

Ethylacetat 200/a

Dräger-Röhrchen[®]
CH 20201

Gebrauchsanweisung
15. Ausgabe • Februar 2003 *DEUTSCH*

Anwendungsbereich

Bestimmung von Ethylacetat in Luft und technischen Gasen.

Messbereich : 200 bis 3000 ppm
Hubzahl (n) : 20
Dauer der Messung : ca. 5 Minuten
Standardabweichung : ± 15 ... 20 %
Farbumschlag : orange → grün-braun

Umgebungsbedingungen

Temperatur : 17 °C bis 40 °C
Feuchtigkeit : 3 bis 15 mg/L
(entspr. 65 % r.F. bei 25 °C)
Luftdruck : $F = \frac{1013}{\text{tatsächlicher Luftdruck (hPa)}}$

Reaktionsprinzip

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{Cr}^{\text{VI}} \rightarrow \text{Cr}^{\text{III}} + \text{diverse Oxidationsprodukte}$

Voraussetzungen

Röhrchen nur zusammen mit folgenden Dräger-Pumpen verwenden: accuro, accuro 2000 oder Quantimeter 1000. Gebrauchsanweisung der Pumpe beachten. Vor jeder Messreihe die Pumpe mit ungeöffnetem Röhrchen auf Dichtheit prüfen. Messwert gilt nur für Ort und Zeitpunkt der Messung.

Messung durchführen und auswerten

- Beide Spitzen des Röhrchens 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.
- 1 ppm Ethylacetat = 3,68 mg Ethylacetat / m³
1 mg Ethylacetat / m³ = 0,27 ppm Ethylacetat
(bei 20 °C, 1013 hPa)

Querempfindlichkeiten

Viele Benzin-Kohlenwasserstoffe, Alkohole, Aromaten und Ester werden ebenfalls angezeigt, jedoch alle mit unterschiedlicher Empfindlichkeit. Eine Differenzierung ist nicht möglich.

Weitere Informationen

Hautkontakte mit der Füllmasse vermeiden: Inhalt ätzt. Sicher vor Unbefugten lagern.

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

Ethyl acetate 200/a

Dräger Tube[™]
CH 20201

Instructions for Use
15th Edition • February 2003 *ENGLISH*

Application Range

Determination of ethyl acetate in air and technical gases.

Measuring Range : 200 to 3000 ppm
Number of Strokes (n) : 20
Time of Measurement : approx. 5 minutes
Standard Deviation : ± 15 ... 20 %
Colour Change : orange → greenish-brown

Ambient Conditions

Temperature : 17 °C to 40 °C
Humidity : 3 to 15 mg/L
(corresp. 65 % r.h. at 25 °C)
Atmospheric pressure : $F = \frac{1013}{\text{actual atmospheric pressure (hPa)}}$

Principle of Reaction

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{Cr}^{\text{VI}} \rightarrow \text{Cr}^{\text{III}} + \text{various oxidation products}$

Requirements

The tubes may only be used in conjunction with the following Dräger pumps: accuro, accuro 2000 or Quantimeter 1000. Observe the Instructions for Use of the pump. Before each series of measurement, check the pump for leaks with an unopened tube. The measured value is applicable only to the place and date of measurement.

Measurement and Evaluation

- Break off both tips of the tube in the tube opener.
 - Insert the tube tightly in the pump. Arrow points towards the pump.
 - Suck air or gas sample through the tube.
 - Read the entire length of the discoloration.
 - Multiply the value by factor F for correction of the atmospheric pressure.
 - Flush the pump with air after operation.
- 1 ppm ethyl acetate = 3.68 mg ethyl acetate / m³
1 mg ethyl acetate / m³ = 0.27 ppm ethyl acetate
(bei 20 °C, 1013 hPa)

Cross Sensitivities

- A number of petroleum hydrocarbons, alcohols, aromates and esters are also indicated, however, with differing sensitivity. Differentiation is not possible.

Additional Informations

Avoid skin contact with the tube filling. Contents are corrosive. Keep out of reach of unauthorized persons. The package strip indicates order number, shelf life, storage temperature and serial number. State the serial number for inquires.

Acétate d'éthyle 200/a

Tube réactif
Dräger
CH 20201

Mode d'emploi
15ème édition • Février 2003 *FRANÇAIS*

Domaine d'application

Détermination de acétate d'éthyle dans l'air et les gaz techniques.

Domaine de mesure : 200 à 3000 ppm
Nombre de coups de pompe (n) : 20
Durée de la mesure : env. 5 minutes
Déviation standard relative : ± 15 ... 20 %
Virage de la coloration : orange → vert-brun

Conditions ambiantes

Température : 17 °C à 40 °C
Humidité : 3 à 15 mg/L
(corresp. 65 % HR à 25 °C)
Pression atmosphérique : $F = \frac{1013}{\text{pression atmosphérique effective (hPa)}}$

Principe de réaction

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{Cr}^{\text{VI}} \rightarrow \text{Cr}^{\text{III}} + \text{divers produits d'oxydation}$

Conditions

Utiliser les tubes exclusivement avec les pompes Dräger suivantes: accuro, accuro 2000 ou Quantimeter 1000. Respecter le mode d'emploi de la pompe. Avant chaque série de mesures, contrôler l'étanchéité de la pompe à l'aide d'un tube réactif non ouvert. La valeur de mesure n'est valable que pour le lieu et le moment de la mesure.

Analyse et évaluation du résultat

- Briser les deux extrémités du tube à l'aide du coupe tube.
 - Insérer fermement le tube dans la pompe, la flèche imprimée se dirigeant vers la pompe.
 - Aspirer l'échantillon d'air ou de gaz à travers le tube.
 - Evaluer la longueur totale de la coloration.
 - Multiplier la valeur obtenue par le facteur F de correction de pression atmosphérique.
 - Après utilisation, purger la pompe à l'air.
- 1 ppm acétate d'éthyle = 3,68 mg acétate d'éthyle / m³
1 mg acétate d'éthyle / m³ = 0,27 ppm acétate d'éthyle
(bei 20 °C, 1013 hPa)

Interférences

Beaucoup d'hydrocarbures d'essence, alcools, composés aromatiques et esters sont également indiqués cependant tous avec des sensibilités différentes. Une différenciation n'est pas possible.

Informations complémentaires

Éviter tout contact de la peau avec les produits de remplissage. Contenu corrosif. A stocker hors de portée des personnes non autorisées. Sur la bandelette d'emballage se trouvent les n° de commande, date de péremption, température de stockage et n° de série. D'indiquer ce dernier en cas de réclamations.

Acetato de etilo 200/a

Tubo de control
Dräger
CH 20201

Instrucciones de uso
15ª Edición • Febrero de 2003 *ESPAÑOL*

Campo de aplicación

Determinación del acetato de etilo en el aire o en gases industriales.

Margen de medición : 200 hasta 3000 ppm
Número de carreras (n) : 20
Duración de la medición : 5 minutos aprox.
Desviación e standard relativa : ± 15 ... 20 %
Virage de la coloración : naranja → verde pardusco

Condiciones de ambiente

Temperatura : 17 °C hasta 40 °C
Humedad : 3 hasta 15 mg/L (corresponde 65 % de humedad rel. a 25 °C)
Presión del aire : $F = \frac{1013}{\text{presión atmosférica efectiva (hPa)}}$

Principio de reacción

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{Cr}^{\text{VI}} \rightarrow \text{Cr}^{\text{III}} + \text{diversos productos de oxidación}$

Condiciones

Utilizar los tubos sólo con las siguientes bombas de Dräger: accuro, accuro 2000 o Quantimeter 1000. Tener en cuenta las instrucciones de uso de la bomba. Verificar la estanqueidad de la bomba con el tubo de control sin abrir, antes realizar las mediciones. El valor medido es válido únicamente para el sitio y la hora en que se efectúa la medición.

Realización y evaluación de la medición

- Romper las dos puntas del tubo de control en el abridor de tubos.
 - Insertar firmemente el tubo de control en la cabeza de la bomba. La flecha debe señalar 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 F para corregir la presión del aire.
 - Después de la medición, la bomba se debe limpiar con aire.
- 1 ppm acetato de etilo = 3,68 mg acetato de etilo / m³
1 mg acetato de etilo / m³ = 0,27 ppm acetato de etilo
(bei 20 °C, 1013 hPa)

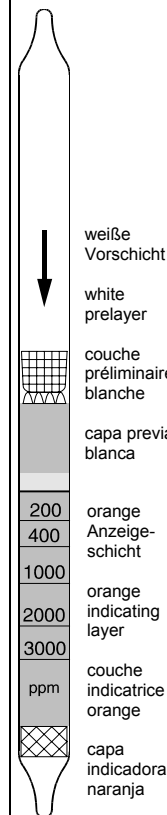
Interferencias

Se indican igualmente muchos hidrocarburos de benceno, alcoholes, carburos aromáticos, y ésteres, pero con diferente sensibilidad, siendo imposible establecer una diferenciación.

Información adicional

Deben evitarse contactos cutáneos con la sustancia de relleno. El contenido es cauterizante. Debe evitarse el acceso de personas no autorizadas al lugar de almacenamiento. En la etiqueta del estuche están indicados: referencia, fecha de caducidad, temperatura de almacenamiento y n° de fabricación. En caso de consultas, indiquennos el n° de fabricación.

Dräger



Ethylacetaat 200/a

Dräger Tube™
CH 20201

Gebruiksaanwijzing
15e Versie • Februari 2003

NEDERLANDS

Toepassing

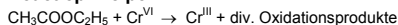
Het meten van ethylacetaat in lucht en in technische gassen.

Meetbereik	: 200 tot 3000 ppm
Aantal pompslagen (n)	: 20
Duur van de meting	: ca. 5 minuten
Standaardafwijking	: ± 15 ... 20 %
Kleuromslag	: oranje → groen-bruin

Omgevingscondities

Temperatuur	: 17 °C tot 40 °C
Vochtigheid	: 3 bis 15 mg/L (komt overeen met een rel. vochtigheid van 65 % bij 25 °C)
Luchtdruk	: $F = \frac{1013}{\text{werkelijke Luchtdruk (hPa)}}$

Reactieprincipe



Voorwaarden

Uitsluitend de volgende Dräger-pompen gebruiken: accuro, accuro 2000 of Quantimeter 1000.

Gebruiksaanwijzing van de pomp lezen.

Vóór elke serie metingen de pomp op lekkage controleren. De gemeten waarde geldt slechts voor plaats en tijdstip van de meting.

Uitvoering van de meting en beoordeling van het meetresultaat

- Beide puntjes van het meetbuisje afbreken in de buisjesopener.
- Meetbuisje stevig, met de pijl in de richting van de pomp wijzend, in de pompopening plaatsen.
- Lucht- of gasmonster door het meetbuisje zuigen.
- De totale lengte van de verkleuring aflezen.
- Waarde met factor F vermenigvuldigen ter correctie van de luchtdruk.
- Pomp na gebruik doorspoelen met schone lucht.
1 ppm Ethylacetaat = 3,68 mg Ethylacetaat / m³
1 mg Ethylacetaat / m³ = 0,27 ppm Ethylacetaat (bei 20 °C, 1013 hPa)

Specificiteit (kruisgevoeligheid)

Veel benzinekoelwaterstoffen, aromaten, alcoholen en ester worden aangetoond, allen echter met een afwijkende gevoeligheid. Een differentiatie is niet mogelijk.

Verdere informatie

Huidcontact met de inhoud van het meetbuisje vermijden: reagens werkt etsend.

Veilig opbergen (buiten bereik van onbevoegden).

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

Ethylacetat 200/a

Dräger Proverør™
CH 20201

Brugsanvisning
15. udgave • Februar 2003

DANSK

Anvendelsesområde

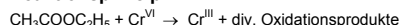
Bestemmelse af ethylacetat i luft og tekniske gasser.

Måleområde	: 200 til 3000 ppm
Antal pumpe­slag (n)	: 20
Måletid	: ca. 5 minutter
Standardafvigelse	: ± 10 - 15 %
Farveændring	: orange → grøn-brun

Målebetingelser

Temperatur	: 17 °C til 40 °C
Fugtighed	: 3 bis 15 mg/L (svarende til 65 % Fr ved 25 °C)
Luftryk	: $F = \frac{1013}{\text{faktisk luftryk (hPa)}}$

Reaktionsprincip



Fordsætninger

Prøverøret må kun anvendes sammen med følgende Dräger pumper: accuro, accuro 2000 eller Quantimeter 1000.

Følg pumpens brugsanvisning.

Inden hver måling testes pumpens tæthed.

Den aflæste værdi er en øjeblikmåling.

Måling

- Begge prøverørets spidser knækkes af i afknækningshysteret.
- Prøverøret 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 korrektionsfaktor F for luftrykkets indflydelse.
1 ppm Ethylacetat = 3,68 mg Ethylacetat / m³
1 mg Ethylacetat / m³ = 0,27 ppm Ethylacetat (bei 20 °C, 1013 hPa)

Interfererende stoffer

Mange carbonhydrider, aromater, alkoholer i ester påvises, dog alle med forskellig følsomhed. En differentiering er ikke mulig.

Øvrige informationer

Undgå hudkontakt med fyldstoffet. Indholdet er ætsende. Opbevares utilgængeligt for børn. Prøverøret skal beskyttes mod lys! Bestillingsnummer, holdbarhedsdato, lagringstemperatur og serienummer fremgår af banderolen på emballagen. Angiv venligst serienummer ved henvendelse.

Acetato di etile 200/a

Dräger Tube™
CH 20201

Istruzioni per l'Uso
15ª Edizione • Febbraio 2003

ITALIANO

Campo di Applicazione

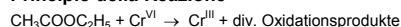
Determinazione della presenza di acetato di etile in aria e in gas tecnici.

Campo di Misura	: da 200 a 3000 ppm
Numero di Aspirazioni (n)	: 20
Durata della Misura	: 5 minuti circa
Deviazione standard	: ± 15 ... 20 %
Cambiamento di Colore	: arancio → marrone-verde

Condizioni Ambientali

Temperatura	: da 17 °C a 40 °C
Umidità	: 3 bis 15 mg/L (corrisp. al 65 % di umidità relativa a 25 °C)
Pressione Atmosferica	: $F = \frac{1013}{\text{pressione atmosferica effettiva (hPa)}}$

Principio della Reazione



Requisiti

Utilizzare le fiale esclusivamente con i seguenti tipi di pompe Dräger: accuro, accuro 2000 oppure Quantimeter 1000. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso della pompa. Prima di procedere a qualsiasi misura, verificare eventuali perdite nella pompa, effettuando una prova di tenuta. Il valore della misura rilevato è applicabile esclusivamente al luogo e al momento della misura stessa.

Misura e Valutazione

- Rompere le due punte della fiala.
- Inserire la fiala saldamente nella pompa. La freccia deve puntare in direzione della pompa.
- Aspirare il campione di gas o di aria attraverso la fiala.
- Leggere attentamente la lunghezza della zona colorata.
- Per correggere l'influenza della pressione atmosferica, moltiplicare il valore rilevato per il fattore F.
- Conclusa la misura, pulire opportunamente la pompa facendo fluire dell'aria pulita all'interno della stessa.
1 ppm acetato di etile / m³ = 3,68 mg acetato di etile / m³
1 mg acetato di etile / m³ = 0,27 ppm acetato di etile (bei 20 °C, 1013 hPa)

Sensibilità Incrociate

Vengono indicati molti idrocarburi, aromatici, alcoli e esteri, però con sensibilità divergenti. Non è possibile differenziarli.

Informazioni Aggiuntive

I prodotti contenuti nelle fiale possono essere corrosivi, è quindi opportuno evitare il contatto con la pelle. Tenere le fiale lontane dalla portata del personale non autorizzato. La confezione riporta le indicazioni di numero d'ordine, data di scadenza, temperature di immagazzinamento e numero di serie. Nel caso venga richiesta qualsiasi delucidazione in merito, si prega di citare sempre il numero di serie della confezione in oggetto.

Этилацетат 200/a

Dräger Tube™
CH 20201

Руководство по эксплуатации
15-ый выпуск • февраль 2003

Русский

Область применения

Определение содержания этилацетат в воздухе и технических газах.

Измерительный диапазон : от 200 до 3000 При
Количество качков (n) : 20
Время проведения измере : примерно 5 мин.
ния

Стандартное отклонение : ± 15 ... 20 %
Изменение цвета : оранжевый → голубой-зелено

Рабочие условия

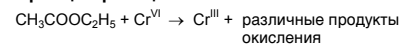
Температура : от 17 °C до 40 °C

Влажность : от 3 до 15 мг /л (соответств. 65 % отн. вл. при 25 °C)

Коэффициент атмосферного давления:

$$F = \frac{1013}{\text{действительное давление воздуха х (гПа)}}$$

Принцип реакции



Условия проведения анализов

Предназначены только для использования со следующим и насосами фирмы Дрэггер: accuro, accuro 2000 или Quantimeter 1000. Руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации насоса. Перед каждой серией измерений проверяйте насос на герметичность. Полученные результаты измерений действительны только в день произведенных измерений и на том же месте.

Проведение измерений

- Отломайте оба конца трубочки.
- Плотно вставьте трубочку в насос. Стрелка должна показывать в направлении к насосу.
- Прокачайте через трубочку пробу газа или воздуха.
- Посмотрите длину изменившегося цвет столбика реагента Умножьте показание трубочки на коэффициент F для едения поправки на давление воздуха.
1 ppm этилацетат = 3,68 мг этилацетат / m³
1 мг этилацетат / m³ = 0,27 ppm этилацетат (20 °C, 1013 гПа)

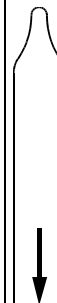
Перекрестная чувствительность

Также измеряются некоторые углеводороды нефти, спирты, ароматические соединения и сложные эфиры, но с различной чувствительностью. Их невозможно разделить.

Дополнительная информация

Избегайте контакта реагента с кожей. Содержимое трубочки вызывает раздражение. Хранить в месте, недоступном для посторонних. На упаковке обозначены номер заказа, срок годности, температура хранения и серийный номер. При запросах сообщайте серийный номер.

Dräger



witte voorlaag

hvidt forlag

prestrato blanco

белый предвари-те льный

oranje aanwijslaag

orange påvisningslag

200

400

1000

2000

3000

ppm

оранжевый индикатор-ный слой