

DE - Wasserdampf 0,1 (CH23401) 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 von Wasserdampf in Luft und technischen Gasen.

Messbereich : 1 bis 40 mg/l
 Hubzahl (n) : 10
 Dauer der Messung : ca. 2 Minuten
 Standardabweichung : ± 10 bis 15 %
 Farbumschlag : gelb → rot-braun
 Temperatur : 0 °C bis 40 °C

Korrekturfaktor: F = 1013/tatsächlicher Luftdruck (hPa).

2 Reaktionsprinzip

H₂O + SeO₂ + H₂SO₄ → rotbraunes Reaktionsprodukt

3 Voraussetzungen

Die Funktionsweise der Röhrchen und der Dräger-Gasspürpumpen sind aufeinander abgestimmt. Die Verwendung anderer Pumpen kann die ordnungsgemäße Funktion der Röhrchen gefährden.

Gebrauchsanweisung der Pumpe (Dichtetest!) beachten.

Messwert gilt nur für Ort und Zeitpunkt der Messung.

4 Messung durchführen und auswerten

WARNUNG

Alle Spitzen der Röhrchen 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.

- Beide Spitzen des Röhrchens im Dräger-Röhrchen-Öffner abbrechen.
- Röhrchen dicht in die Pumpe einsetzen. Pfeil zeigt zur Pumpe.
- Luft- oder Gasprobe durch das Röhrchen saugen.
- Gesamte Länge der Verfärbung ablesen. Wert mit dem Faktor F für die Luftdruckkorrektur multiplizieren.
- Pumpe nach Gebrauch mit Luft spülen.

5 Max. Wasserdampfgehalt der Luft in Abhängigkeit von der Temperatur

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F]	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Querempfindlichkeiten

- Niedermolekulare Alkohole werden ebenfalls angezeigt.
- Eine Reihe anderer organischer Verbindungen, z.B. Benzinkohlenwasserstoffe, werden ebenfalls angezeigt.

7 Weitere Informationen

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

i 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 0.1 (CH23401) 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 water vapour in air and technical gases.

Measuring range : 1 to 40 mg/l
 Number of strokes (n): 10
 Measuring time : approx. 2 minutes
 Standard deviation : ± 10 to 15 %
 Color change : yellowish → red-brown
 Temperature : 0 °C to 40 °C/32 °F to 104 °F

Correction factor: F = 1013 hPa (14.692 psi)/actual atmospheric pressure.

2 Principle of Reaction

H₂O + SeO₂ + H₂SO₄ → red-brown reaction product

3 Requirements

The tubes and Dräger-Gas detection pumps operation modes are harmonized to each other. Proper functioning of the tubes may be impaired when used with other pumps.

Observe the instructions for use of the pump (Leak test!).

The measured value is applicable only to the place and date of measurement.

4 Measurement and Evaluation

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.

- Break off both tips of the tube in the Dräger tube opener.
- Insert tube close to the pump. Arrow points towards the pump.
- Suck air or gas sample through the tube.
- Read the entire length of discoloration. Multiply the value by factor F for correction of atmospheric pressure.
- Flush pump with air after operation.

5 Max. Water Vapour Content in Air as a Function of Temperature

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F]	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Cross Sensitivities

- Low-molecular alcohols are also indicated.
- A number of other organic compounds, e. g. petroleum hydrocarbons are also indicated.

7 Additional Information

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

i 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 0,1 (CH23401) Dräger Tube réactif®

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 vapeurs d'eau dans l'air ou les gaz techniques.

Domaine de mesure : 1 à 40 mg/l
 Nombre de course(s) : 10
 Durée de la mesure : env. 2 minutes
 Écart standard : ± 10 à 15 %
 Virage de la coloration: jaune → rouge-brun
 Température : 0 °C à 40 °C

Facteur de correction : F = 1013/pression d'air réelle (hPa).

2 Principe réactionnel

H₂O + SeO₂ + H₂SO₄ → produit réactionnel rouge-brun

3 Conditions

Le mode de fonctionnement des tubes réactifs et celui des pompes de détection du gaz Dräger sont ajustés l'un à l'autre. L'utilisation d'autres pompes peut altérer le fonctionnement correct des tubes réactifs.

Respecter le mode d'emploi de la pompe (test de densité !).

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 tournée vers la pompe. Un petit aérosol composé d'acide sulfurique peut se dégager lors de la mesure. Cet aérosol peut causer des irritations. Éviter toute inspiration.

- Casser les deux pointes du tube réactif dans le dispositif d'ouvertures des tubes.
- Insérer à fond le tube réactif dans la pompe. La flèche est tournée vers la pompe.
- Aspirer l'échantillon d'air ou de gaz à travers le tube.
- Relever la longueur totale de la coloration. Multiplier la valeur par le facteur F pour la correction de la pression de l'air.
- Après utilisation, rincer la pompe à l'air.

5 Teneur maximale de vapeurs d'eau dans l'air en fonction de la température

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F]	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Sensibilités transversales

- Les alcools de faible poids moléculaire sont également indiqués.
- Une série d'autres composés organiques, p. ex. les hydrocarbures d'essence, sont également indiqués.

7 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.

i REMARQUE

Après dépassement de la date de péremption, ne plus utiliser les tubes réactifs. Éliminer 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 0,1 (CH23401) Tubo de control Dräger®

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 del vapor de agua en el aire y en gases industriales.

Margen de medición : 1 hasta 40 mg/l
 Número de carreras (n) : 10
 Duración de la medición : 2 minutos aprox.
 Desviación estándar relativa : ± 10 hasta 15 %
 Viraje de la coloración : amarilla → rojo-marrón
 Temperatura : 0 °C hasta 40 °C

Factor de corrección: F = 1013/presión de aire real (hPa).

2 Principio de reacción

H₂O + SeO₂ + H₂SO₄ → producto de reacción rojo-marrón

3 Condiciones

El modo de funcionamiento de los tubos de control y las bombas detectoras de gas Dräger están ajustados entre sí. La utilización de otras bombas puede poner en riesgo el funcionamiento correcto de los tubos de control.

Tener en cuenta el manual de instrucciones de la bomba (¡Prueba de estanqueidad!).

El valor medido es válido únicamente para el sitio y la hora en que se efectúa 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.

- Romper ambas puntas del tubo en el abridor de tubos Dräger.
- Colocar el tubo estanco en la bomba. La flecha indica hacia la bomba.
- Se aspira la prueba de aire o gas a través del tubo de control.
- Leer la indicación de la longitud total de la coloración. Multiplicar el valor por el factor de la presión atmosférica.
- Después de la medición, la bomba se debe limpiar con aire.

5 Contenido máximo de vapor de agua en el aire dependiente de la temperatura

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F]	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Sensibilidad cruzada

- Se indican igualmente los alcoholes de bajo molecularidad.
- Se indican igualmente una serie de otros compuestos orgánicos tales como hidrocarburos de bencina.

7 Información adicional

En la etiqueta del estuche están indicados: referencia, fecha de caducidad, temperatura de almacenamiento y n° de fabricación. En caso de consultas, indiquen-nos el n° de fabricación.

i INDICACIÓN

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 0,1 (CH23401) 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 waterdamp in lucht en in technische gassen.

Meetbereik : 1 tot 40 mg/l

Aantal pompelingen (n): 10

Duur van de meting : ca. 2 minuten

Standardevwijking : ± 10 tot 15 %

Kleuromslag : geel → rood-bruin

Temperatuur : 0 °C tot 40 °C

Correctiefactor: F = 1013/effectieve luchtdruk (hPa).

2 Reactieprincipe

$H_2O + SeO_2 + H_2SO_4 \rightarrow$ rood-bruin reactieproduct

3 Voorwaarden

De buisjes en de Dräger-gasdetectiepompen zijn qua werking op elkaar afgestemd. Het gebruik van andere pompen kan de correcte werking van de buisjes in gevaar brengen.

Gebruiksaanwijzing van de pomp (lektest!) lezen.

De gemeten waarde geldt slechts voor plaats en tijdstip 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.

- Beide uiteinden van het buisje afbreken in de Dräger buisjes-opener.
- Buisje dicht in de pomp plaatsen. Pijl wijst naar de pomp.
- Lucht- of gasmonster door het meetbuisje zuigen.
- De totale lengte van de verkleuring aflezen. Waarde vermenigvuldigen met de factor F voor luchtdrukcorrectie.
- Pomp na gebruik doorspoelen met schone lucht.

5 Max. waterdampgehalte van de lucht als functie van de temperatuur

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F]	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Specificiteit (kruisgevoeligheid)

- Laagmoleculaire alcoholen worden eveneens aangetoond.
- Een aantal andere organische verbindingen, b.v. benzine-koolwaterstoffen, worden eveneens aangetoond.

7 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 - Vandamp 0,1 (CH23401) Dräger®

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 luft og tekniske gasser.

Måleområde : 1 til 40 mg/l

Antal pumpeslag (n) : 10

Måletid : ca. 2 minutter

Standardevijelse : ± 10 til 15 %

Farveændring : gul → rød-brun

Temperatur : 0 °C til 40 °C

Korrekturfaktor: F = 1013/aktuelt lufttryk (hPa).

2 Reaktionsprincip

$H_2O + SeO_2 + H_2SO_4 \rightarrow$ rød-brun reaktionsprodukt

3 Forudsætninger

Rørens funktion er afstemt efter Dräger-gassporepumpenes funktion. Anvendelse af andre pomper kan bringe rørens korrekte funktion i fare.

Se brugsanvisningen til pumpen (tæthedstest!).

Den aflæste værdi er en øjeblikskoncentration.

4 Måling

ADVARSEL

Alle spidser af rørene skal være knækket, 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-aerosol. De kan virke irriterende. Undgå indånding.

- Begge spidser knækkes af røret ved hjælp af rørbøneren.
- Røret sættes tæt ind i pumpen. Pilen skal pege mod pumpen.
- Luft- eller gasprøven suges gennem prøverøret.
- Den samlede længde af det farvede påvisningslag aflæses. Værdien multipliceres med faktoren F for at korrigere for lufttryk.
- Skyl pumpen med luft efter brug.

5 Luftens maksimale vandindhold som funktion af temperaturen

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F] <td>32</td> <td>41</td> <td>50</td> <td>59</td> <td>68</td> <td>77</td> <td>86</td> <td>95</td> <td>104</td>	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Interfererende stoffer

- Lavmolekulære alkoholer påvises ligeledes.
- En række andre organiske forbindelser f. eks. benzincarbonhydrider påvises ligeledes

7 Øvrige informationer

Bestillingsnummer, holdbarhedsdato, opbevaringstemperatur og serienummer fremgår af banderolen 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 uvedkommende.

IT - Vapore acqua 0,1 (CH23401) Dräger Tube®

AVVERTENZA

Il contenuto delle fiale ha proprietà tossiche e corrosive, non inghiottirli, 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 acqua in aria e in gas tecnici.

Campo di misurazione : da 1 a 40 mg/l

Numero pompate (n) : 10

Durata della misurazione : 2 minuti circa

Variazione standard : ± 10 a 15 %

Viraggio di colore : giallastro → rosso-bruno

Temperatura : da 0 °C a 40 °C

Fattore di correzione: F = 1013/pressione dell'aria effettiva (hPa).

2 Principio di reazione

$H_2O + SeO_2 + H_2SO_4 \rightarrow$ prodotto rosso-bruno della reazione

3 Requisiti

Le fiale e le pompe di rilevamento gas Dräger funzionano in sintonia tra loro. L'impiego di altri tipi di pompe può compromettere il corretto funzionamento delle fiale.

Osservare le istruzioni d'uso della pompa (test di tenuta!).

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 fiala, 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 inalare.

- Rompere entrambe le punte della fiala nell'aprifiale Dräger.
- Fissare bene la fiala nella pompa. La freccia è rivolta verso la pompa.
- Aspirare il campione di aria o gas attraverso la fiala.
- Rilevare la lunghezza totale del tratto del viraggio. Moltiplicare il valore per il fattore F per la correzione della pressione dell'aria.
- Spurgare con aria la pompa dopo averla utilizzata.

5 Il contenuto massimo di vapore d'acqua nell'aria in funzione della temperatura.

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F] <td>32</td> <td>41</td> <td>50</td> <td>59</td> <td>68</td> <td>77</td> <td>86</td> <td>95</td> <td>104</td>	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Effetti di sensibilità trasversale

- Vengono indicati anche gli alcoolici bassi in molecole
- Vengono indicati anche un certo numero di composti organici, per es. gli idrocarburi di petrolio.

7 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 fiala. 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 0,1 (CH23401) 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 воздухе и технических газах.

Диапазон измерений : 1 - 40 mg/l

Число качков (n) : 10

Время измерения : прилб. 2 мин

Стандартное отклонение : ± 10 - 15 %

Изменение цвета : желтый → красно-коричневый

Температура : 0 °C - 40 °C

Поправочный коэффициент: F = 1013/фактическое давление воздуха (гПа).

2 Принцип реакции

$H_2O + SeO_2 + H_2SO_4 \rightarrow$ красно-коричневый продукт реакции

3 Условия проведения анализов

Принципы действия индикаторных трубок и насосов-газоопределителей Dräger взаимно согласованы. Использование других насосов может повредить надлежащему функционированию индикаторных трубок. **Соблюдать инструкцию по эксплуатации насоса (испытание на герметичность!).** Полученные результаты действительны только в месте и в момент измерения.

4 Проведение измерений 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 аэрозоль серной кислоты, которые могут привести к раздражению. Избегайте вдыхания.

- Обломать оба конца трубки в открывателе Dräger
- Плотно вставить трубку в насос. Стрелка должна укаывать на насос.
- Прокачать через трубку пробу воздуха или газа.
- Замерить всю длину участка изменения цвета. Умножить показания на коэффициент F для учета атмосферного давления и на температурный коэффициент.
- После использования продукт насос воздухом.

5 Макс. содержание водяного пара в воздухе в зависимости от температуры

T [°C]	0	5	10	15	20	25	30	35	40
T [°F] <td>32</td> <td>41</td> <td>50</td> <td>59</td> <td>68</td> <td>77</td> <td>86</td> <td>95</td> <td>104</td>	32	41	50	59	68	77	86	95	104
mg/l	4,8	6,8	9,4	12,8	17,3	23	30,3	39,6	51

6 Перекрестная чувствительность

- Также измеряются низкомолекулярные спирты.
- Также измеряется ряд других органических соединений, например, бензиновые углеводороды.

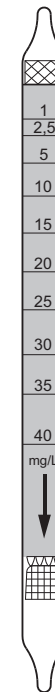
7 Дополнительная информация

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

УКАЗАНИЕ

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

Dräger



15 geel
aanwijslaag
20 gul
pàvisningslag
25 strato
indicatore
giallastro
30
35 желтый
индикаторный
слой
40
mg/L