinters losraken.

### 1 Toepassingsgebied/omgevingsfactoren

Het meten van de vochtigheid van perslucht.

Meetbereik [mg/m<sup>3</sup>]: 20 tot 250 35 tot 500 150 tot 1500

Duur van de meting: 10 min 5 min 2,5 min

Standaardafwijking: ±15 % tot 20 %

Kleuromslag: geel → rood-bruin

Temperatuur: 0 °C tot 40 °C

Vochtigheid: conform meetbereik

Druk: het meetbuisje mag alleen gebruikt worden voor perslucht waarvan de druk gereduceerd is. Een uitspraak over de vochtigheidsverdeling in het totale druksysteem is niet mogelijk.

### 2 Reactieprincipe

H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → rood-bruin reactieproduct

### 3 Voorwaarden

De manier waarop het buisje werkt en de manier waarop de Dräger-Aerotest Simultan werkt, zijn op elkaar afgestemd. Het gebruik van andere testapparatuur voor perslucht kan het juiste functioneren van het buisje in gevaar brengen.

**Houdt u aan de gebruiksaanwijzing van de Dräger-Aerotest Simultan.**

De gemeten waarde geldt slechts voor plaats en tijdspijp van de meting.

### 4 Uitvoering van de meting en beoordeling van het meetresultaat

### WAARSCHUWING



Alle uiteinden van de buisjes moeten afgebroken zijn, anders is een meting niet mogelijk. Bij het plaatsen van het buisje moet de pijl naar de pomp wijzen. Bij de meting kunnen geringe hoeveelheden zwavelzuuraerosol vrijkomen. Deze kunnen een irriterende werking hebben. Inademing vermijden.

1. Dräger-Aerotest Simultan óf op de persgascilinder óf op de compressor aansluiten.
2. Restvochtigheid verwijderen door te spoelen met de lucht die onderzocht moet worden.
3. Beide punten van het buisje in de Dräger-buisjesopener afbreken en het buisje in de buisjeshouder plaatsen.
4. Stopwatch starten.
5. Na 2,5 minuut wordt de meting beëindigd door het buisje uit de buisjeshouder te halen.
6. De totale lengte van de verkleuring aflezen.
7. Voor de 5-minuten-test blijft het buisje 2,5 minuten langer in de buisjeshouder, voor de 10-minuten-test nog 7,5 minuten langer.
8. De buisjes voor de meting van CO, CO<sub>2</sub> en olie kunnen uit hun houder verwijderd worden. Dit heeft geen invloed op de doorstroom bij het buisje voor waterdamp.
9. Rekening houden met mogelijke kruisgevoeligheden.

1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>

1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (bei 20 °C, 1013 hPa)

### 5 Specificiteit (kruisgevoeligheid)

Alcoholen en onverzadigde koolwaterstoffen kunnen in hoge concentraties de aanwijzilaag diffuus verkleuren.

### 6 Verdere informatie

Op de verpakkingbanderol worden het bestelnummer, de uiterste gebruiksdatum, de bewaartemperatuur en het serienummer aangegeven. Bij specifieke vragen/klachten dient u het serienummer op te geven.



### AANWIJZING

Na het verstrijken van de gebruiksdatum buisjes niet meer gebruiken. Buisjes conform de plaatselijke richtlijnen afvoeren of in de verpakking retourneren. Veilig opslaan ter voorkoming van gebruik door onbevoegden.

## DA – Vanddamp 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®

### ADVARSEL



Røret indhold har toksiske/ætsende egenskaber, må ikke indtages, undgå hud- eller øjenkontakt. Vær forsigtig ved åbning, der kan springe glassplinter af.

### 1 Anvendelsesområde/omgivelsesbetingelser

Bestemmelse af vanddamp i komprimerede gasser, specielt trykluft.

Måleområde [mg/m<sup>3</sup>]: 20 til 250 35 til 500 150 til 1500

Måletid: 10 min 5 min 2,5 min

Standardafvigelse: ±15 % til 20 %

Farveændring: gul → rød-brun

Temperatur: 0 °C til 40 °C

Fugtighed: Jf. måleområde

Tryk: Bruges kun til aflastet trykluft. Det er ikke muligt at få et udtryk for det samlede vandindhold i trykluftanlægget.

### 2 Reaktionsprincip

H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → Rødbrun reaktionsprodukt

### 3 Forudsætninger

Testrørets og Dräger-Aerotest Simultans funktionsmåde er afstemt efter hinanden. Anvendelse af andre tryklufttestapparater kan medføre, at testrøret ikke fungerer korrekt.

**Følg brugsanvisningen til Dräger-Aerotest Simultan.**

Den aflæste værdi er en øjeblikskoncentration.

### 4 Gennemførelse og vurdering af målingen

### ADVARSEL



Alle rørets spidser skal være knækkeede, da en måling ellers ikke er mulig. Når røret sættes i, skal pilen pege mod pumpen. Ved målingen kan der blive frigivet mindre mængder svovlsyre-aerosoler. De kan virke irriterende. Undgå indånding.

1. Dräger-Aerotest Simultan tilsluttes enten trykgasflasken eller kompressoren.
2. Fjern restfugtighed ved at skylle med den trykluft, der skal undersøges.
3. Knæk begge testrørets spidser af med Dräger-røråbneren, og anbring røret i rørholderen.
4. Start stopuret.
5. Aflut målingen efter 2,5 minutter ved at tage røret ud af rørholderen.
6. Aflæs farveskiftets totale længde.
7. Ved 5-minutterstesten skal røret blive siddende i holderen i yderligere 2,5 minutter.
8. Testrørene til CO-, CO<sub>2</sub>- og oliemåling kan tages ud af deres holdere. Det har ingen indflydelse på gennemstrømningen for vanddamprensens vedkommende.
9. Tag højde for mulige interferenser.

1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>

1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (20 °C, 1013 hPa)

### 5 Interfererende stoffer

Høje koncentrationer af alkoholer og umættede carbonhydrider kan give en diffus farvning af påvisningslaget.

### 6 Øvrige informationer

Bestillingsnummer, holdbarhedsdato, opbevaringstemperatur og serienummer fremgår af banderollen på emballagen. Angiv venligst serienummer ved henvendelse.



### BEMÆRK

Røret må ikke anvendes efter udløb af anvendelsesdatoen. Røret skal bortskaffes i henhold til nationale forskrifter eller returneres i emballagen. Skal opbevares utilgængeligt for uønskede.

## IT – Vapore acque 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®

### AVVERTENZA



Il contenuto delle fiale ha proprietà tossiche e corrosive, non inghiottirlo, evitare qualsiasi contatto con la pelle e gli occhi. Fare attenzione nell'aprire le fiale, potrebbero saltare dei frammenti di vetro.

### 1 Campi d'impiego/condizioni ambientali

Determinazione della presenza di vapore d'acqua in aria compressa.

Campo di misurazione [mg/m<sup>3</sup>]: da 20 a 250 da 35 a 500 150 a 1500

Durata della misurazione: 10 min 5 min 2,5 min

Variazione standard: da ±15 % a 20 %

Viraggio di colore: giallo → rosso marrone

Temperatura: da 0 °C a 40 °C

Umidità: confronto di campo di misura

Pressione: Il tubo può essere utilizzato per aria appiattita depressurizzata. Non deve possibilmente tuttavia rilasciare un'istruzione riguardo all'umidità contenuta nell'intero sistema di pressione.

### 2 Principio di reazione

H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → prodotto rosso marrone della reazione

### 3 Requisiti

Le modalità operative della fiale e dell'Aerotest Dräger Simultan devono essere reciprocamente calibrate. L'utilizzo di altri strumenti di verifica dell'aria compressa possono compromettere il corretto funzionamento della fiale.

**Osservare le istruzioni per l'uso dell'Aerotest Dräger Simultan.** Il valore di misurazione vale solo per il luogo ed il momento in cui è svolta la misurazione.

### 4 Esecuzione e valutazione della misurazione

### AVVERTENZA



Bisogna rompere tutte le punte delle fiale, altrimenti non è possibile effettuare una misurazione. Nel sistemare la fiale, la freccia deve essere rivolta verso la pompa. Durante la misurazione può succedere che si disperdano degli aerosol di acido solforico in quantità ridotte, che possono avere un effetto irritante. Evitare di inalari.

1. Collegare l'Aerotest Simultan Dräger alla bombola oppure al compressore.
2. Eliminare l'umidità rimanente, spurgando il sistema con l'aria compressa da esaminare.
3. Rompere entrambe le punte della fiale all'interno dell'apri-fiale Dräger e inserire la fiale nel portafiale.
4. Far partire il cronometro.
5. Dopo 2,5 minuti si termina la misurazione togliendo la fiale dal portafiale.
6. Rilevare la lunghezza totale del tratto del viraggio.
7. Per il test da 5 minuti la fiale rimane per altri 2,5 minuti nel portafiale, per il test da 10 minuti rimane per altri 7,5 minuti nel portafiale.
8. Le fiale utilizzate per la rilevazione di CO, CO<sub>2</sub> e olio possono essere distaccate dai propri supporti. Per quanto riguarda le fiale di vapore acqueo, non si verifica alcuna interferenza sulla portata.
9. Tenere conto di eventuali effetti di sensibilità trasversale.  
1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (20 °C, 1013 hPa)

### 5 Effetti di sensibilità trasversale

La presenza di elevata concentrazione di alcoli ed idrocarburi insaturi potrebbe causare la decolorazione della fiale.

### 6 Informazioni addizionali

Sulla fascetta della confezione sono riportati numero d'ordinazione, data di scadenza, temperatura di conservazione e numero di serie. In caso di consultazioni indicare il numero di serie.



### NOTA

Dopo la data di scadenza non utilizzare più la fiale. Smaltire le fiale attenendosi alle normative vigenti a livello locale oppure spedirle indietro nella loro confezione. Conservare le fiale al sicuro fuori dalla portata di persone non autorizzate.

## RU – Водяной пар 20/a-P (81 03 061) Dräger-Tube®

### ОСТОРОЖНО



Содержимое трубки токсично/агрессивно. Не принимайте внутрь, исключите контакт с кожей и глазами. Открывайте осторожно - возможно образование осколков стекла.

### 1 Область использования/условия окружающей среды

Определение содержания водяного пара в сжатых газах, в частности, в сжатом воздухе.

Диапазон измерения [mg/m<sup>3</sup>]: 20 - 250 35 - 500 150 - 1500

Время измерения: 10 мин. 5 мин. 2,5 мин.

Стандартное отклонение: ±15 - 20 %

Изменение цвета: желтый → красно-коричневый

Температура: от 0 °C до 40 °C

Влажность: см. Диапазон измерения

Давление: Может использоваться только для сжатого воздуха после сброса давления. Не позволяет судить о влажности во всей системе высокого давления.

### 2 Принцип реакции

H<sub>2</sub>O + SeO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> → красно-коричневый продукт реакции

### 3 Условия

Режим работы индикаторных трубок и согласован с характеристиками прибора Dräger-Aerotest Simultan. Применение других измерительных приборов сжатого воздуха может привести к неправильному функционированию трубок.

**См. Руководство по эксплуатации прибора Dräger-Aerotest Simultan.**

Измеряемое значение действительно только для данного места и времени измерения.

### 4 Измерение и оценка результатов

### ОСТОРОЖНО



Все концы индикаторных трубок следует обломать, иначе измерение провести невозможно. При использовании индикаторной трубки стрелка должна быть направлена в сторону насоса. При измерении возможно выделение незначительного количества аэрозольной серной кислоты, которые могут привести к раздражению. Избегайте вдыхания.

1. Подключите Dräger-Aerotest Simultan либо к баллону сжатого газа, либо к компрессору.
2. Удалите остатки влаги, продув Aerotest исследуемым сжатым воздухом.
3. Отломайте оба конца индикаторной трубки во вскрывателе трубок Dräger и установите трубку в держатель.
4. Запустите секундомер.
5. Через 2,5 минут завершите измерение, достав трубку из держателя.
6. Считайте полную длину окраски.
7. Для 5-минутного измерения трубка остается в держателе еще 2,5 минут, для 10-минутного измерения еще 7,5 минут.
8. Индикаторные трубки для измерения CO, CO<sub>2</sub> и паров масла можно вынуть из их держателей. Они не влияют на поток воздуха в канале измерения влажности.
9. Учитывайте возможную перекрестную чувствительность.  
1 ppm H<sub>2</sub>O = 0,75 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
1 mg H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup> = 1,33 ppm H<sub>2</sub>O (20 °C, 1013 hPa)

### 5 Перекрестная чувствительность

Спирты и ненасыщенные углеводороды при высоких концентрациях могут приводить к диффузной окраске индикаторного слоя.

### 6 Дополнительная информация

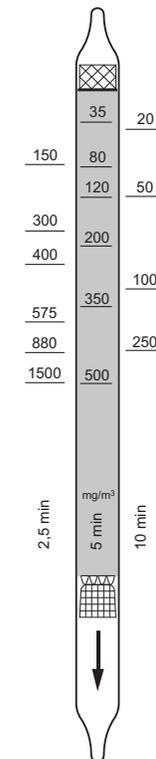
На бандероль упаковки нанесены номер заказа, срок годности, температура хранения и серийный номер. При запросах указывайте серийный номер.

### И УКАЗАНИЕ



После истечения срока годности трубку больше не использовать. Утилизацию индикаторных трубок производить в соответствии с местными нормативными документами или возвращать их в упаковку. Хранить в месте, недоступном для посторонних.

# Dräger



gele aanwijs

laag

gult

påvisnings

laag

strato

indicatore

giallo

желтый

индикаторный

слой

