

## DE - Ölnebel 1/a (67 33 031) Dräger-Röhrchen®

### ⚠️ WARNUNG

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

Anwendungsbereich/Umgebungsbedingungen  
Bestimmung von Ölnebel (Ölaerosol) in Luft.

### ⚠️ VORSICHT

Öldampf wird nicht angezeigt.

Messbereich	: 1...10 mg/m <sup>3</sup>
Hubzahl (n)	: 100
Dauer der Messung	: ca. 25 min
Standardabweichung	: ± 30 %
Farbumschlag	: weiß → braun
Temperatur	: 10 °C...30 °C

Feuchtigkeit: < 20 mg/L

#### Reaktionsprinzip

Ölnebel werden auf der Filterschicht abgeschieden. Nach Anschluss der Sorption wird das Öl durch konzentrierte Schwefelsäure in Gegenwart eines Katalysators zersetzt. Dabei entstehen dunkelgefärbte Reaktionsprodukte, deren Farbintensität gemessen wird.

#### 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 (Dichtest) beachten.

Messwert gilt nur für Ort und Zeitpunkt der Messung.

#### Messung durchführen und auswerten

### ⚠️ WARNUNG

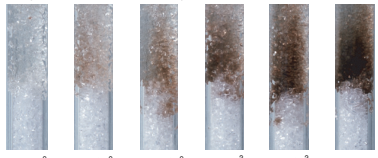
Alle Spitzen der Röhrchen müssen abgebrochen sein, sonst ist eine Messung nicht möglich. Beim Einsetzen des Röhrchens muss der Pfeil zur Messung zeigen. Das Röhrchen enthält eine Ampulle, die vor oder nach der Messung gebrochen werden muss, sonst erfolgt kein Farbumschlag in der Anzeigschicht.

- Pumpe vor jeder Messreihe mit ungeöffnetem Röhrchen auf Dichtheit prüfen.
- Spitzen des Röhrchens abbrechen.
- Röhrchen dicht in den Pumpenkopf einsetzen. Zu untersuchende Luft mit n = 100 Huben durch das Röhrchen saugen.
- Röhrchen aus dem Pumpenkopf herausnehmen und an der mit zwei schwarzen Punkten gekennzeichneten Stelle anknicken, so dass die innere Reagenzampulle zerbricht. Ampullenflüssigkeit (konz. Schwefelsäure) läuft dabei aus. Der aufgeschrumpte Schlauch hält die Röhrchenteile zusammen. Röhrchen senkrecht halten (Schreibfläche oben), so dass die Ampullenflüssigkeit auf die Filterschicht aus Spezialgewebe einwirken kann (Einwirkzeit etwa 1 Minute). Anschließend Ampullenflüssigkeit durch leichte Schlagbewegung in Pfeilrichtung auf die Zwischenschicht schleudern und zusätzlich mit der Gasspürpumpe ca. 15 mm auf die Anzeigschicht saugen.

### ⚠️ WARNUNG

Nach dem Biegen des Röhrchens dieses vor weiterer Verwendung auf Beschädigungen der Schutzhülle prüfen. Bei Beschädigung Röhrchen nicht verwenden.

- Auswertung: Verfärbung der Anzeigschicht gemäß Farbstandard auswerten (Zwischenwerte schätzen).



- Pumpe nach Gebrauch mit Luft spülen.

#### Weitere Informationen

Auf der Verpackungsbanderole 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 - Oilmist 1/a (67 33 031) 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.

Application Range/Ambient Conditions  
Detection of oil mist (oil aerosols) in the air.

### ⚠️ CAUTION

Oil vapor will not be indicated

Measuring range	: 1...10 mg/m <sup>3</sup>
Number of strokes	: 100
Measuring time	: approx. 25 min
Standard deviation	: ± 30 %
Color change	: white → brown
Temperature	: 10 °C...30 °C
Humidity	: < 20 mg/L

#### Principle of Reaction

Oil mist is separated on the filter layer. After the activation of the sorption process, the oil is decomposed by concentrated sulphuric acid in the presence of a catalyst. This results in the creation of dark-colored reaction products, whose color intensity is measured.

#### 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.

#### Measurement and Evaluation

### ⚠️ WARNING

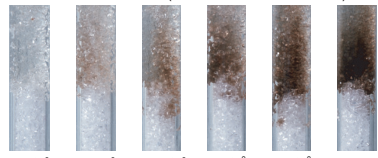
All tips must be broken off, otherwise measuring is impossible. When inserting the tube, the arrow must point towards the pump. The tube contains an ampoule which must be broken before or after measuring, otherwise no color change occurs in the indicating layer.

- Check the pump for leaks with an unopened tube before each series of measurements.
- Break off both tips of the tube.
- Insert the tube tightly into the pump head. Pull the air with n = 100 strokes through the tube.
- Remove the tube out of the pump head and bend at the position which is indicated by two black points so that the internal reagent ampoule breaks. Ampoule liquid (conc. sulphuric acid) runs out. The shrunk hose holds the tube parts together. Hold the tube in a vertical position (surface with writing facing upwards) to allow the ampoule liquid to react on the filter made of special cloth (exposure time approximately 1 minute). Then shake the ampoule liquid slightly in the direction of the arrow onto the intermediate layer and also suck approx. 15 mm on the indicating layer using the gas detection pump.

### ⚠️ WARNING

After the tube was bent, check if the protective cover is damaged before you use the tube. If it is damaged, do not use the tube.

- Evaluation: evaluate the change of color of the indicating layer in accordance with the color standard (estimate intermediate values).



- Flush the pump with air after operation.

#### 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 packing. Keep out of reach of unauthorized persons.

## FR - Brouillard d'huile (67 33 031) Tube réactif Dräger®

### ⚠️ 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 !

Domaine d'utilisation/Conditions ambiantes  
Détermination du brouillard d'huile (aérosols d'huile) dans l'air.

### ⚠️ Attention

Les vapeurs d'huile ne sont pas indiquées.

Domaine de mesure	: 1...10 mg/m <sup>3</sup>
Nombre de coups de pompe (n)	: 100
Durée de la mesure	: env. 25 min
Déviat standard relative	: ± 30 %
Virage de la coloration	: blanc → marron
Température	: 10 °C...30 °C
Humidité	: <20 mg/L

#### Principe de réaction

Les brouillards d'huile se séparent sur la couche filtrante. Après la sorption, l'huile est décomposée via un acide sulfurique concentré en présence d'un catalyseur. Il en résulte des produits réactionnels de couleur sombre dont l'intensité de couleur est mesurée.

#### Conditions

Les tubes réactifs et les pompes de détection Dräger forment un ensemble. L'utilisation d'autres pompes peut altérer le fonctionnement correct des tubes réactifs.

#### Respecter le mode d'emploi de la pompe (test d'étanchéité)!

La valeur de mesure n'est valable que pour le lieu et le moment de la mesure.

#### Analyse et évaluation du résultat

### ⚠️ AVERTISSEMENT

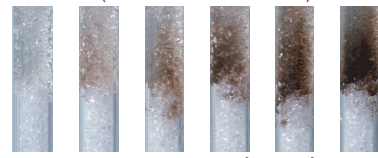
Toutes les pointes des tubes réactifs doivent être cassées, sinon, une mesure est impossible. En insérant le tube réactif, la flèche doit être dirigée vers la pompe. Le tube réactif contient une ampoule qui doit être cassée avant ou après la mesure, sinon, aucun virage de la couleur dans la couche indicatrice ne se fait.

- Contrôler l'étanchéité de la pompe avant chaque série de mesure à l'aide d'un tube ouvert.
- Casser les pointes du tube.
- Insérer à fond le tube réactif dans la tête de la pompe. Aspirer l'air à analyser avec n = 100 aspirations dans le tube.
- Retirer le tube de la tête de la pompe et le plier au niveau des deux points noirs de manière à ce que l'ampoule de réactif interne se casse. Le liquide de l'ampoule (acide sulfurique concentré) s'échappe. Le tuyau maintient les morceaux du tube ensemble. Maintenir le tuyau à la verticale (surface d'écriture en haut) de manière à ce que le liquide de l'ampoule puisse agir sur la couche filtrante en tissu spécial (durée d'action 1 minute environ). Puis projeter le liquide de l'ampoule en tapotant légèrement dans le sens de la flèche sur la couche intermédiaire et aspirer en plus avec la pompe de détection du gaz env. 15 mm sur la couche indicatrice.

### ⚠️ AVERTISSEMENT

Après avoir courbé le tube, contrôler le revêtement de protection avant de continuer à l'utiliser. En cas d'altération, ne pas utiliser le tube.

- Analyse : analyser la coloration de la couche indicatrice. selon les standards des couleurs (estimer les valeurs intermédiaires).



- Purger la pompe avec de l'air après utilisation.

#### 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. Éliminer les tubes réactifs selon les directives locales ou les restituer dans leur emballage. A stocker hors de portée des personnes non autorisées.

## ES - Neblina de aceite 1/a (67 33 031) 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.

Campo de aplicación/condiciones ambientales  
Determinación de neblina de aceite (aerosoles de aceite).

### ⚠️ CUIDADO

El vapor de aceite no se indica

Número de embotadas (n)	: de 1...10 mg/m <sup>3</sup>
Número de carreras (n)	: 100
Duración de la medición	: aprox. 25 min
Cambio de la coloración	: ± 30 %
Virage de la coloración	: blanco → marrón
Temperatura	: de 10 °C...30 °C
Humedad	: < 20 mg/l

#### Principio de reacción

Las neblinas de aceite se separan en el nivel de filtro. Después de la absorción, el aceite se descompone en ácidos sulfuricos concentrados en presencia de un catalizador. Aquí surgen productos de reacción de color oscuro cuya intensidad de color se mide.

#### 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.

#### Realización y evaluación de la medición

### ⚠️ ADVERTENCIA

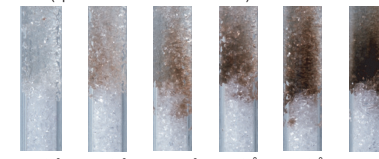
Todas las puntas de los tubos de control deben estar rotas porque sino no es posible realizar una medición. Al utilizar el tubo de control la flecha debe indicar hacia la bomba. El tubo de control incluye una ampolla que se debe romper antes o después de la medición porque sino no aparece un viraje cromático en el nivel de indicación.

- Comprobar la estanqueidad de la bomba antes de cada serie de mediciones con el tubo sin abrir.
- Romper las puntas del tubo.
- Colocar el tubo embotado a través del tubo. Aspirar el aire a examinar con n = 100 carreras a través del tubo.
- Extraer el tubo del cabezal de la bomba y doblar en el lugar señalado con dos puntos negros, de manera que se rompe la ampolla de reactivo interior. El líquido de la ampolla (ácido sulfurico concentrado) sale. El tubo extendido mantiene juntas las piezas del tubo. Mantener el tubo vertical (superficie de escritura arriba), de manera que el líquido de la ampolla pueda hacer efecto sobre el nivel de filtro de tejido especial (tiempo de reacción aprox. 1 minuto). A continuación agitar el líquido de la ampolla con ligeros golpecitos en la dirección de la flecha sobre el nivel intermedio y adicionalmente aspirar con la bomba de detección de gases aprox. 15 mm sobre el nivel de indicación.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Después de doblar el tubo de control comprobarlo antes de seguir utilizándolo respecto a daños de la funda protectora. En caso de daño, no utilizar el tubo de control.

- Valoración: valorar coloración del nivel de indicación según el estándar de color (apreciar los valores intermedios).



- Purgar la bomba con aire tras el uso.

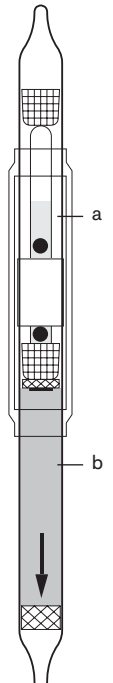
#### Información adicional

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

#### NOTA

Una vez sobrepasada 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.

# Dräger



a = Ampulle m. flüssigem Präparat, ampoule w. liquid preparation, ampoule avec préparation liquide, ampolla c/ preparado líquido

b = weiße Anzeigschicht, white indicating layer, couche d'indication blanche, nivel de indicación blanco

**NL - Oliemist (67 33 031) 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.

**Toepassingsgebied/omgevingscondities**  
Bepaling van oliemist (olie-aërosols) in de lucht.

**⚠ VOZICHTIG**

Oliemist wordt niet aangetoend.

**Meetbereik** : 1...10 mg/m<sup>3</sup>  
**Aantal pompslagen (n)** : 100  
**Duur van de meting** : ca. 25 min  
**Standaardafwijking** : ± 30 %  
**Kleuromslag** : wit → bruin  
**Temperatuur** : 10 °C...30 °C  
**Vochtigheid**: < 20 mg/L

**Reactieprincipe**  
Oliemist wordt op de filterlaag afgescheiden. Na activering van het adsorptieproces wordt de olie door geconcentreerd zwavelzuur in aanwezigheid van een katalysator ontleed. Daarbij ontstaan donker gekleurde reactieproducten, waarvan de kleurnintensiteit wordt gemeten.

**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.

**Uitvoering van de meting en beoordeling van het meetresultaat**

**⚠ WAARSCHUWING**

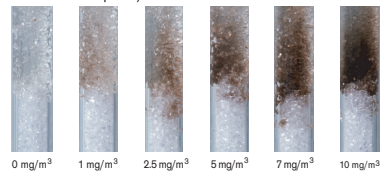
Alle uiteinden van de buisjes moeten afgebroken zijn, anders is een meting niet mogelijk. Bij het plaatsen van het buisje moet de pijl naar de pomp wijzen. Het buisje bevat een ampul, die voor of na de meting moet worden gebroken, anders vindt er geen kleuromslag plaats in de indicatielaag.

- Pomp voor elke serie metingen met een ongeopend buisje op lektdichtheid controleren.
- Punten van het buisje afbreken.
- Buisje goed aansluitend in de pompkop plaatsen. De te onderzoeken lucht met n = 100 pompslagen door het buisje zuigen.
- Buisje uit de pompkop nemen en bij het met 2 zwarte stippen gemarkeerde punt knikken, zodat de binnenste reagensampul breekt. Ampulvloeistof (geconc. zwavelzuur) komt daarbij vrij. De krimpslang houdt de buisjesdelen bij elkaar. Buisje verticaal houden (schrijfvlak boven), zodat de ampulvloeistof op de filterlaag uit speciaal weefsel kan inwerken (inwerkdruk ca. 1 minuut). Aansluitend ampulvloeistof door lichte slagbeweging in pijlrichting op de tussenlaag slingeren en additioneel met de gasdetectiepomp ca. 15 mm op de indicatielaag zuigen.

**⚠ WAARSCHUWING**

Na het buigen van het buisje dit vóór verder gebruik controleren op beschadiging van de beschermhuls. Bij beschadiging buisje niet gebruiken.

- Analyse: Verkleuring van de indicatielaag volgens kleurnorm analyses (tussenwaarden bepalen).



- Pomp na gebruik met schone lucht spoelen.

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

**AANWIJZING**

Na het verlopen 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 - Olietåge 1/a (67 33 031) Drägerør®**

**⚠ ADVARSEL**

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

**Anvendelsesområde/omgivelsesbetingelser**  
Måling af olietåge (olieaerosoler) i luft.

**⚠ FORSIGTIG**

Oliedampe vises ikke.

**Måleområde** : 1...10 mg/m<sup>3</sup>  
**Antal pompslag (n)** : 100  
**Måleetid** : ca. 25 min  
**Standardafvigelse** : ± 30 %  
**Farvændring** : hvid → brun  
**Temperatur** : 10 °C...30 °C  
**Fugtighed**: < 20 mg/L

**Reaktionsprincipe**  
Olietåger udskilles på filteringslaget. Efter sorptionen opløses olie ved hjælp af koncentreret svovlsyre under tilstedeværelse af en katalysator. Derved opstår mørktfarvede reaktionsprodukter, hvis farveintensitet måles.

**Forudmålinger**  
Rørens funktion er afgøret efter Dräger-gassporepumpens funktion. Ændring af andre pomper kan bringe rørens korrekte funktion i fare.  
**Se brugsanvisningen til pumpen (tæthedstest).**  
Den afleste værdi er en øjeblikskoncentration.

**Måling**

**⚠ ADVARSEL**

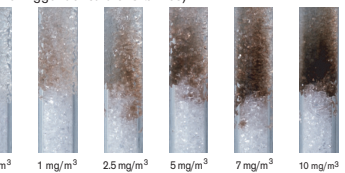
Alle spidser af rørene skal være knækkede, da en måling ellers ikke er mulig. Når røret sættes i, skal piben peges mod pumpen. Røret indeholder en ampul, som skal knækkes før eller efter målingerne, da der ellers ikke sker et farveskift i påvisningslaget.

- Pumpen kontrolleres med et åbnet rør for tæthed.
- Spidserne af røret knækkes.
- Rør isættes tæt i pumpehovedet. Den luft, som skal undersøges, suges igennem røret med n = 100 slag.
- Røret tages ud af pumpehovedet og bøjes på det sted, der er markeret med to sorte prikker, så den indre reagensampul knækker. Ampullens væske (conc. svovlsyre) løber derefter ud. Krimpslangen holder rørdelene sammen. Røret holdes lodret op ad (med skrivefeltet op), så ampullen væske kan indvirke på filterlaget af specialstof (indvirkningstid omtrent 1 minut). Efterfølgende rystes ampullens væske ved hjælp af lette slag i pilens retning til mellemlaget og der suges ca. 15 mm supplerende med gassporepumpen på påvisningslaget.

**⚠ ADVARSEL**

Kontroller rørets beskyttelseshylster med efter at røret er blevet bøjet, inden videre brug. Anvend ikke røret hvis beskyttelseshylstret er beskadiget.

- Analyse: Farvændringen af påvisningslaget bedømmes ifølge farvestandard (mellemliggende værdier skønnes).



- Skyl pumpen med luft efter brug.

**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 uøvedkommende.

**IT - Nebbia d'olio 1/a (67 33 031) Dräger Tube®**

**⚠ AVVERTENZA**

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

**Campi d'impiego/condizioni ambientali**  
Determinazione della nebbia d'olio (aerosol oleosi) nell'aria.

**⚠ ATTENZIONE**

I vapori d'olio non vengono indicati

**Campo di misurazione** : 1...10 mg/m<sup>3</sup>  
**Numero pompe (n)** : 100  
**Durata della misurazione** : ca. 25 min  
**Variazione standard** : ± 30 %  
**Viraggio di colore** : bianco → marrone  
**Temperatura** : 10 °C...30 °C  
**Umidità**: < 20 mg/l

**Principio di reazione**  
Le nebbie d'olio vengono separate in corrispondenza dello strato filtrante. In seguito all'assorbimento l'olio viene dissolto dall'acido solforoso concentrato in presenza di un catalizzatore. In tale processo si formano dei prodotti di reazione di colore scuro, la cui intensità cromatica viene poi misurata.

**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.

**Esecuzione e valutazione della misurazione**

**⚠ AVVERTENZA**

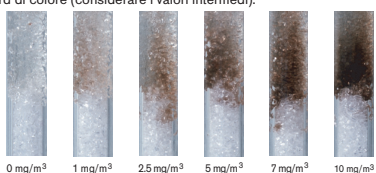
Bisogna rompere tutte le punte delle fiale, altrimenti non è possibile effettuare una misurazione. Nel sistemare la fiala, la freccia deve essere rivolta verso la pompa. La fiala contiene un'ampolla, che deve essere rotta prima o dopo la misurazione, altrimenti non si verifica nessun viraggio di colore nello strato indicatore.

- Prima di qualsiasi serie di misurazioni controllare la tenuta della pompa, con la fiala non ancora aperta.
- Rompere le punte della fiala.
- Fissare bene la fiala nella testa della pompa. Aspirare l'aria da esaminare attraverso la fiala con n = 100 pompe.
- Staccare la fiala dalla testa della pompa e piegarla nella parte contrassegnata con due punti neri in modo da rompere l'ampolla del reagente interno. Così facendo, fuoriesce il liquido dell'ampolla (acido solforoso concentrato). La guaina termoretroabile svolge intanto la funzione di tenere assieme le parti della fiala. Tenere in posizione verticale la fiala (superficie con le scritte in alto) in modo che il liquido dell'ampolla possa reagire sullo strato filtrante fatto di un tessuto particolare (tempo di reazione circa 1 minuto). In seguito, agitare il liquido dell'ampolla direzionandolo sullo strato intermedio nel senso della freccia con un colpo leggero e aspirarlo poi con la pompa di rilevamento gas sullo strato indicatore per circa 15 mm.

**⚠ AVVERTENZA**

Dopo avere piegato la fiala, prima di procedere, controllare che l'involucro di protezione non sia danneggiato. In caso affermativo non utilizzare la fiala.

- Valutazione: esaminare il viraggio dello strato indicatore in base allo standard di colore (considerare i valori intermedi).



- Spurgare con aria la pompa dopo averla utilizzata.

**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 rispedirle indietro nella loro confezione. Conservare le fiale al sicuro fuori dalla portata di persone non autorizzate.

**RU - Масляный туман 1/a (67 33 031) Dräger Tube®**

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

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

**Область использования/условия окружающей среды**  
Определение содержания масляного тумана (аэрозоля) в воздухе.

**⚠ Внимание**

Пары масла не измеряются

**Диапазон измерений** : 1...10 мг/м<sup>3</sup>  
**Число качков (n)** : 100  
**Время измерения** : прилб. 25 мин  
**Стандартное отклонение** : ± 30 %  
**Изменение цвета** : белый → коричневый  
**Температура** : 10 °C...30 °C  
**Влажность**: < 20 мг/л

**Принцип реакции**  
Масляный туман абсорбируется фильтрующим слоем. После завершения абсорбции масло разлагается концентрированной серной кислотой в присутствии катализатора. При этом образуются темно-окрашенные продукты реакции, интенсивность окраски которых измеряется.

**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.

**Проведение измерений и оценка результатов**

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

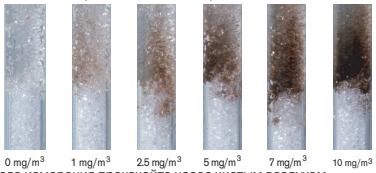
Все концы индикаторных трубок следует обломать, иначе измерение провести невозможно. При использовании индикаторной трубки стрелка должна быть направлена в сторону насоса. Индикаторная трубка содержит ампулу, которую необходимо обломать до или после измерения, иначе не произойдет изменения цвета в индикаторном слое.

- Перед каждой серией измерений проверьте герметичность насоса с помощью неоткрытой трубки.
- Отломайте оба конца трубки с помощью открывателя.
- Плотно вставьте трубку в насос. Прокчайте пробу воздуха через трубку, сделав n = 100 качков.
- Извлеките трубку из насоса, согните ее в месте излома, отмеченном двумя черными точками, чтобы вскрыть содержащуюся в ней ампулу с реагентом. Из ампулы вытечет жидкость (конц. серная кислота). Установленная в горячем состоянии гибкая трубка удерживает вместе части трубки. Держите трубку в вертикальном положении (индикаторным слоем вниз), чтобы содержимое ампулы попало на фильтрующий слой из специальной ткани (время взаимодействия около 1 минуты). Затем легким движением стряхните жидкость в направлении, указанном стрелкой, на промежуточный слой и с помощью насоса вытяните ее примерно на 15 мм в индикаторный слой.

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

После сгибания трубки проверьте ее перед дальнейшим использованием на наличие повреждений защитной оболочки. При обнаружении поврежденной трубки больше не использовать.

- Получение результатов: Сравните окраску индикаторного слоя с цветным стандартом; оценивайте средние значения.

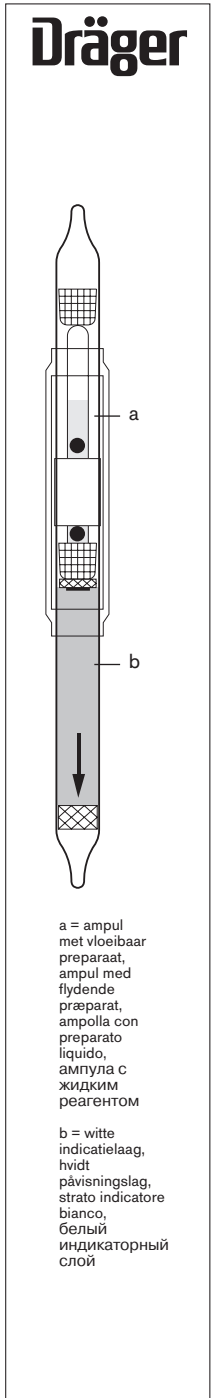


- Дополнительная информация

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

**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.



a = ampul met vloeibaar preparaat, ampul med flydende præparat, ampolla con preparato liquido, ampulla с жидким реагентом

b = witte indicatielaag, hvidt påvisningslag, strato indicatore bianco, Белый индикаторный слой