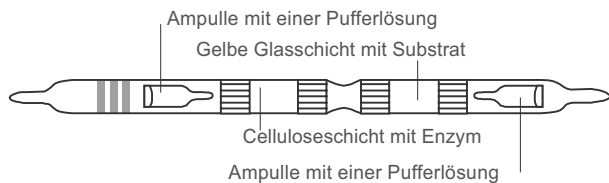


Prüfröhrchen Phosphorsäureester Bestellnummer: D5086880

Gebrauchsanweisung

- Anwendung**
Nachweis von Phosphorsäureestern GB, GD, VX, GP, GA, GF in Luft.
- Bau**



- Prüfröhrchenpumpe**

Kwik-Draw Pump, Gas-Tester I / ThumbPump-Sampler, Gas-Tester II H, Toximeter II/III,
Beachten Sie die entsprechenden Gebrauchsanweisungen.

- Empfindlichkeit**

(Für die Auslese-Detektorrohrtemperatur muss im Bereich von 10 ° C (50 ° F) bis 40 ° C (104 ° F) liegen)
 1×10^{-5} mg / l Nervenagenten bei n = 10 (10 Schläge).

- Chemische Reaktion und Farbveränderung**

- Umsetzung von Phosphorsäureestern mit Acetylcholinesterase.
- Hydrolysieren von Acetylthiocholin wird gehemmt, die Reaktion mit Chromogen-Agenten findet nicht statt.
Farbwechsel: **Keine Farbänderung** in Gegenwart von Nervenmitteln. Weiße Schicht bleibt weiß.

- Durchführung der Messung**

⚠ Achtung Kontrollieren Sie die Melderohre auf Beschädigungen. Zerbrochene Rohr- oder Ampullenspitzen, nasses Füllmaterial, nicht frei bewegliche Ampulle und / oder Kondensation im Glasrohr sind Hinweise auf beschädigte Melderohre. Beschädigte Melderohre können zu fehlerhaften Messungen führen. Verwenden Sie sie nicht! Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

- Prüfen Sie die Detektorrohrpumpe auf Leckage.
- Abbruch der Spitzen des Detektorrohres
- Die Ampulle am Ende der weißen Schicht mit dem Zapfenbrecher zerkleinern (während die Röhre in einer vertikalen Position gemäß Fig. 1 gehalten wird) und den Inhalt gut in die Schicht schütteln.
- Verbinden Sie den Schlauch mit dem Adapter und stecken Sie die Kombination fest in die Pumpe (Fig. 1 und 2)
Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler, Toximeter II:
Die farbigen Ringe auf dem Rohr müssen von der Pumpe weg zeigen (Fig. 2)
Toximeter II: Verwenden Sie Faktor 1, F1 und Einlassanschluss.
- Führen Sie 10 Schläge durch.
- 2 Minuten warten.
- Die Ampulle am Ende der gelben Schicht zerkleinern (während die Röhre in einer senkrechten Position gemäß Fig. 1 gehalten wird. Schütteln Sie den Inhalt gut durch die gelbe und in die weiße Schicht.
- 2 Minuten warten.
- Vergleichen Sie die Farben der Schichten (siehe Farbkarte auf der Vorderseite der Box). Beachten Sie die unten beschriebene Temperaturgrenze für das Auslesen.
- Dauer eines Pumpenhubs: 4 ... 10 Sekunden.

- Umgebungsbedingungen während der Probenahme**

Detektorrohre können zwischen -5°C (23°F) und 55°C (130°F) und zwischen 10% RH und 90% RH verwendet werden.
Für korrekte Ablesung muss das Detektorrohr bei einer Temperatur zwischen 10°C (50°F) und 40°C (104°F) liegen.
Ggf. Röhrchen während oder unmittelbar nach der Probenahme akklimatisieren.

- Interferenzen und Kreuzempfindlichkeiten**

Interferenzen:
Säuren, alkalischen Stoffen, Schwefeldioxid in höherer Konzentration

- Genauigkeit**

± 50% (ausgedrückt als relative Standardabweichung)

- Lagerung und Transport**

Zwischen 5 ° C (41 ° F) und 25 ° C (77 ° F). Geschützt vor Licht.
Gültigkeitsdatum: siehe Rückseite des Pakets.

- Sicherheitshinweise / Entsorgung**

Nach den Angaben von 2001/59 / EG für Rohre gelten folgende Angaben:

R-Sätze, R: 36/37/38

S-Sätze S: 26-36

Schläuche müssen von Unbefugten fern gehalten werden. Für die Entsorgung von Rohren als Abfall beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften, die im jeweiligen Land der Nutzung gelten.

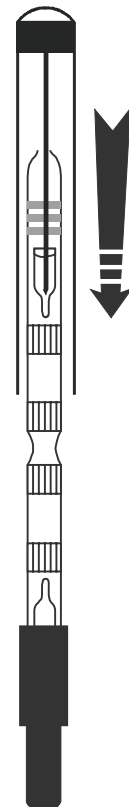


Fig. 1

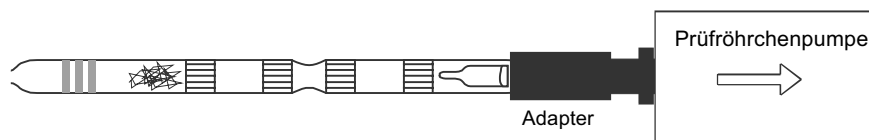


Fig. 2

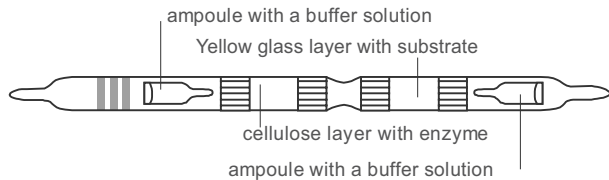
Detector Tube

Phosphoric Acid Esters

Part No.: 10007654

Instructions for Use

- 1 **Application**
Detection of phosphoric acid esters GB, GD, VX, GP, GA, GF in air.
- 2 **Construction**



- 3 **Detector Tube Sampling Pump**
Kwik-Draw Pump, Gas-Tester I / ThumbPump-Sampler, Gas-Tester II H, Toximeter II/III, observe respective instructions for use.
- 4 **Sensitivity**
(for readout detector tube temperature must be in the range of 10°C (50°F) up to 40°C (104°F))
1 x 10⁻⁵ mg / l Nerve Agents at n=10 (10 strokes).

5 Chemical Reaction and Color Change

1. Reaction of phosphoric esters with acetylcholinesterase.
2. Hydrolyzing acetylthiocholin is inhibited, reaction with chromogen agent will not take place.
Color change: **no color change** in presence of nerve agents. White layer remains white

6 Sampling Procedure

⚠ WARNING Visually check detector tubes for damages. Broken tube or ampoule tips, wet filling material, not freely movable ampoule and or condensation inside the glass tube are indications of damaged detector tubes. Damaged detector tubes can cause erroneous measurements. Don't use them! Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death!

- Check detector tube pump for leakage.
- Break off tips of the detector tube.
- Crush the ampoule at the end of the white layer with the pin crusher (while keeping the tube in a vertical position according to (Fig. 1) and shake the content well down into the layer.
- Join tube with the adapter and insert the combination tightly into pump (Fig. 1 and 2).
Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler, Toximeter II:
the colored rings on the tube must point away from pump (Fig. 2)
Toximeter II: Use factor 1, F1 and inlet port.
- Perform 10 strokes.
- Wait 2 minutes.
- Crush the ampoule at the end of the yellow layer (while keeping the tube in a vertical position according to Fig. 1). Shake the content well through the yellow and into the white layer.
- Wait 2 minutes.
- Compare the colors of the layers (see color chart on the front of the box). Notice temperature limit for readout described below.
- Duration of one pump stroke: 4...10 seconds.

7 Ambient Conditions During Sampling

Detector tubes can be used between -5°C (23°F) and 55°C (130°F) and between 10 % RH and 90% RH. For correct reading the detector tube must be at temperature between 10°C (50°F) and 40°C (104°F). If necessary acclimatize tubes during or immediately after sampling.

8 Interferences and Cross Sensitivities

Interferences:
acids, alkalic substances, sulphur dioxide in higher concentration

9 Accuracy

±50 % (expressed as relative standard deviation)

10 Storage and Transport

Between 5°C (41°F) and 25°C (77°F). Protected from light.
Expiration date: see back of package.

11 Safety Advice / Disposal

According to 2001/ 59/ EC for tubes contents the following indications apply:

Risk phrases, R: 36/37/38

Safety phrases, S: 26-36

Tubes must be kept away from unauthorized persons. For disposal of tubes as waste observe the legal regulations applicable in the individual country of use.

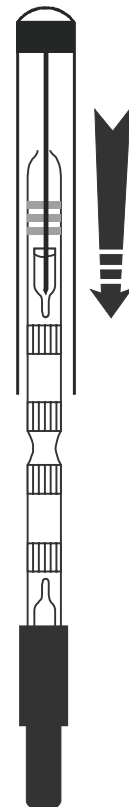


Fig. 1

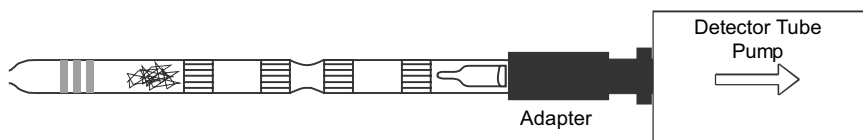


Fig. 2

Détecteur Tube

Esters d'acide phosphorique

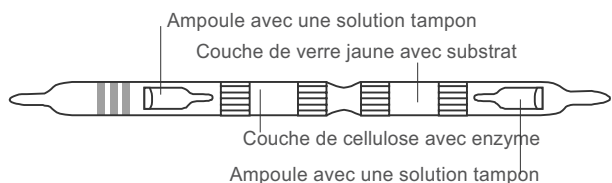
Numéro de commande: D5086880

Mode d'emploi

1 Application

Détection des esters d'acide phosphorique GB, GD, VX, GP, GA, GF dans l'air.

2 Construction



3 Pompe d'échantillonnage de tube détecteur

Kwik-Draw Pump, Gas-Tester I / ThumbPump-Sampler, Gas-Tester II H, Toximeter II/III,
Respectez les instructions d'utilisation respectives.

4 Sensibilité

(Pour la température du tube du détecteur de lecture doit être dans la plage de 10 ° C (50 ° F) jusqu'à 40 ° C (104 ° F))
1 x 10⁻⁵ mg / l Agents nerveux à n = 10 (10 coups).

5 Réaction chimique et changement de couleur

1. Réaction des esters phosphoriques avec l'acétylcholinestérase.
2. L'hydrolyse de l'acétylthiocholine est inhibée, la réaction avec l'agent chromogène n'aura pas lieu.
Changement de couleur: aucun changement de couleur en présence d'agents nerveux. La couche blanche reste blanche

6 Procédure d'échantillonnage

⚠ AVERTISSEMENT Vérifiez visuellement les tubes du détecteur pour les dommages. Les pointes en tube cassé ou en ampoule, le matériau de remplissage humide, les ampoules librement mobiles ou la condensation à l'intérieur du tube de verre sont des indications des tubes détecteurs endommagés. Les tubes détecteurs endommagés peuvent provoquer des mesures erronées. Ne les utilisez pas! Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures corporelles graves ou la mort!

- Vérifier la fuite de la pompe du tube détecteur.
- Découper les extrémités du tube détecteur.
- Enlevez l'ampoule à la fin de la couche blanche avec le broyeur à broche (tout en gardant le tube en position verticale selon **(Figure 1)** et secouez le contenu dans la couche.
- Rejoignez le tube avec l'adaptateur et insérez la combinaison fermement dans la pompe (**Figure 1 et 2**).
KWIKDRAW Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler, Toximeter II:
Les anneaux colorés sur le tube doivent être éloignés de la pompe (**Figure 2**)
Toximeter II: Utilisez le facteur 1, F1 et le port d'entrée.
- Effectuez 10 traits.
- Attendez 2 minutes.
- Broyer l'ampoule à la fin de la couche jaune (tout en maintenant le tube en position verticale selon la **Figure 1**).
Bien agiter le contenu à travers le jaune et dans la couche blanche.
- Attendez 2 minutes.
- Comparez les couleurs des couches (voir tableau des couleurs à l'avant de la boîte). Observez la limite de température pour la lecture décrite ci-dessous.
- Durée d'une course de pompe: 4 10 secondes.

7 Conditions ambiantes pendant l'échantillonnage

Les tubes détecteurs peuvent être utilisés entre -5°C (23°F) et 55°C (130°F) et entre 10% d'humidité relative et 90% d'humidité relative.
Pour une lecture correcte, le tube du détecteur doit être à une température comprise entre 10°C (50°F) et 40°C (104°F).
Si nécessaire, acclimater les tubes pendant ou immédiatement après l'échantillonnage.

8 Interférences et sensibilité croisée

Interférences:

Acides, substances alcalines, dioxyde de soufre à une concentration plus élevée

9 Précision

± 50% (exprimé en écart type relatif)

10 Stockage et transport

Entre 5 ° C (41 ° F) et 25 ° C (77 ° F). Protégé de la lumière.

Date d'expiration: voir retour du colis.

11 Conseils de sécurité / élimination

Selon 2001/59 / CE pour le contenu des tubes, les indications suivantes s'appliquent:

Phrases de risque, R: 36/37/38

Phrases de sécurité, S: 26-36

Les tubes doivent être éloignés des personnes non autorisées. Pour l'élimination des tubes en tant que déchets, respecter les dispositions légales applicables dans chaque pays d'utilisation.

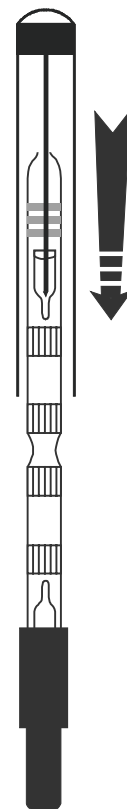


Fig. 1

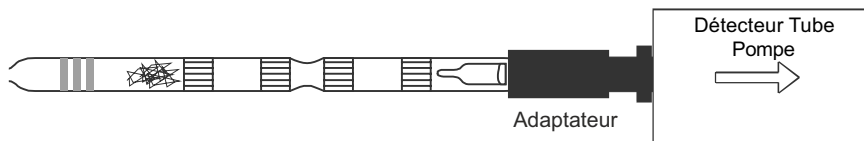


Fig. 2

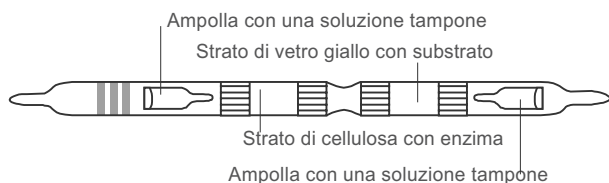
Tubo di rivelatore

Esteri di acido fosforico

No catalogo: D5086880

Istruzioni per l'uso

- 1 Applicazione**
Rilevamento di esteri di acido fosforico GB, GD, VX, GP, GA, GF in aria.
- 2 Costruzione**



- 3 Pompa di campionamento del tubo del rivelatore**
Kwik-Draw Pump, Gas-Tester I / ThumbPump-Sampler, Gas-Tester II H, Toximeter II/III, Osservare le rispettive istruzioni per l'uso.
- 4 Sensibilità**
(Per la temperatura del tubo del rivelatore di lettura deve essere nell'intervallo 10 ° C fino a 40 ° C)
1 x 10⁻⁵ mg / l Agenti Nerve a n = 10 (10 colpi).

- 5 Reazione chimica e cambiamento di colore**
 1. Reazione di esteri fosforici con acetilcholinesterasi.
 2. L'idrolisi dell'acetilthiocholin è inibita, la reazione con l'agente cromogeno non avrà luogo.
Cambiamento di colore: **Nessun cambiamento di colore** in presenza di agenti nervosi. Lo strato bianco rimane bianco.
- 6 Procedura di campionamento**

⚠ AVVERTIMENTO! Controllare visivamente i tubi del rivelatore per danni. Le punte rotte di tubi o fiale, il materiale di riempimento bagnato, l'ampolla non liberamente mobile e la condensa all'interno del tubo di vetro sono indicazioni dei tubi di rivelazione danneggiati. I tubi rivelatori danneggiati possono causare misurazioni erranee. Non usarli! La mancata osservanza di questo avvertimento può provocare gravi lesioni personali o morte!

- Controllare la pompa del rivelatore per perdite.
- Interrompere le punte del tubo del rivelatore.
- Frantumare l'ampolla alla fine dello strato bianco con il frantoio a pin (mantenendo il tubo in posizione verticale secondo la **Figura 1**) e scuotere il contenuto in fondo allo strato.
- Unire il tubo con l'adattatore e inserire la combinazione nella pompa (**Fig. 1 e 2**)
Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler, Toximeter II:
Gli anelli colorati sul tubo devono indicare lontano dalla pompa (**Fig. 2**)
Toximeter II: Utilizzare il fattore 1, F1 e la porta di ingresso.
- Eseguire 10 colpi.
- Attendere 2 minuti.
- Mescolare l'ampolla alla fine dello strato giallo (mantenendo il tubo in posizione verticale secondo la **Fig.1**)
Agitare bene il contenuto attraverso il giallo e nel livello bianco.
- Attendere 2 minuti.
- Confronta i colori dei livelli (vedi tabella a colori sulla parte anteriore della scatola). Limite di temperatura di notifica per la lettura descritta di seguito.
- Durata di una corsa pompa: 4 ... 10 secondi.

- 7 Condizioni ambientali durante il campionamento**
I tubi di rivelatore possono essere utilizzati tra -5 ° C e 55 ° C e tra 10% di umidità relativa e 90% di umidità relativa.
Per una corretta lettura il tubo del rivelatore deve essere a temperatura tra 10°C (50°F) e 40°C (104°F).
Se necessario, acclimatare i tubi durante o subito dopo il campionamento.

- 8 Interferenze e sensibilità trasversali**
interferenze:
Acidi, sostanze alcaline, anidride solforosa in concentrazione maggiore

- 9 Precisione**
± 50% (espresso come deviazione standard relativa)

- 10 Stoccaggio e trasporto**
Tra 5 ° C (41 ° F) e 25 ° C (77 ° F). Protetto dalla luce.
Data di scadenza: vedi il retro del pacchetto.

- 11 Avviso di sicurezza / smaltimento**
Secondo la direttiva 2001/59 / CE per i tubi si applicano le seguenti indicazioni:
Frase di rischio, R: 36/37/38
Frase di sicurezza, S: 26-36
I tubi devono essere tenuti lontani da persone non autorizzate. Per lo smaltimento dei tubi come rifiuti rispettare le normative vigenti nel singolo paese d'uso.

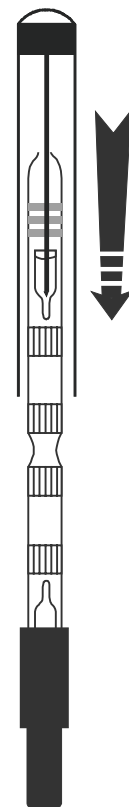


Fig. 1

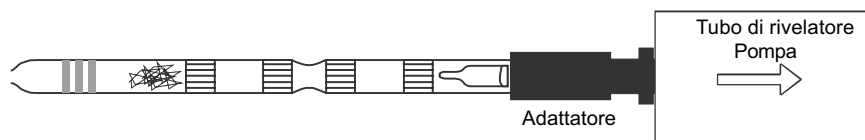


Fig. 2

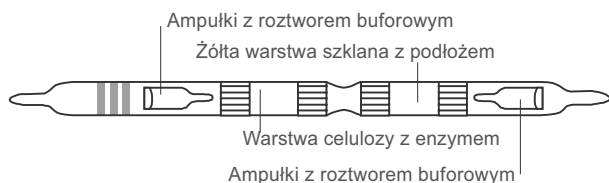
Rura detektora

Estry kwasu fosforowego

Część nr: D5086880

Instrukcja użycia

- Podanie**
Wykrywanie estrów kwasu fosforowego GB, GD, VX, GP, GA, GF w powietrzu.
- Budowa**



- Pompa do pobierania próbek z rurki detekcyjnej**

Kwik-Draw Pump, Gas-Tester I / ThumbPump-Sampler, Gas-Tester II H, Toximeter II/III,
Przestrzegać odpowiednich instrukcji obsługi.

- Wrażliwość**

(Dla temperatury czujnika odczytu czujnika musi mieścić się w zakresie 10 ° C (50 ° F) do 40 ° C (104 ° F))
1 x 10⁻⁵ mg / l Nerwowe czynniki n = 10 (10 uderzeń).

- Reakcja chemiczna i zmiana koloru**

- Reakcja estrów fosforowych z acetylocholinesterazy.
- Hydrolizę acetylotiocholiny jest hamowana, reakcja z użyciem środka chromogennego nie będzie miała miejsca. Zmiana koloru: **Bez zmiany koloru** W obecności czynników nerwowych. Biała warstwa pozostaje biała.

- Procedura pobierania próbek**

⚠ OSTRZEŻENIE Sprawdzić wzrokowo rury czujników pod kątem uszkodzeń. Niewłaściwe rury lub końcówki ampulki, mokry materiał wypełniający, a nie swobodnie ruchoma ampulka i kondensacja wewnątrz szklanej rurki wskazują na uszkodzenia rur detektora. Uszkodzone przewody czujników mogą powodować błędne pomiary. Nie używaj ich!

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć!

- Sprawdzić, czy pompa rury czujnikowej nie jest nieszczelna.
- Zerwać końcówki przewodu detektora.
- Rozbić ampulkę na końcu białej warstwy za pomocą kruszarki kołowej (utrzymując rurkę w pozycji pionowej zgodnie z **rysunkiem 1**) i wstrząsnąć nią zawartość do dołu.
- Przyłączaj rurkę do adaptera i włóż ją mocno do pompy (**rysunkiem 1 i 2**).
Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler, Toximeter II:
Kolorowe pierścienie na rurze muszą być oddalone od pompy (**rysunkiem 2**)
Toximeter II: Użyj współczynnika 1, F1 i otworu wlotowego.
- Wykonać 10 uderzeń.
- Poczekaj 2 minuty.
- Rozbić ampulkę na końcu żółtej warstwy (utrzymując rurkę w pozycji pionowej zgodnie z **rysunkiem 1**).
Wstrząsnij zawartość dobrze żółtą i białą warstwą.
- Poczekaj 2 minuty.
- Porównaj kolory warstw (patrz tabela kolorów na przedniej części pudełka). Ograniczenie temperatury odczytu dla odczytu opisanego poniżej.
- Czas trwania jednego skoku pompy: 4 ... 10 sekund.

- Warunki otoczenia podczas pobierania próbek**

Rurki detektora można stosować w zakresie temperatur od -5°C do 23°F (55°C) i pomiędzy 10% wilgotności względnej a 90% wilgotności względnej. W celu uzyskania prawidłowej temperatury rurki czujnika odczytu musi wynosić 10°C (50°F) i 40°C (104°F).

W razie konieczności przeprowadzić aklimatyzację próbek podczas lub bezpośrednio po pobraniu próbek.

- Ingerencje i krzyżowość**

Interferencje:

Kwasy, substancje alkaliczne, ditlenek siarki w wyższym stężeniu

- Precyzja**

± 50% (wyrażone jako względne odchylenie standardowe)

- Przechowywanie i transport**

Między 5°C (41°F) i 25°C (77°F). Chronić przed światłem.

Data ważności: patrz wstecz na opakowanie.

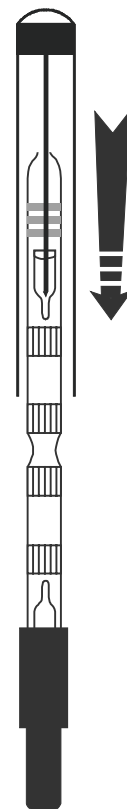
- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa / Utylizacja**

Zgodnie z dyrektywą 2001/59 / WE w sprawie zawartości rurek stosuje się następujące oznaczenia:

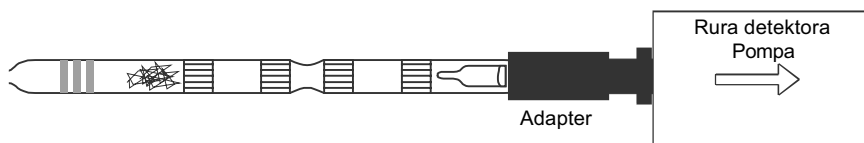
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia, R: 36/37/38

Zwroty bezpieczeństwa, S: 26-36

Rurki muszą być trzymane z daleka od osób nieupoważnionych. Do usuwania rur jako odpadów przestrzegać przepisów prawa obowiązujących w poszczególnych krajach.



rys. 1



rys. 2

Detectiebuisje

Fosforzuuresters

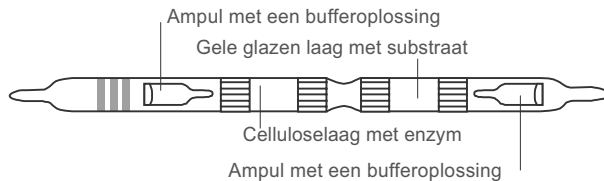
Artikelnr.: D5086880

Gebruiksaanwijzing

1 Toepassing

Detectie van fosforzuuresters GB, GD, VX, GP, GA, GF in lucht.

2 Constructie



3 Detectiebuisje Monsternamepomp

Kwik-Draw Pump, Gas-Tester I / ThumbPump-Sampler, Gas-Tester II H, Toximeter II/III, betreffende gebruiksaanwijzingen aanhouden.

4 Gevoeligheid

(voor het uitlezen van het detectiebuisje moet de temperatuur in het bereik van 10°C (50°F) tot max. 40°C (104°F) bevinden)

1 x 10⁻⁵ mg / l zenuwgassen bij n=10 (10 slagen).

5 Chemische reactie en kleurverandering

1. Reactie van fosforzuuresters met acetylcholinesterase.

2. Hydrolyzing acetylthiocholin is inhibited, reactie met chromogen reagentia zal niet plaatsvinden.

Kleurverandering: **geen kleurverandering** bij aanwezigheid van zenuwgassen. Witte laag blijft wit

6 Monsternameprocedure

⚠ WAARSCHUWING Controleer visueel of de detectiebuisjes onbeschadigd zijn. Gebroken buisje of ampulpunten, nat vulmateriaal, een niet vrij beweegbare ampul en of condensatie binnenin de buis zijn indicaties van beschadigde detectiebuisjes. Beschadigde detectiebuisjes kunnen leiden tot onjuiste metingen. Gebruik deze niet! Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel!

- Controleer de pomp van het detectiebuisje op lekkage.
- Breek de punten van het detectiebuisje af.
- Open de ampul aan het einde van de witte laag met de naaldopener (terwijl u het buisje verticaal houdt overeenkomstig (Fig. 1) en de inhoud goed in de laag schud.
- Testbuisje aansluiten op de adapter en deze combinatie stevig in de pomp steken (Fig. 1 en 2). Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler, Toximeter II: de gekleurde ringen op het buisje moeten van de pomp afwijzen (Fig. 2)
- Toximeter II: Gebruik factor 1, F1 en inlaatpoort.
- Voer 10 slagen uit.
- Wacht 2 minuten.
- Verbreek de ampul aan het einde van de gele laag (terwijl u het buisje rechtop houdt overeenkomstig Fig. 1). Schud de inhoud goed door de gele en in de witte laag.
- Wacht 2 minuten.
- Vergelijk de kleuren van de lagen (raadpleeg de kleurkaart voorop de doos). Houd rekening met de temperatuurlimiet voor het uitlezen zoals hieronder beschreven.
- Duur van één pompslag: 4...10 seconden.

7 Omgevingscondities gedurende de monstername

Detectiebuisjes kunnen worden gebruikt tussen de -5°C (23°F) en 55°C (130°F) en tussen 10 % RV en 90% RV. Voor een juiste uitlezing moet het detectiebuisje een temperatuur hebben tussen de 10°C (50°F) en 40°C (104°F).

Laat indien nodig de buisjes gedurende of direct na het monsternemen acclimatiseren.

8 Interferenties en kruisgevoeligheden

Interferenties:

zuren, alkalische stoffen, zwaveldioxide in hogere concentratie

9 Nauwkeurigheid

±50 % (uitgedrukt als relatieve standaarddeviatie)

10 Opslag en transport

Tussen 5°C (41°F) en 25°C (77°F). Beschermd tegen licht.

Vervaldatum: raadpleeg de achterzijde van de verpakking.

11 Veiligheidsadvies / Afvoeren

Overeenkomstig 2001/ 59/ EC voor buisjesinhoud gelden de volgende indicaties:

Risicobepalingen, R: 36/37/38

Veiligheidsbepalingen, S: 26-36

Buisjes moeten uit de buurt worden gehouden van ongeautoriseerde personen. Voor de afvoer van buisjes als afval moeten de

wettelijke bepalingen die gelden in het land van gebruik worden aangehouden.

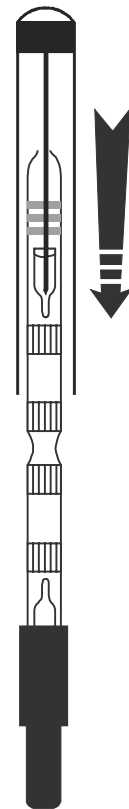


Fig. 1

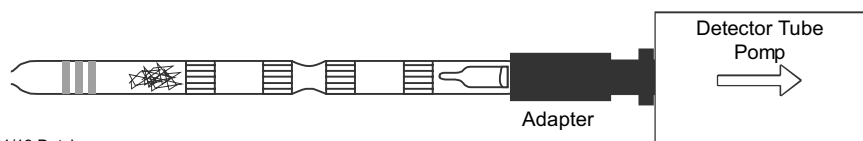


Fig. 2