

DE - n-Butanol 10/a (81 03 861) 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 n-Butanol in Luft und technischen Gasen.

Messbereich	: 10 bis 250 ppm	: 250 bis 2000 ppm
Hubzahl (n)	: 10	: 2
Dauer der Messung	: ca. 6 Min.	: ca. 1 Min.
Standardabweichung	: ± 10 - 25 %	
Farbumschlag	: gelb → mintgrün	
Temperatur	: 15 °C bis 30 °C	

Feuchtigkeit: 3 - 15 mg/L (15 mg/L entspr. 100 % r.F bei 18 °C)
Korrekturfaktor: F = 1013/tatsächlicher Luftdruck (hPa)

2 Reaktionsprinzip

n-Butanol + metallorganische Verbindung → grünes Reaktionsprodukt

3 Voraussetzungen

Die Funktionsweise der Röhrchen und der Dräger-Röhrchenpumpe 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 des Röhrchens müssen abgebrochen sein, sonst ist eine Messung nicht möglich. Beim Einsetzen des Röhrchens muss der Pfeil zur Pumpe zeigen.

1. Beide äußeren Spitzen des Röhrchens im Röhrchen-Öffner abbrechen.
2. Röhrchen dicht in die Pumpe einsetzen. Pfeil zeigt zur Pumpe.
3. Luft- oder Gasprobe durch das Röhrchen saugen.
4. Gesamte Länge der Verfärbung sofort ablesen.
5. Wert mit dem Korrekturfaktor für Luftdruck multiplizieren.
6. Mögliche Querempfindlichkeiten beachten.
7. Pumpe nach Gebrauch mit Luft spülen.

5 Querempfindlichkeiten

Eine Differenzierung verschiedener Alkohole ist nicht möglich. 2-Butanol wird mit gleicher Empfindlichkeit angezeigt. Bei der Messung von iso-Butanol mit n = 2/10 Hübchen muss die abgelesene Konzentration mit Faktor 0,4 multipliziert werden. Bei der Messung von tert-Butanol mit n = 2/10 Hübchen muss die abgelesene Konzentration mit Faktor 3,0 multipliziert werden. Methanol wird mit 2- (n=10) bis 3-facher (n=2), Ethanol und iso-Propanol werden mit 1- (n=10) bis 3-facher (n=2) Empfindlichkeit angezeigt. Höhermolekulare Alkohole werden mit stark abnehmender Empfindlichkeit angezeigt. Ether werden mit unterschiedlicher Empfindlichkeit angezeigt. ≤ 25ppm Formaldehyd, ≤ 50ppm Acetaldehyd und ≤ 50ppm Toluol werden nicht angezeigt. Aliphatische Benzinkohlenwasserstoffe, Ketone, Ester, Halogenkohlenwasserstoffe und Benzol werden nicht angezeigt.

6 Weitere Informationen

Auf der Verpackungsbanderole befinden sich Sachnummer, Verbrauchsdatum, Lagertemperatur und Seriennummer. Bei Rückfragen die Seriennummer angeben. Kalibrierung des Röhrchens gilt für n-Butanol in Luft bei 20 °C und 10 mg/L Feuchte.

7 Update Dräger X-act 5000

Zum Einsatz der Barcodefunktion der automatischen Röhrchenpumpe Dräger X-act 5000 muss ggf. die Röhrchendatenbank der Dräger X-act 5000 aktualisiert werden. Dazu unter www.draeger.com/software_xact den Anweisungen folgen.

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 - n-butanol 10/a (81 03 861) Dräger-Tube®

WARNING

The tube content is toxic/caustic. 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 n-butanol in air and technical gases.

Measuring range	: 10 to 250 ppm	: 250 to 2000 ppm
Number of strokes (n)	: 10	: 2
Measuring time	: approx. 6 min	: approx. 1 min
Standard deviation	: ± 10 - 25 %	
Colour change	: yellow → mint green	
Temperature	: 15 °C to 30 °C	

Humidity: 3 - 15 mg/L (15 mg/L corresponds to 100 % r.h. at 18 °C)

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

2 Principle of reaction

n-butanol + organometallic compound → green reaction product

3 Requirements

The tubes and the Dräger-Tube pump work in a coordinated manner. 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 the measurement.

4 Measurement and evaluation

WARNING

All tips of the tube must be broken off, otherwise measurement is impossible. When inserting the tube, the arrow must point towards the pump.

1. Break off both outer tips of the tube in the tube opener.
2. Insert the tube firmly into the pump. The arrow should point towards the pump.
3. Suck air or gas sample through the tube.
4. Read the total length of the discolouration immediately.
5. Multiply the value with the atmospheric pressure correction factor.
6. Observe possible cross-sensitivities.
7. Flush the pump with air after use.

5 Cross sensitivities

The tube does not differentiate between different alcohols. 2-butanol is indicated with the same sensitivity. During the measurement of isobutanol with n = 2/10 strokes, the concentration read must be multiplied by a factor of 0.4. During the measurement of tert-butanol with n = 2/10 strokes, the concentration read must be multiplied by a factor of 3.0. Methanol is indicated with 2 times (n=10) to 3 times (n=2) its sensitivity, ethanol and isopropanol are indicated with 1 time (n=10) to 2 times (n=2) their sensitivity. Higher molecular alcohols are indicated with significantly decreasing sensitivity. Ethers are indicated with a different sensitivity. ≤ 25 ppm formaldehyde, ≤ 50 ppm acetaldehyde, and ≤ 50 ppm toluene are not indicated. Aliphatic petroleum hydrocarbons, ketones, esters, halogenated hydrocarbons and benzene are not indicated.

6 Additional information

The package strip indicates the part number, use-by date, storage temperature and serial number. State the serial number in case of inquiries. The calibration of the tube applies to n-butanol in air at 20 °C and 10 mg/L humidity.

7 Update Dräger X-act 5000

In order to use the barcode function of the automatic tube pump Dräger X-act 5000, it may be necessary to update the tube database of the Dräger X-act 5000. To do this, go to www.draeger.com/software_xact and follow the instructions given there.

NOTICE

Do not use the tube after the use-by date. Dispose of tubes in accordance with the local directives or return them in their original packaging. Keep out of reach of unauthorized persons.

FR - n-Butanol 10/a (81 03 861) 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 à la projection d'éclats de verre lors de l'ouverture.

1 Domaine d'utilisation / conditions environnementales

Détermination du n-butanol dans l'air et les gaz techniques.

Plage de mesure	: 10 à 250 ppm	: 250 à 2000 ppm
Nombre de coups de pompe (n)	: 10	: 2
Durée de la mesure	: env. 6 min	: env. 6 min
Déviat. standard	: ± 10 - 25 %	
Virage de coloration	: jaune → vert menthe	
Température	: 15 °C à 30 °C	

Humidité : 3 - 15 mg/L (15 mg/L correspondant à 100 % d'humidité relative à 18 °C)

Facteur de correction : F = 1013/presion atmosphérique effective (hPa)

2 Principe de réaction

n-butanol + liaison organométallique → produit de réaction vert

3 Conditions préliminaires

Le mode de fonctionnement des tubes réactifs est conçu en fonction de celui de la pompe pour tubes réactifs Dräger. L'utilisation d'autres pompes peut compromettre le bon fonctionnement des tubes réactifs. **Respecter la notice d'utilisation de la pompe (test d'étanchéité !).** La valeur mesurée n'est valable que pour le lieu et le moment de la mesure.

4 Mesure et analyse

AVERTISSEMENT

Toutes les pointes du tube réactif doivent être cassées, sinon la mesure n'est pas possible. Lors de l'insertion du tube réactif, la flèche doit être dirigée vers la pompe.

1. Casser les deux pointes du tube réactif dans le dispositif d'ouverture.
2. Insérer à fond le tube réactif dans la pompe. La flèche est dirigée vers la pompe.
3. Aspirer l'échantillon d'air ou de gaz à travers le tube réactif.
4. Relever immédiatement la longueur totale de la décoloration.
5. Multiplier la valeur par le facteur de correction pour la pression atmosphérique.
6. Veuillez tenir compte des éventuelles sensibilités transversales.
7. Purger la pompe à l'air après utilisation.

5 Sensibilités transversales

Une différenciation entre plusieurs alcools n'est pas possible. Le 2-butanol est affiché avec la même sensibilité. Lors de la mesure de l'iso-butanol avec n = 2/10 courses, il faut multiplier la concentration lue par le facteur 0,4. Lors de la mesure du tert-butanol avec n = 2/10 courses, il faut multiplier la concentration lue par le facteur 3,0. Le méthanol est affiché avec une sensibilité double (n=10) à triple (n=2), et l'éthanol et l'iso-propanol avec une sensibilité simple (n=10) à double (n=2). Les alcools de masse moléculaire élevée sont indiqués avec une sensibilité fortement réduite. L'éther est indiqué avec une sensibilité différente. ≤ 25 ppm de formaldéhyde, ≤ 50 ppm d'acétaldéhyde et ≤ 50 ppm de toluène ne sont pas affichés. Les hydrocarbures benzéniques aliphatiques, les cétones, les esters, les hydrocarbures halogénés et le benzène ne sont pas indiqués.

6 Informations complémentaires

Sur la bandelette d'emballage figurent le code de commande, la date de péremption, la température de stockage et le n° de série. Pour tout renseignement, veuillez indiquer le numéro de série. L'étalonnage du tube vaut pour le n-butanol dans l'air à 20 °C et 10 mg/L d'humidité.

7 Mise à jour Dräger X-act 5000

Pour utiliser la fonction code-barres de la pompe automatique Dräger X-act 5000 pour tubes, la base de données sur les tubes de la Dräger X-act 5000 doit être éventuellement mise à jour. Pour procéder à cette mise à jour, suivre les instructions données sur www.draeger.com/software_xact.

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. À stocker hors de la portée des personnes non autorisées.

ES - n-butanol 10/a (81 03 861) Dräger-Tube®

ADVERTENCIA

El contenido de los tubos tiene propiedades tóxicas/corrosivas. No ingerir. Evitar el contacto con los ojos o la piel. Precaución al abrirlos, pueden desprenderse esquirlas de vidrio.

1 Campo de aplicación/Condiciones ambientales

Determinación de n-butanol en aire y gases industriales.

Rango de medida	: 10 a 250 ppm	: 250 a 2000 ppm
Número de emboladas (n)	: 10	: 2
Duración de la medición	: aprox. 6 min	: aprox. 1 min
Desviación estándar	: ± 10 - 25 %	
Viraje	: amarillo → verde menta	
Temperatura	: 15 °C a 30 °C	

Humedad: 3 - 15 mg/L (15 mg/L corresponden a 100 % h.r. a 18 °C)

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

2 Principio reactivo

n-butanol + material organometálico → producto de reacción verde

3 Requisitos

Los modos de funcionamiento de los tubos de control y de la bomba para tubos de control Dräger están ajustados entre sí. La utilización de otras bombas puede afectar el funcionamiento correcto de los tubos. **Tener en cuenta las instrucciones de uso de la bomba (prueba de estanqueidad!).** El valor de medición solo es válido para el lugar y momento de la medición.

4 Realización y evaluación de la medición

ADVERTENCIA

Todas las puntas del tubo tienen que estar rotas, porque si no, no es posible realizar una medición. Al insertar el tubo, la flecha tiene que señalar hacia la bomba.

1. Romper ambas puntas exteriores del tubo en el abridor de tubos.
2. Colocar el tubo estanco en la bomba. La dirección de la flecha señala hacia la bomba.
3. Se aspira la prueba de aire o gas a través del tubo de control.
4. Leer inmediatamente toda la longitud de la decoloración.
5. Multiplicar el valor por el factor de corrección para presión atmosférica.
6. Tener en cuenta las posibles sensibilidades cruzadas.
7. Después de la medición, la bomba se debe limpiar con aire.

5 Sensibilidades cruzadas

No es posible diferenciar los diferentes alcoholes. El 2-butanol se muestra con la misma sensibilidad. En la medición de isobutanol con n=2/10 emboladas, la concentración leída debe multiplicarse por 0,4. En la medición de terbutanol con n=2/10 emboladas, la concentración leída debe multiplicarse por 3,0. El metanol es indicado con una sensibilidad doble (n=10) hasta triple (n=2), y el etanol e isopropanol son indicados con una sensibilidad simple (n=10) hasta doble (n=2). Los alcoholes de alto peso molecular se indican con una reducción marcada de la sensibilidad. Los éteres se indican con diferente sensibilidad. No se indican ≤ 25 ppm de formaldehído, ≤ 50 ppm de acetaldehído y ≤ 50 ppm de tolueno. Tampoco se indican hidrocarburos alifáticos, cetonas, ésteres, hidrocarburos halogenados y benceno.

6 Información adicional

En el precinto del embalaje están especificados el número de referencia, la fecha de caducidad, la temperatura de almacenamiento y el número de serie. Para cualquier consulta se deberá indicar el número de serie. La calibración del tubo de control sirve para n-butanol en aire a 20 °C y con 10 mg/L de humedad.

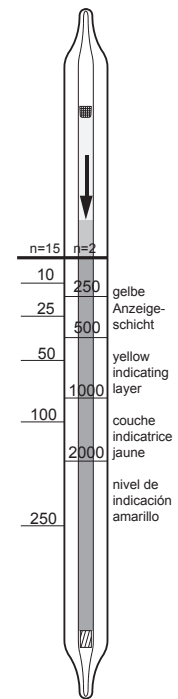
7 Actualización de Dräger X-act 5000

Para utilizar la función de código de barras de la bomba de tubos de control automática Dräger X-act 5000, tal vez sea necesario actualizar la base de datos de la Dräger X-act 5000. Para ello, seguir las instrucciones en www.draeger.com/software_xact.

NOTA

No utilizar los tubos una vez pasada la fecha de caducidad. Desechar los tubos según las directivas locales o devolverlos dentro de su respectivo embalaje. Almacenar lejos del alcance de personas no autorizadas.

Dräger



NL - n-butanol 10/a (81 03 861) Dräger-Tube®

WAARSCHUWING



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

1 Toepassingsgebied/omgevingscondities

Bepaling van n-butanol in lucht en technische gassen.

Meetbereik	: 10 tot 250 ppm	: 250 tot 2000 ppm
Aantal pompstagen (n)	: 10	: 2
Duur van de meting	: ca. 6 min	: ca. 1 min
Standaardafwijking	: ± 10 - 25 %	
Kleuromslag	: geel → mintgroen	
Temperatuur	: 15 °C tot 30 °C	

Vochtigheid: 3 - 15 mg/L (15 mg/L komt overeen met 100 % r.v. bij 18 °C)

Correctiefactor: F = 1013/werkelijke luchtdruk (hPa)

2 Reactieprincipe

n-butanol + metaalorganische verbinding → groen reactieproduct

3 Voorwaarden

De werking van de buisjes en die van de Dräger-buisjespomp zijn op elkaar afgestemd. Het gebruik van andere pompen kan de correcte werking van de buisjes in gevaar brengen. **Gebruiksaanwijzing van de pomp (lektest!) opvolgen.** De gemeten waarde geldt slechts voor plaats en tijdstip van de meting.

4 Meting uitvoeren en beoordelen

WAARSCHUWING



Alle uiteinden van de buisjes moeten worden afgebroken, anders is een meting niet mogelijk. Tijdens het plaatsen van het buisje moet de pijl naar de pomp wijzen.

- Breek beide uiteinden van het buisje af in de Dräger-buisjesopener.
- Plaats het buisje stevig in de pomp. De pijl moet naar de pomp wijzen.
- Zuig een lucht- of gasmonster door het buisje.
- Lees direct de totale lengte van de verkleuring af.
- Vermenigvuldig de waarde met de factor F voor de luchtdrukcorrectie.
- Houd rekening met eventuele kruisgevoeligheden.
- Spoel de pomp na gebruik met lucht.

5 Kruisgevoeligheden

Een differentiatie tussen de verschillende alcoholen is niet mogelijk.

2-butanol wordt met gelijke gevoeligheid aangegeven. Tijdens de meting van iso-butanol met n=2/10 pompstagen moet de afgelezen concentratie met factor 0,4 worden vermenigvuldigd. Tijdens de meting van tert-butanol met n=2/10 pompstagen moet de afgelezen concentratie met factor 3,0 worden vermenigvuldigd. Methanol wordt met 2- (n=10) tot 3-voudige (n=2), ethanol en iso-propanol worden 1- (n=10) tot 2-voudige (n=2) gevoeligheid aangetoond. Hoogmoleculaire alcoholen worden met een sterk afnemende gevoeligheid aangetoond. Ethers worden met verschillende gevoeligheden aangetoond. ≤ 25 ppm formaldehyde, ≤ 50 ppm acetaldehyde en ≤ 50 ppm toluen worden niet aangetoond. Alifatische benzine-koolwaterstoffen, ketonen, esters, gehalogeneerde koolwaterstoffen en benzeen worden niet aangetoond.

6 Verdere informatie

Op de verpakkingbanderol staan het artikelnummer, de uiterste gebruiksdatum, de opslagtemperatuur en het serienummer vermeld. Geef bij eventuele vragen het serienummer op. De kalibratie van het buisje geldt voor n-butanol in lucht bij 20 °C en 10 mg/L vochtigheid.

7 Update Dräger X-act 5000

Voor gebruik van de barcodefunctie van de automatische buisjespomp Dräger X-act 5000 moet eventueel de buisjesdatabase van de Dräger X-act 5000 worden geactualiseerd. Volg daarvoor de aanwijzingen op www.draeger.com/software_xact.

AANWIJZING



Na het verstrijken van de gebruiksdatum het buisje niet meer gebruiken. Buisjes conform de lokale richtlijnen afvoeren of in de verpakking retourneren. Buiten het bereik van onbevoegden opslaan.

DA - n-butanol 10/a (81 03 861) Dräger-Tube®

ADVARSEL



Rørindholdet har toksiske/ætsende egenskaber, må ikke indtages, undgå hud- og øjenkontakt. Vær forsigtig ved åbning, da der kan springe glassplinter af.

1 Anvendelsesområde/omgivelsesbetingelser

Bestemmelse af n-butanol i luft og tekniske gasser.

Måleområde	: 10 til 250 ppm	: 250 til 2000 ppm
Pumpeslag (n)	: 10	: 2
Målingens varighed	: ca. 6 min	: ca. 1 min
Standardafvigelse	: ± 10 - 25 %	
Farveomslag	: gul → mintgrøn	
Temperatur	: 15 °C til 30 °C	

Luftfugtighed: 3 - 15 mg/L (15 mg/L svarende til 100 % rel. fugt ved 18 °C)

Korrektionsfaktor: F = 1013/faktisk lufttryk (hPa)

2 Reaktionsprincippet

n-butanol + metalorganisk forbindelse → grønt reaktionsprodukt

3 Forudsætninger

Rørene og Dräger rørpumpens funktionsmåde er tilpasset til hinanden. Brugen af andre pomper kan hæmme rørenes korrekte funktion. **Følg brugsanvisningen til pumpen (tæthedstest!).** Måleværdien gælder kun for målingens sted og tidspunkt.

4 Udførelse og aflæsning af måling

ADVARSEL



Begge rørets spidser skal være knækket af, ellers er en måling ikke mulig. Når røret indsættes, skal pilen pege hen mod pumpen.

- Knæk begge rørets ydre spidser af vha. Dräger-rørbåneren.
- Sæt røret ind i pumpen, så det slutter tæt. Pilen skal pege mod pumpen.
- Sug luft- eller gasprøven gennem røret.
- Aflæs straks den samlede farvningslængde.
- Multiplicer værdien med korrektionsfaktoren til lufttrykket.
- Bemærk eventuelle krydsfølsomheder.
- Skyl pumpen med luft efter brug.

5 Krydsfølsomheder

Det er ikke muligt at differentiere mellem forskellige alkoholer. 2-butanol vises med samme følsomhed. Ved målingen af iso-butanol med n = 2/10 pompeslag skal den aflæste koncentration multipliceres med faktoren 0,4. Ved målingen af tert-butanol med n = 2/10 pompeslag skal den aflæste koncentration multipliceres med faktoren 3,0. Metanol vises med 2- (n=10) til 3-gange (n=2) så stor følsomhed, ethanol og iso-propanol med 1- (n=10) til 2-gange (n=2) så stor følsomhed. Højmolekulære alkoholer vises med kraftigt aftagende følsomhed. Ether vises med forskellig følsomhed. ≤ 25 ppm formaldehyd, ≤ 50 ppm acetaldehyd og ≤ 50 ppm toluol vises ikke. Alifatiske benzinkulhydrer, ketoner, estere, halogenerede kulbrinter samt benzol vises ikke.

6 Yderligere informationer

På emballagemærkaten står sagnsnummeret, forbrugsdato, opbevaringstemperatur og serienummer. Ved forespørgsler skal serienummeret angives. Kalibrering af røret gælder for n-butanol i luft ved 20 °C og 10 mg/L fugt.

7 Opdatering af Dräger X-act 5000

For at kunne bruge stregekodefunktionen i den automatiske rørpumpe Dräger X-act 5000 kan det være nødvendigt at opdatere Dräger X-act 5000-rørdatabasen. Til dette skal anvisningerne under www.draeger.com/software_xact følges.

BE/MÆRK



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

IT - n-Butanol 10/a (81 03 861) 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 Campo di applicazione/condizioni ambientali

Determinazione di n-Butanol nell'aria e nei gas tecnici.

Campo di misura	: da 10 a 250 ppm	: da 250 a 2000 ppm
-----------------	-------------------	---------------------

Numero di pompate (n)	: 10	: 2
Durata della misurazione	: ca. 6 min	: ca. 1 min
Variazione standard	: ± 10 - 25 %	
Viraggio di colore	: giallo → verde menta	
Temperatura	: da 15 °C a 30 °C	

Umidità: 3 - 15 mg/L (15 mg/L corrisponde al 100 % di UR a 18 °C)

Fattore di correzione: F = 1013/pressione atmosferica effettiva (hPa)

2 Principio di reazione

n-Butanol + composto organico metallico → prodotto di reazione verde

3 Requisiti

La modalità di funzionamento delle fiale e della pompa per fiale Dräger ne consente l'utilizzo congiunto. L'impiego di altri tipi di pompe può compromettere il corretto funzionamento delle fiale. **Osservare le istruzioni per l'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 Realizzazione e analisi 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.

- Rompere entrambe le punte esterne della fiala nell'aprirfiale.
- Fissare bene la fiala nella pompa. La freccia è rivolta verso la pompa.
- Aspirare il campione di aria o gas attraverso la fiala.
- Rilevare subito la lunghezza totale del tratto del viraggio.
- Moltiplicare il valore per il fattore di correzione per la pressione atmosferica.
- Fare attenzione a eventuali effetti di sensibilità trasversale.
- Spurgare con aria la pompa dopo averla utilizzata.

5 Effetti di sensibilità trasversale

Non è possibile una differenziazione di diversi alcoli. 2-Butanol viene indicato con una sensibilità simile. Durante la misurazione di isobutanol con n=2/10 pompate si deve moltiplicare la concentrazione rilevata per il fattore 0,4. Durante la misurazione di ter-butanol con n=2/10 pompate si deve moltiplicare la concentrazione rilevata per il fattore 3,0. Il metanol è indicato con una sensibilità da 2- (n=10) a 3 volte (n=2) superiore, l'etanol e l'isopropanolo sono indicati con una sensibilità da 1 (n=10) a 2-volte (n=2) superiore. Gli alcoli ad alto peso molecolare vengono indicati con una sensibilità fortemente decrescente. Gli eteri vengono indicati con una sensibilità differente. Formaldeide ≤ 25 ppm, acetaldeide ≤ 50 ppm e toluene ≤ 50 ppm non sono indicati. Idrocarburi alifatici della benzina, chetoni, esteri, idrocarburi alogeni e il benzolo non sono indicati.

6 Informazioni aggiuntive

Sulla fascetta della confezione si trovano il codice, la data di scadenza, la temperatura di conservazione e il numero di serie. Per qualsiasi domanda, indicare il numero di serie. La calibrazione della fiala è valida per l'n-butanol nell'aria a 20 °C e 10 mg/L di umidità.

7 Aggiornamento di Dräger X-act 5000

Per impiegare la funzione dei codici a barre della pompa automatica per fiale Dräger X-act 5000, occorre aggiornare eventualmente la banca dati delle fiale di Dräger X-act 5000. Seguire inoltre le istruzioni indicate in www.draeger.com/software_xact.

NOTA



Non utilizzare la fiala, una volta trascorsa la data di scadenza. Smaltire le fiale in conformità alle direttive locali o rispedito al produttore nella loro confezione. Conservare in un luogo sicuro non accessibile a persone non autorizzate.

RU - n-Бутанол 10/a (81 03 861) Dräger-Tube®

ОСТОРОЖНО



Содержимое индикаторной 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 n-бутанола в воздухе и технических газов.

Диапазон измерения	: 10 - 250 ppm	: 250 - 2000 ppm
Число качков (n)	: 10	: 2
Время измерения	: прибл. 6 мин	: прибл. 1 мин
Стандартное отклонение	: ± 10 - 25 %	
Изменение цвета	: желтый → мятный зеленый	
Температура	: 15 °C ... 30 °C	

Влажность: 3 - 15 мг/л (15 мг/л соотв. 100 % отн. влажности при 18 °C)

Поправочный коэффициент: F = 1013/факт. атм. давление (гПа)

2 Принцип реакции

n-бутанол + металорганическое соединение → зеленый продукт реакции

3 Условия

Принципы действия индикаторных трубок и насосов для трубок Dräger согласованы между собой. При использовании других насосов надлежащее функционирование трубок не гарантируется. **Соблюдайте руководство по эксплуатации насоса (проверьте герметичность!).** Измеряемое значение действительно только для данного места и времени измерения.

4 Измерение и оценка результатов

ОСТОРОЖНО



Должны быть вскрыты оба конца трубки, иначе измерение невозможно! При применении трубки стрелка должна указывать на насос.

- Отломайте оба внешних конца трубки с помощью открывателя.
- Плотно вставьте трубку в насос. Стрелка должна указывать на насос.
- Прокачайте пробу воздуха или газа через трубку.
- Немедленно считайте всю длину окраски.
- Умножьте значение на поправочный коэффициент для атмосферного давления.
- Учитывайте возможную перекастную чувствительность.
- После измерения прокачайте насос чистым воздухом.

5 Перекрестная чувствительность

Различные спирты не различаются. 2-бутанол измеряется с одинаковой чувствительностью. При измерении изобутанола с n = 2/10 качков значение измеренной концентрации следует умножить на коэффициент 0,4. При измерении трет-бутанола с n=2/10 качков значение измеренной концентрации следует умножить на коэффициент 3,0. Метанол измеряется с 2- (n=10) ... 3-кратной (n=2) чувствительностью, этанол и изopropanол с 1- (n=10) ... 2-кратной (n=2) чувствительностью. Высокомолекулярные спирты измеряются со значительным снижением чувствительности. Простые эфиры измеряются с различной чувствительностью. ≤ 25 ppm формальдегида, ≤ 50 ppm ацетальдегида и ≤ 50 ppm толуола не измеряются. Алифатические углеводороды нефти, кетоны, сложные эфиры, галогенизированные углеводороды и бензол также не измеряются.

6 Дополнительная информация

На бандероль упаковки нанесены код заказа, срок годности, температура хранения и серийный номер. При запросах указывайте серийный номер. Калибровка трубки действительна для n-бутанола в воздухе при 20 °C и влажности 10 мг/л.

7 Обновление Dräger X-act 5000

Для использования функции считывания штрих-кода в автоматическом насосе для трубок Dräger X-act 5000 может потребоваться обновить базу данных по трубкам Dräger X-act 5000. Для этого ознакомьтесь с указаниями в разделе www.draeger.com/software_xact в Интернет.

ПРИМЕЧАНИЕ



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

Dräger

