

DE - Chloropicrin 0,1/a (81 03 421) 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 Chloropicrin in Luft.

Messbereich : 0,1 bis 2 ppm

Hubzahl (n) : 15

Dauer der Messung : ca. 7,5 min

Standardabweichung : ± 20 bis 30 %

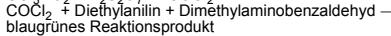
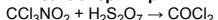
Farbumschlag : gelb → blaugrün

Temperatur : 2 °C bis 40 °C

Feuchtigkeit : 1 - 20 mg/L (20 mg/L entspr. 66 % r.H bei 30 °C)

Lufdruck : F=1013/tatsächlicher Lufdruck (hPa)

2 Reaktionsprinzip



3 Voraussetzungen

Die Funktionsweise der Röhrchen und der Dräger-Röhrchen Pumpen 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

Vor der Messung muss Folgendes geprüft werden, sonst ist eine Messung nicht möglich: Röhrchen müssen fest im Schrumpfschlauch sitzen. Nach dem Brechen der Röhrchenspitzen muss der Schrumpfschlauch unbeschädigt sein. Wenn das Röhrchen in die Pumpe eingesetzt wird, muss der Pfeil zur Pumpe zeigen. Alle Spitzen des Röhrchens müssen abgebrochen sein.

1. Durch Schrumpfschlauch verdeckte innere Röhrchenspitzen abbrechen; dazu ein Röhrchenende festhalten und das andere so weit biegen, bis die innere Spitze abbricht. Den Vorgang für die zweite Spitze wiederholen.

2. Beide äußeren Spitzen des Röhrchens abbrechen.

3. Röhrchen dicht in die Pumpe einsetzen. Pfeil zeigt zur Pumpe.

4. Luft- oder Gasprobe durch das Röhrchen saugen. Falls die Pumpe den ersten Hub nicht vollständig ausführt, überprüfen, ob innere Spitzen gebrochen sind.

5. Gesamte Länge der Verfärbung unmittelbar nach der Messung ablesen.

6. Pumpe nach Gebrauch mit Luft spülen.

5 Querempfindlichkeiten

Keine Anzeige durch: 50 ppm Ammoniak, 10 ppm Blausäure, 1 ppm Ethylenoxid, 1 ppm Phosphorwasserstoff, 5 ppm Methylbromid, 15 ppm Sulfurylfluorid, 10 ppm Formaldehyd, 10 ppm Chloroform

6 Weitere Informationen

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

HINWEIS

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

EN - Chloropicrin 0,1/a (81 03 421) 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 chloropicrin in air.

Measuring range : 0,1 to 2 ppm

Number of strokes (n) : 15

Time of measurement : approx. 7,5 min

Standard deviation : ± 20 % to 30 %

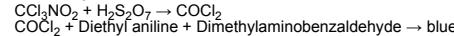
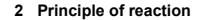
Colour change : yellow → blue green

Temperature : 2 °C to 40 °C/35,6 °F to 104 °F

Humidity : 1 - 20 mg/L (20 mg/L corresponds to 66 % r.H at 30 °C/86 °F)

Atmospheric pressure : F = 1013/actual atmospheric pressure (hPa)

2 Principle of reaction



3 Requirements

The Dräger tubes and the Dräger tube pumps 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 measurement.

4 Measurement and evaluation

WARNING

The following must be verified prior to the measurement or is not possible to use the device: Tube must be firmly seated in shrink hose. The shrink hose must be undamaged after breaking the tube tip. When the tube is inserted into the pump, the arrow must point to the pump. All tips of the tube must be broken off.

- Break off the internal tips of the tube which are concealed by the shrink-tubing; to do so, hold the tube at one end and bend the other until the internal tip breaks off. Repeat this procedure for the second internal tip.
- Break off both outer tips of the tube.
- Insert the tube tightly in the pump. Arrow points towards the pump.
- Suck air or gas sample through the tube. If the pump does not perform the first stroke completely, check for proper broken inner tips.
- Read the entire length of the discoloration immediately after the measurement.
- Flush the pump with air after operation.

5 Cross sensitivities

No indication by: 50 ppm Ammonia, 10 ppm Hydrogen Cyanide, 1 ppm Ethylene Oxide, 1 ppm Phosphine, 5 ppm Methyl bromide, 15 ppm Sulphuryl fluoride, 10 ppm Formaldehyde, 10 ppm Chloroform

6 Additional information

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

NOTICE

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

FR - Chloropicrine 0,1/a (81 03 421) 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'application/Conditions ambiantes

Détermination de chloropicrine dans l'air

Domaine de mesure : 0,1 à 2 ppm

Nombre de coups de pompe (n) : 15

Durée de la mesure : env. 7,5 min

Déviation standard : ± 20 % à 30 % relative

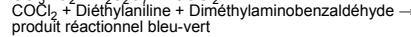
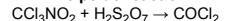
Virage de la coloration : jaune → bleu-vert

Température : 2 °C à 40 °C

Humidité : 1 - 20 mg/L (20 mg/L correspond à 66 % d'humidité relative à 30 °C)

Pression atmosphérique : F = 1013/Fpression atmosphérique effective (hPa)

2 Principe de réaction



3 Conditions

Le mode de fonctionnement des tubes et celui des pompes pour tubes Dräger sont adaptés 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

Avant la mesure, le point suivant doit être contrôlé, sinon, une mesure est impossible : les tubes réactifs doivent être enfichés à fond dans la gaine thermorétractable. Après avoir cassé les pointes du tube réactif, la gaine thermorétractable ne doit pas être endommagée. Lorsque le tube réactif est inséré dans la pompe, la flèche doit être tournée vers la pompe. Toutes les pointes du tube réactif doivent être cassées.

- Briser les pointes recouvertes par le manchon; pour cela, maintenir fermement un extrémité de tube et plier l'autre jusqu'à ce que la pointe intérieure se brise. Faire de même pour la deuxième pointe intérieure.
- Briser les deux extrémités restantes du 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. Si la pompe n'achève pas la première course, s'assurer que les pointes intérieures ont bien été brisées.
- Évaluer la longueur totale de la coloration immédiatement après la mesure.
- Après utilisation, purger la pompe à l'aire.

5 Sensibilités transversales

Pas d'indication pour: 50 ppm Ammoniac, 10 ppm acide cyanhydrique, 1 ppm acide oxyde d'éthylène, 1 ppm phosphine, 5 ppm Bromure de méthyle, 15 ppm Fluorure de sulfuryle, 10 ppm Aldéhyde formique, 10 ppm Chloroforme

6 Informations complémentaires

Sur la banderole 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.

REMARQUE

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

ES - Chloropicrina 0,1/a (81 03 421) 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 chloropicrina en aire.

Margen de medición : 0,1 hasta 2 ppm

Número de carreras (n) : 15

Duración de la medición : 7,5 min aprox.

Desviación e standard : ± 20 % a 30 % relativa

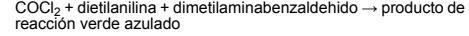
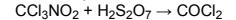
Viraje de la coloración : amarillo → verde azulado

Temperatura : 2 °C hasta 40 °C

Humedad : 1 - 20 mg/L (20 mg/L correspond. 66 % HR a 30 °C)

Presión del aire : F = 1013/presión atmosférica efectiva (hPa)

2 Principio de reacción



3 Condiciones

Los modos de funcionamiento de los tubos y las bombas para tubos Dräger están coordinados 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

Para poder realizar una medición, antes se debe comprobar lo siguiente: Los tubos se deben fijar en el tubo termo-encogible. Tras la ruptura de las puntas, el tubo termo-encogible debe permanecer intacto. Una vez colocado el tubo en la bomba, la flecha debe apuntar hacia la bomba. Todas las puntas del tubo tienen que estar rotas.

- Partir las puntas internas cubiertas por el tubito corrugado; para ello sujetar un extremo del tubo y doblar el otro extremo hasta que la punta interna se parte.
- Partir ambas puntas exteriores del tubo.
- Introducir el tubo firmemente en la bomba. La felcha señala hacia la bomba.
- Aspirar la maestra de gas o aire a través del tubo. En caso de que la bomba no realice la primera embolada completamente, comprobar si las puntas internas están partidas.
- Leer la longitud total de la coloración.
- Limpiar la bomba después de su uso con aire limpio.

5 Interferencias

No hay indicación por: 50 ppm amónico, 10 ppm ácido cianhídrico, 1 ppm óxido de etileno, 1 ppm fosfamina, 5 ppm metilbromuro, 15 ppm fluoruro de sulfurylo, 10 ppm formaldehído, 10 ppm chloroformo

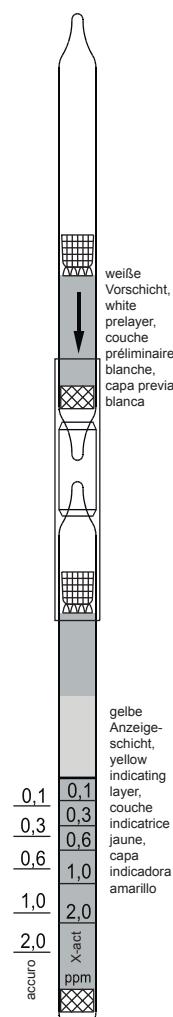
6 Información adicional

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

NOTA

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

Dräger



NL - Chloorpicrine 0,1/a (81 03 421) 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 Toepassing/Omgevingscondities

Het meten van chloorpicrine in lucht.
Meetbereik : 0,1 tot 2 ppm
Aantal pompstagen (n) : 15
Duur van de meting : ca. 7,5 min
Standaardafwijking : ±20 % tot 30 %
Kleuromslag : geel → blauwgroen
Temperatuur : 2 °C tot 40 °C
Vochtigheid : 1-20 mg/L (20 mg/L gelijk aan 66 % r.L. bij 30 °C)
Luchtdruk : F=1013/werkeijke Luchtdruk (hPa)

2 Reactieprincipe

$\text{CCl}_3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{COCl}_2$
 $\text{COCl}_2 + \text{Diethylaminilin} + \text{Dimethylaminobenzaldehyde} \rightarrow$ blauwgroen reaktieproduct

3 Voorwaarden

De werkwijze van de buisjes en 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 (lekttest!) lezen. De gemeten waarde geldt slechts voor plaats en tijdstip van de meting.

4 Uitvoering van de meting en beoordeling van het meetresultaat

WAARSCHUWING

Voorafgaand aan de meting moet het volgende worden gecontroleerd, anders is een meting niet mogelijk: Buisjes moeten vast in de krimpkoos zitten. Na het breken van de buisjepunt moet de krimpkoos onbeschadigd zijn. Wanneer het buisje in de pomp wordt geplaatst, moet de pijl naar de pomp wijzen. Alle punten van het buisje moeten afgebroken zijn.

- De door de opkrimpslang bedekte inwendige puntjes van het buisje afbreken; houdt daartoe een uiteinde van het buisje vast en buig het andere uiteinde zóver totdat het inwendige puntje afbreekt. Herhaal deze handeling voor het tweede inwendige puntje.
- De beide uitwendige puntjes van het buisje afbreken.
- Meetbuisje stevig, met de pijl in de richting van de pomp wijzend, in de pompopening plaatsten.
- Lucht- of gasmonster door het meetbuisje zuigen. Als de pomp de eerste pompstap niet volledig uitvoert, controleren of de inwendige puntjes wel afgebroken zijn.
- De totale lengte van de verkleuring direct na de meting ezen.
- Pomp na gebruik doorspoelen met schone lucht.

5 Specificiteit (kruisgevoeligheid)

Geen aanwijzing voor: 50 ppm ammoniak, 10 ppm blauwzuur, 1 ppm ethyleenoxide, 1 ppm fosforwaterstof, 5 ppm methylbromide, 15 ppm sulfuryfluoride, 10 ppm formaldehyde, 10 ppm chloroform.

6 Verdere informatie

Op de verpakkingsbanderol worden het bestelnummer, de uiterste gebruiksdatum, de bewaar temperatuur en het serie nummer aangegeven. Bij specifieke vragen/klachten dient 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 - Chloropikrin 0,1/a (81 03 421) DrägerTube®

ADVARSEL

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

1 Anvendelsesområde/Målebettingelser

Bestemmelse af formaldehyd i luft og tekniske gasser.
Måleområde : 0,1 til 2 ppm
Antal pumpeslag (n) : 15
Måletid: : ca. 7,5 min
Standardafvigelse: : ±20 % til 30 %
Farveændring : gul → blågrøn
Temperatur : 2 °C til 40 °C
Fugtighed : 1-20 mg/L (20 mg/L svarende til 66 % r.f. ved 30 °C)
Lufttryk : F=1013/faktisk lufttryk (hPa)

2 Reaktionsprincip



3 Forudsætninger

Rørenes og Dräger-rør-pumpernes funktion er afstemt efter hinanden. Anvendelse af andre pumper kan bringe rørenes korrekte funktion i fare.

Se brugsanvisningen til pumpen (tæthedsprøve!). Den aflestes værdi er en øjeblikskoncentration.

4 Måling

ADVARSEL

Inden målingen skal man kontrollere følgende, ellers er en måling ikke mulig: Røret skal sidde fast i krympeslangen. Når rørspidsen er brækket af, skal krympeslangen være ubeskadiget. Når røret indsættes i pumpen, skal pilen pege hen mod pumpen. Alle rørets spidser skal være brækket af.

- Rørenes spidser under den påkrympede slange knækkes af. Den ene rørsplids holdes fast, og den anden bøjes, indtil den indvendige rørsplids knækker af. Samme fremgangsmåde for den anden rørsplids.
- De to yderste spidser på røret knækkes af.
- Røret sættes tæt ind i pumpen. Pilen peger mod pumpen.
- Af- eller gasprøven suger gennem røret. Hvis pumpen ikke udfører det første pumpeslag fuldstændigt, kontrolleres det, om de indvendige spidser er knækket af.
- Den samlede længde af det farvede påvisningslag aflæses.
- Efter prøve rentes pumpen med luft ved at tage et par ekstra pumpeslag.

5 Interfererende stoffer

Følgende påvises ikke: 50 ppm ammoniak, 10 ppm hydrogencyanid, 1 ppm ethylenoxid, 1 ppm hydrogenphosphid, 5 ppm methylbromid, 15 ppm sulfuryfluorid, 10 ppm formaldehyd, 10 ppm chloroform.

6 Øvrige informationer

Bestellingsnummer, holdbarhedsdato, lagringstemperatur og serienummer holdbarhedsdato af banderol 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 ivedkommende.

IT -Chloropicrina 0,1/a (81 03 421) Dräger-Tube®

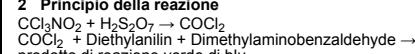
AVVERTENZA

! Il contenuto delle fiale ha proprietà tossiche e corrosive, non inghiottire, 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 chloropicrina in aria.
Campo di misura : da 0,1 a 2 ppm
Numero pompe (n) : 15
Durata della misura : ca. 7,5 min
Deviazione standard : ±20 - 30 %
Cambiamento di colore : giallo → verde/blu
Temperatura : 2 °C - 40 °C
Umidità : 1 - 20 mg/L (20 mg/L corrisp. a 66 % UR a 30 °C)
Pressione atmosferica : F=1013/pressione atmosferica effettiva (hPa)

2 Princípio della reazione



3 Requisiti

Il modo di funzionamento delle fiale e delle pompe per fiale Dräger ne consente l'utilizzo congiunto. L'utilizzo 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 Misura e valutazione

AVVERTENZA

Prima di effettuare una misurazione, occorre verificare quanto indicato di seguito; altrimenti non è possibile eseguire la misurazione. Le fiale dovranno essere ben fissate nella guaina termorestringente. Dopo aver rotto le punte delle fiale, la guaina termorestringente non dovrà risultare danneggiata. Quando si inserisce la fiale nella pompa, la freccia deve puntare verso quest'ultima. Si devono rompere entrambe le punte della fiale.

- In primo luogo, rompere le punte più interne delle due fiale tenendo ferma una estremità della fiale ed inclinando l'altra estremità fino a quando la punta interna si rompe. Ripetere la stessa procedura per la seconda punta interna.
- Rompere le due punte esterne della fiale.
- Inserire la fiale saldamente nella pompa. La freccia deve puntare in direzione della pompa.
- Aspirare il campione di gas o di aria attraverso la fiale. Se la pompa non esegue completamente la prima aspirazione, verificare che le punte interne siano effettivamente rotte.
- Leggere attentamente la lunghezza della zona colorata.
- Conclusa la misura, pulire opportunamente la pompa, facendo fluire dell'aria pulita all'interno della stessa.

5 Effetti di sensibilità trasversale

50 ppm Ammoniaca, 10 ppm Acido Cianidrico, 1 ppm Ossido di Etilene, 1 ppm Fosfina, 5 ppm Bromuro di Metile, 15 ppm Fluoruro di Sulfuryl, 10 ppm Formaldeide, 10 ppm Cloroformio

6 Informazioni addizionali

La confezione riporta le indicazioni di numero d'ordine, data di scadenza, temperatura 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.

NOTA

Dopo la data di scadenza non utilizzare più la fiale. 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 - Хлорпикрин 0,1/a (81 03 421) Dräger-Tube®

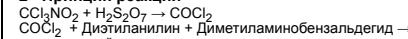
ОСТОРОЖНО

! 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 хлорпикрина в воздухе.
Измерительный диапазон : от 0,1 до 2 ppm
Количество чаков (n) : 15
Время измерения : примерно 7,5 мин
Стандартное отклонение : ±20 - 30 %
Изменение цвета : желтый → сине-зеленый
Температура : 2 °C до 40 °C
Влажность : 1 - 20 mg/l (20 mg/l соотв. 66 % отн. влажн. при 30 °C)
Атмосферное давление : F=1013/фактическое атмосферное давление

2 Принцип реакции



3 Условия проведения анализа

Принципы действия индикаторных трубок и насосов Dräger для трубок 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

ОСТОРОЖНО

Перед измерением необходимо выполнить следующую проверку, иначе измерение невозможно: Трубки должны быть плотно установлены в обжимной трубке. После вскрытия концов трубок обжимная трубка должна оставаться неповрежденной. При установке трубки в насос стрелка должна указывать на насос. Должны быть вскрыты оба конца трубки.

- Сломайте внутренние концы трубок под обжимной резинкой. Для этого отогните одну трубку, одновременно придерживая другую, пока не разойдется кончик. Так же обломайте второй конец.
- Отломайте наружные концы трубки.
- Плотно вставьте трубку в насос. Стрелка должна показывать к насосу.
- Прокачайте через трубку пробу газа или воздуха. Если насос не сможет прокачать до конца первый чак, проверьте, сломаны ли внутренние концы трубок.
- Сразу же после измерения измерьте длину зоны реагента, изменявшую окраску.
- После работы прокачайте насос воздухом.

5 Перекрестная чувствительность

50 ppm амиака, 10 ppm синильной кислоты, 1 ppm этиленоксида, 1 ppm фосфина, 5 ppm метилбромида, 15 ppm сульфурофторида, 10 ppm формальдегида, 10 ppm хлороформа.

6 Дополнительная информация

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

Dräger

