

DE - Styrol 50/a (CH 27 601) Dräger-Röhrchen®

⚠️ WARMUNG

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

Anwendungsbereich/Umgebungsbedingungen

Bestimmung von Styrol in Luft oder technischen Gasen.

Messbereich : 50 bis 400 ppm

Hubzahl (n) : 2 bis 11

Dauer der Messung : max. 2 min

Standardabweichung : ± 30 %

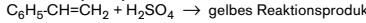
Farbumschlag : weiß → gelb

Temperatur : 10 °C bis 40 °C

Feuchtigkeit: < 15 mg/l (entspr. 65 % r.F bei 25 °C)

Korrekturfaktor: F = 1013/tatsächlicher Luftdruck (hPa).

Reaktionsprinzip



Voraussetzungen

Die Funktionsweise der Röhrchen und der Dräger-Gasspülpumpen 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.

Messung durchführen und auswerten

⚠️ WARMUNG

Alle Spitzen der Röhrchen müssen abgebrochen sein, sonst ist eine Messung nicht möglich. Beim Einsetzen des Röhrchens muss der Pfeil zur Pumpe zeigen.

- Beide Spitzen des Röhrchens im Dräger-Röhrchen-Öffner abbrechen.
- Röhrchen dicht in die Pumpe einsetzen. Pfeil zeigt zur Pumpe.
- Luft oder Gasprobe mit entsprechend vielen Hüben durch das Röhrchen saugen, bis der Farnton der Anzeigeschicht mit der Farbvergleichsschicht übereinstimmt (max. 11 Hübe durchführen).
- Auflösung gemäß folgender Tabelle bei Farbgleichheit:

Hübe	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Wert mit dem Faktor F für die Luftdruckkorrektur multiplizieren.
- Mögliche Querempfindlichkeiten beachten.
- Pumpe nach Gebrauch mit Luft spülen.

$$1 \text{ ppm Styrol} = 4,35 \text{ mg Styrol/m}^3$$

$$1 \text{ mg Styrol/m}^3 = 0,23 \text{ ppm Styrol (bei } 20^\circ\text{C, 1013 hPa)}$$

Querempfindlichkeiten

- Unter Einfluß anderer organischer Stoffe, die zur Polymerisation neigen (z.B. Butadien) ist eine Styrol-Messung nicht möglich, da diese ebenfalls angezeigt werden.

Weitere Informationen

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

HINWEIS

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

EN - Styrene 50/a (CH 27 601) Dräger Tube®

⚠️ WARMUNG

The tube content is toxic. Do not swallow. Avoid skin or eye contact. Caution when opening the tube, glass splinters may come off.

Application Range/Ambient Conditions

Determination of styrene in air or technical gases.

Measuring range : 50 to 400 ppm

Number of strokes (n) : 2 to 11

Measuring time : max. 2 min

Standard deviation : ± 30 %

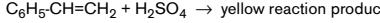
Color change : white → yellow

Temperature : 10 °C/50°F to 40 °C/104 °F

Humidity: < 15 mg/l (corresp. 65 % r.H at 25 °C/77 °F)

Correction factor: F = 1013 hPa (14.692 psi)/actual atmospheric pressure.

Principle of Reaction



Requirements

The tubes and Dräger-Gas detection pumps operation modes are harmonized to each other. Proper functioning of the tubes may be impaired when used with other pumps.

Observe the Instructions for Use of the pump (Leak test!).

The measured value is applicable only to the place and date of measurement.

Measurement and Evaluation

⚠️ WARMUNG

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

- Break off both tips of the tube in the Dräger tube opener.
- Insert tube close to the pump. Arrow points towards the pump.
- Suck air or gas sample through the tube with an appropriate number of strokes, until the colour shade of the indicating layer corresponds to that of the comparison layer (do not exceed more than 11 strokes).
- Given colour equality, evaluation is effected in accordance with the following table:

Strokes	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Multiply the value by factor F for correction of the atmospheric pressure.
- Observe possible cross sensitivities.
- Flush the pump with air after operation.

$$1 \text{ ppm Styrol} = 4,35 \text{ mg Styrol/m}^3$$

$$1 \text{ mg Styrol/m}^3 = 0,23 \text{ ppm Styrol (at } 20^\circ\text{C/68 }^\circ\text{F, 1013 hPa/14.692 psi)}$$

Cross Sensitivities

- Styrene measurement is not possible in the presence of other organic substances which are subjected to polymerisation (e.g. butadiene) since these are also indicated.

Additional Information

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

NOTICE

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

FR - Styrene 50/a (CH 27 601) Tube réactif® Dräger

⚠️ AVERTISSEMENT

Le contenu du tube réactif a des propriétés toxiques/irritantes. Ne pas avaler et éviter tout contact avec la peau ou les yeux. Attention, lors de l'ouverture, des éclats de verre peuvent être projetés !

Domaine d'utilisation/Conditions ambiantes

Détermination du styrène dans l'air ou dans des gaz techniques.

Domaine de mesure : 50 à 400 ppm

Nombre de coups de pompe (n) : 2 à 11

Durée de la mesure : max. 2 min

Déviation standard : ± 30 % relative

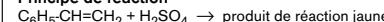
Virage de la coloration: blanc → jaune

Température : 10 °C à 40 °C

Humidité: < 15 mg/l (correspond à 65 % d'humidité relative à 25 °C)

Facteur de correction : F = 1013/pression d'air réelle (hPa).

Principe de réaction



Conditions

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

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

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

Analyse et évaluation du résultat

⚠️ AVERTISSEMENT

Toutes les pointes des tubes réactifs doivent être cassées, sinon, une mesure est impossible. En insérant le tube réactif, la flèche doit être dirigée vers la pompe.

- Casser les deux pointes du tube réactif dans le dispositif d'ouverture des tubes.
- Insérer à fond le tube réactif dans la pompe. La flèche est tournée vers la pompe.
- Aspirer l'échantillon d'air ou de gaz à travers le tube au moyen de nombreuses courses jusqu'à ce que le coloris de la couche d'indication corresponde à la couche de comparaison des couleurs (effet maximum 11 coups de pompe).
- Analyser selon le tableau suivant avec une uniformité des couleurs :

Courses	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Multiplier la valeur avec le facteur F pour la correction de la pression atmosphérique.
- Tenir compte des éventuelles sensibilités croisées.
- Rincer la pompe avec de l'air après utilisation.

$$1 \text{ ppm styrène} = 4,35 \text{ mg styrène/m}^3$$

$$1 \text{ mg styrène/m}^3 = 0,23 \text{ ppm styrène (à } 20^\circ\text{C, 1013 hPa)}$$

Sensibilités transversales

- Sous l'influence d'autres substances organiques qui tendent à polymériser (par ex. butadiène), une mesure du styrène est impossible puisque celles-ci seraient aussi indiquées.

Informations complémentaires

Sur la bandelette d'emballage figurent : code de commande, date de péremption, température de stockage et no de série. Indiquer ce dernier en cas de réclamations.

REMARQUE

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

ES - Estireno 50/a (CH 27 601) Tubo de control Dräger®

⚠️ ADVERTENCIA

El contenido del tubo de control tiene propiedades tóxicas/corrosivas. No ingerir. Evitar el contacto con la piel o los ojos. Tenga cuidado al abrir, pueden saltar pequeños trozos de cristal.

Campo de aplicación/condiciones ambientales

Determinación de estireno en aire o gases industriales.

Margen de medición : de 50 a 400 ppm

Número de carreras (n) : de 2 a 11

Duración de la medición : máx. 2 min

Desviación e standard re- lativa

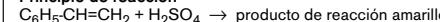
Cambio de la coloración: blanco → amarillo

Temperatura : de 10 °C a 40 °C

Humedad: < 15 mg/l (corresp. 65 % HR a 25 °C)

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

Principio de reacción



Condiciones

El modo de funcionamiento de los tubos de control y las bombas detectoras de gas Dräger están ajustados entre si. La utilización de otras bombas puede poner en riesgo el funcionamiento correcto de los tubos de control.

Tener en cuenta el manual de instrucciones de la bomba (Prueba de estanqueidad).

El valor medido es válido únicamente para el sitio y la hora en que se efectúa la medición.

Realización y evaluación de la medición

⚠️ ADVERTENCIA

Todas las puntas de los tubos de control deben estar rotas porque sino no es posible realizar una medición. Al utilizar el tubo de control la flecha debe indicar hacia la bomba.

- Romper ambas puntas del tubo en el abridor de tubos Dräger.
- Colocar el tubo ajustado en la bomba. La flecha apunta hacia la bomba.
- Aspirar la muestra de aire o gas por el tubo con tantas carreras como sean necesarias hasta que el color del nivel de indicación coincida con el nivel de color de comparación (se harán 11 carreras, cuando más).
- En caso de igualdad de color la valoración se realiza conforme a la siguiente tabla:

Carreras	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Multiplicar el valor por el factor F para la corrección de la presión atmosférica.
- Tener en cuenta las posibles sensibilidades cruzadas.
- Purgar la bomba con aire tras el uso.

$$1 \text{ ppm estireno} = 4,35 \text{ mg estireno/m}^3$$

$$1 \text{ mg estireno/m}^3 = 0,23 \text{ ppm estireno (a } 20^\circ\text{C, 1013 hPa)}$$

Sensibilidad cruzada

- Bajo la influencia de otras sustancias orgánicas que tienden a la polimerización (butadieno) no es posible una medición de estireno, ya que estas también se muestran.

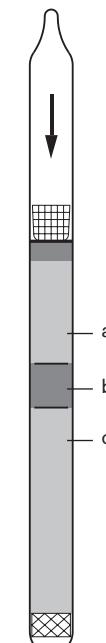
Información adicional

En la etiqueta del estuche están indicados: referencia, fecha de caducidad, temperatura de almacenamiento y nº de fabricación. En caso de consultas, indíquenos el nº de fabricación.

INDICACIÓN

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

Dräger



a = hellblaue Vorschicht, light blue prelayer,
b = weiße Anzeigeschicht, white indicating layer,
c = gelbe Farbvergleichsschicht, yellow color comparison layer,

NL - Styren 50/a (CH 27 601) Dräger Tube®

WAARSCHUWING

De inhoud van het buisje is toxic en etsend, niet inslikken, contact met de huid en ogen vermijden. Voorzichtig bij het openen, er kunnen glassplinters losraken.

Toepassingsgebied/omgevingscondities

Vaststellen van styreen in lucht of technische gassen.

Meetbereik : 50 tot 400 ppm

Aantal pompslagen (n) : 2 tot 11

Duur van de meting : max. 2 min

Standaardafwijking : ± 30 %

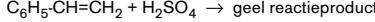
Kleuromslag : wit → geel

Temperatuur : 10 °C tot 40 °C

Vochtigheid: < 15 mg/l (gelijk aan 65 % r.L. bij 25 °C)

Correctiefactor: F = 1013/werkelijke luchtdruk (hPa).

Reactieprincipe



Voorwaarden

De buisjes en de Dräger-gasdetectiepompen zijn qua werking op elkaar afgestemd. Het gebruik van andere pompen kan de correcte werking van de buisjes in gevaar brengen.

Gebruiksaanwijzing van de pomp (lekttest) lezen.

De gemeten waarde geldt slechts voor plaats en tijdstip van de meting.

Uitvoering van de meting en beoordeling van het meetresultaat

WAARSCHUWING

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

- Beide uiteinden van het buisje afbreken in de Dräger buisjesopener.
- Buisje dicht in de pomp plaatsen. Pijl wijst naar de pomp.
- Lucht- of gasmonster met vereiste aantal slagen door het buisje zuigen, tot de kleur van de indicatielaag overeenkomt met de kleurvergelijkingsslaag (maximaal 11 slagen uitvoeren).
- Beoordeling volgens onderstaande tabel bij gelijke kleuren:

Slagen	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Waarde vermenigvuldigen met de factor F voor de luchtdrukcorrectie.
- Wees bedacht op de mogelijke kruisgevoeligheden.
- Pomp na gebruik met lucht spoelen.

1 ppm styrene = 4,35 mg styrene/m³

1 mg styrene/m³ = 0,23 ppm styrene (bij 20 °C, 1013 hPa)

Specificiteit (kruisgevoelighed)

- Onder invloed van andere organische stoffen, die tot polymerisatie neigen (bijv. butadiene) is een styreennmeting niet mogelijk, omdat deze ook worden aangetoond.

Verdere informatie

Op de verpakkingsbanderol worden het bestelnummer, de uiterste gebruiksdatum, de bewaartemperatuur en het serienummer 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 - Styrol 50/a (CH 27 601) Drägerrör®

ADVARSEL

Rörets innehåll har toksiska/ärsjöende egenskaper, må ikke indages, undgå hud- eller öjenkontakt. Vær forsiktig ved åbning, der kan springe glasssplinter af.

Anvendelsesområde/omgivelsesbetingelser

Måling af styrol i luft eller tekniske gasser.

Måleområde : 50 til 400 ppm

Antal pompeslag (n) : 2 til 11

Måletid : maks. 2 min

Standardafvigelse : ± 30 %

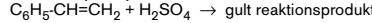
Farveændring : hvid → gul

Temperatur : 10 °C til 40 °C

Fugtighed: < 15 mg/l (svarende til 65 % r.f. ved 25 °C)

Korrekturfaktor: F = 1013/aktuelt lufttryk (hPa).

Reaktionsprincip



Forudsætninger

Rørenes funktion er afstemt efter Dräger-gassporepumpernes funktion. Anvendelse af andre pumper kan bringe rørenes korrekte funktion i fare.

Se brugsanvisningen til pumpen (tæthedstest).

Den afslæste værdi er en øjeblikskoncentration.

Måling

ADVARSEL

Alle spidsører af rørene skal være knækkede, da en måling ellers ikke er mulig. Når røret sættes i, skal pilen pege mod pumpen.

- Begge spidsører knækkes af røret ved hjælp af rørbærneren.
- Røret sættes tæt ind i pumpen. Pilen skal pege mod pumpen. Sug luft- eller gasprøven gennem røret med det nødvendige antal pompeslag indtil farvenuancen i påvisningsslaget stemmer overens med farvesammensætningslaget (Udfør max. 11 slag).
- Analysé ifølge følgende tabel ved farvelighed:

pumpe-slag	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Værdien ganges med faktor F for lufttryksjustering.
- Vær opmærksom på eventuel tærfølsomheder.
- Skyl pumpen med luft efter brug.

1 ppm styrol = 4,35 mg styrol/m³

1 mg styrol/m³ = 0,23 ppm styrol (ved 20 °C, 1013 hPa)

Interfererende stoffer

- Under påvirkning af andre organiske stoffer, som har en tendens til polymerisation (f.eks. butadien) er det ikke muligt at foretage en måling af styrol, da disse også vises.

Øvrige informationer

Bestillingsnummer, holdbarhedsdato, opbevaringstemperatur og serienummer fremgår af banderolen på emballagen. Angiv venligst serienummer ved henvendelse.

BEMÆRK

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

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.

IT - Stirene 50/a (CH 27 601) 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.

Campi d'impiego/condizioni ambientali

Determinazione dello stirrene nell'aria o nei gas tecnici

Campo di misurazione : 50 - 400 ppm

Numero pompare (n) : 2 - 11

Durata della misurazione : max. 2 min

Variazione standard : ± 30 %

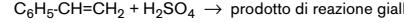
Viraggio di colore : bianco → giallo

Temperatura : 10 °C - 40 °C

Umidità: < 15 mg/l (corrisp. a 65 % UR a 25 °C)

Fattore di correzione: F = 1013/pressione dell'aria effettiva (hPa).

Princípio de reação



Requisiti

Le fiale e le pompe di rilevamento gas Dräger funzionano in sintonia tra loro. L'impiego di altri tipi di pompe può compromettere il corretto funzionamento delle fiale.

Osservare le istruzioni d'uso della pompa (test di tenuta)

Il valore di misurazione vale solo per il luogo ed il momento in cui è svolta la misurazione.

Esecuzione e valutazione della misurazione

AVVERTENZA

Bisogna rompere tutte le punte delle fiale, altrimenti non è possibile effettuare una misurazione. Nel sistemare la fiale, la freccia deve essere rivolta verso la pompa.

- Rompetre entrambe le punte della fiale nell'aprifiale Dräger.
- Fissare bene la fiale nella pompa. La freccia è rivolta verso la pompa.
- Aspirare il campione di aria o gas attraverso la fiale con le diverse pompe previste, finché la colorazione dello strato indicatore non coincide con lo strato di confronto cromatico (eseguire max 11 corse).
- Valutazione a parità di colore secondo la tabella seguente:

Pompare	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

- Moltiplicare il valore per il fattore F per la correzione della pressione dell'aria.

- Tenere conto di eventuali effetti di sensibilità trasversale.

Spurgare con aria la pompa dopo averla utilizzata.

1 ppm stirene = 4,35 mg stirene/m³

1 mg stirene/m³ = 0,23 ppm stirene (a 20 °C, 1013 hPa)

Effetti di sensibilità trasversale

- In presenza di altre sostanze organiche tendenti alla polimerizzazione (per es., il butadiene) non è possibile misurare lo stirene, perché tali sostanze vengono altrettanto indicate.

Informazioni addizionali

Sulla fascetta della confezione sono riportati numero d'ordinazione, data di scadenza, temperatura di conservazione e numero di serie. In caso di consultazioni indicare il numero di serie.

NOTA

Dopo la data di scadenza non utilizzare più la fiale. Smaltire le fiale attenendosi alle normative vigenti a livello locale oppure riporle indietro nella loro confezione. Conservare le fiale al sicuro fuori dalla portata di persone non autorizzate.

RU - Стирол 50/a (CH 27 601) Dräger Tube®

ОСТОРОЖНО!

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

Область использования/условия окружающей среды
Определение содержания стирола в воздухе или технических газах.

Диапазон измерений : 50 - 400 ppm

Число качков (n) : 2 - 11

Время измерения : макс. 2 мин.

Стандартное отклонение: ± 30 %

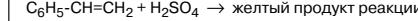
Изменение цвета : белый → желтый

Температура : 10 °C ... 40 °C

Влажность: < 15 mg/l (соотв. 65 % отн. влажн. при 25 °C)

Поправочный коэффициент: F = 1013/ фактическое давление воздуха (гПа).

Принцип реакции



Условия проведения анализов

Принципы действия индикаторных трубок и насосов-газоопределителей Dräger взаимно согласованы. Использование других насосов может повредить надлежащему функционированию индикаторных трубок.

Соблюдать инструкцию по эксплуатации насоса (испытание на герметичность!).
Полученные результаты действительны только в месте и в момент измерения.

Проведение измерений и оценка результатов

ОСТОРОЖНО!

Все концы индикаторных трубок следует обломать, иначе измерение провести невозможно. При использовании индикаторной трубки стрелка должна быть направлена в сторону насоса.

• Обломать оба конца трубы в открывателе Dräger.

• Плотно вставить трубку в насос. Стрелка должна указывать на насос.

• Прокачивайте пробу воздуха или газа через трубку с соответствующим числом качков, пока окраска не совпадает с цветным слоем сравнения (выполните макс. 11 качков).

• При совпадении цвета результат определяется из следующей таблицы:

Качки	2	3	4	5	6	7	9	11
ppm	400	300	200	160	130	100	70	50

• Умножьте значение на коэффициент F для поправки на атмосферное давление.

• Учитывайте возможную перекрестную чувствительность.

• После измерения прокачайте насос чистым воздухом.

1 ppm стирола = 4,35 mg стирола/m³

1 mg стирола/m³ = 0,23 ppm стирола (при 20 °C, 1013 гПа)

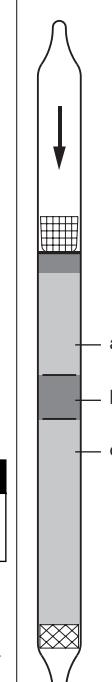
Дополнительная информация

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

УКАЗАНИЕ

После истечения срока годности трубку больше не использовать. Утилизацию индикаторных трубок производить в соответствии с местными нормативными документами или возвращать их в упаковке. Хранить в месте, недоступном для посторонних.

Dräger



a = lichtblauwe voorlaag,
lyseblåt forlag,

strato iniziale
blu chiaro,
голубой предварительный слой

b = witte indicatielaag,
hvitt
påvisningslag,
strato indicatore bianco,

белый индикаторный слой

c = gele kleurenvergelijkingsslaag,
gult
farvesammenslagningslag,
strato di confronto cromatico giallo,

желтый цветной слой сравнивания