

DE - Ozon 0,05/b (67 33 181) Dräger-Röhrchen®
⚠️ WARNUNG

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

Anwendungsbereich/Umbgebungsbedingungen

Bestimmung von Ozon (O_3) in Luft, Brand- oder Abgasen.
 Messbereich : 0,05 bis 0,7 ppm
 Hubzahl (n) : 10
 Dauer der Messung : ca. 3 min.
 Standardabweichung : ± 10 bis 15 %
 Farbumschlag : hellblau → weiß
 Messbereichsverweiterung : 0,1 bis 1,4 ppm, n=5, Skalenwert mit 2 multiplizieren.
 0,005 bis 0,07 ppm, n=100, Skalenwert durch 10 dividieren
 Temperatur : 0 °C bis 40 °C
 Feuchtigkeit : 2 bis 30 mg/L (30 mg/L entspr. 90 % r.F bei 32 °C)
 Korrekturfaktor : F = 1013/tatsächlicher Luftdruck (hPa)

Reaktionsprinzip
 $O_3 + \text{Indigo} \rightarrow \text{Isatin}$
Voraussetzungen

Die Funktionsweise der Röhrchen und der Dräger-Gasspürpumpen 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
⚠️ WARNUNG

Alle Spitzen des Röhrchens 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 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 Ozon = 2 mg Ozon / m³
 1 mg Ozon / m³ = 0,5 ppm Ozon (20 °C, 1013 hPa)

Querempfindlichkeiten

- Keine Störung der Anzeige durch 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 oder 1 ppm Cl_2 .
- Höhere Konzentrationen von Cl_2 und NO_2 verfärbeln die Anzeigeschicht diffus weiß bis hellgrau.

Weitere Informationen

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

HINWEIS

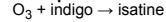
Nach Ablauf des Verbrauchsdatums Röhrchen nicht mehr verwenden. Röhrchen gemäß den örtlichen Richtlinien entsorgen oder in der Verpackung zurückgeben. Sicher vor Unbefugten lagern.

EN - Ozone 0,05/b (67 33 181) 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.

Application Range/Ambient Conditions

Determination of ozone (O_3) in air, gases released during fire and exhaust gases.
 Measuring Range : 0,05 to 0,7 ppm
 Number of Strokes (n) : 10
 Time of Measurement : approx. 3 min.
 Standard Deviation : ± 10 to 15 %
 Colour Change : light blue → white
 Extension of the Measuring Range : 0,1 to 1,4 ppm, n=5, multiply the reading by 2.
 0,005 to 0,07 ppm, n=100, divide the reading by 10
 Temperature : 0 °C to 40 °C/32 °F to 104 °F
 Humidity : 2 to 30 mg/L (30 mg/L corresponds to 90% r.h. at 32 °C/89,6 °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
⚠️ WARNING

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 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 discolouration right after the measurement.
 - Multiply the value by factor F for correction of atmospheric pressure.
 - Flush pump with air after operation.
- 1 ppm Ozon = 2 mg Ozon / m³
 1 mg Ozon / m³ = 0,5 ppm Ozon (20 °C/68 °F, 1013 hPa/14,692 psi)

Cross Sensitivities

- No influence on the reading by 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 or 1 ppm Cl_2 .
- Higher concentrations of Cl_2 and NO_2 change the indicating layer to a diffuse white or pale grey.

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 - Ozone 0,05/b (67 33 181) 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

Détection d'ozone (O_3) dans l'air ou les gaz techniques.

Plage de mesure : 0,05 à 0,7 ppm

Nombre de course(s) : 10

Durée de la mesure : env. 3 min.

Ecart type : ± 10 à 15 %

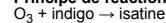
Changement de couleur : bleu clair → blanche

Elargissement du domaine de mesure : 0,1 à 1,4 ppm, n=5, multiplier les valeurs par 2.
 0,005 à 0,07 ppm, n=100, diviser l'indication par le facteur 10

Température : 0 °C bis 40 °C

Humidité : 2 à 30 mg/L (30 mg/L correspond à 90 % HR à 32 °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 dirigée vers la pompe.
- Aspirer l'échantillon d'air ou de gaz à travers le tube.
- Relever la longueur complète 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 Ozon = 2 mg Ozon / m³

1 mg Ozon / m³ = 0,5 ppm Ozon (20 °C, 1013 hPa)

Intéférences

- 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 ou 1 ppm Cl_2 n'ont pas d'influence sur l'indication.
- Des concentrations Cl_2 et NO_2 plus élevées colorent la couche indicatrice de façon diffuse en blanc à gris clair.

Informations complémentaires

Sur la bandelette d'emballage figurent : code de commande, date de péremption, température de stockage et n° 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 - Ozono 0,05/b (67 33 181)
Tubo de control Dräger®
⚠️ ADVERTENCIA

El contenido del tubo de control tiene propiedades tóxicas/irritantes. 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 del ozono (O_3) en el aire o en gases industriales.

Margen de medición : 0,05 hasta 0,7 ppm

Número de emboldadas (n) : 10

Duración de la medida : 3 min. aprox.

Desviación estandar : ± 10 hasta 15 %

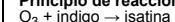
Cambio de la coloración : azul claro → blanco

Amplificación del rango de medición: 0,1 hasta 1,4 ppm, n=5, multiplicar los valores por 2.
 0,005 hasta 0,07 ppm, n=100, dividir los valores por 10

Temperatura : 0 °C hasta 40 °C

Humedad : 2 hasta 30 mg/L (30 mg/L corresponde a 90 % de humedad rel. a 32 °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 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.

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.
- Insertar el tubo ajustándolo en la bomba. La flecha indica hacia la bomba.
- Aspirar la muestra de aire o gas a través del tubo de control.
- Leer toda la longitud de la decoloración.
- 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 Ozono = 2 mg Ozono / m³

1 mg Ozono / m³ = 0,5 ppm Ozono (20 °C, 1013 hPa)

Sensibilidad cruzada

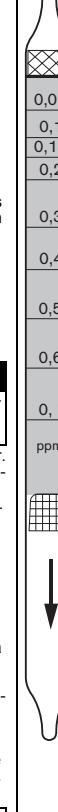
- 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 y 1 ppm Cl_2 no perturban la indicación.
- Las concentraciones más altas de Cl_2 y NO_2 producen una coloración difusa blanca hasta gris clara de la capa indicadora.

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 sobrepasada 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.



NL - Ozon 0,05/b (67 33 181) 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.

Toepassingsgebied/omgevingscondities

Bepaling van ozon (O_3) in lucht, brand- of afgassen.
Meetbereik : 0,05 tot 0,7 ppm
Aantal pompslagen (n) : 10
Duur van de meting : ca. 3 min.
Standaardafwijking : ± 10 tot 15 %
Kleurenslag : licht blauw → wit
Uitbreidiging van het meetbereik : 0,1 tot 1,4 ppm, n=5, waarden met 2 vermenigvuldigen.
0,005 tot 0,07 ppm, n=100, waarden delen door 10
Temperatuur : 0 °C tot 40 °C
Vochtigheid : 2 tot 30 mg/L (30 mg/L komt overeen met een rel. vochtigheid van 90 % bij 32 °C)
Correctiefactor : F = 1013/werkelijke luchtdruk (hPa)

Reactieprincipe

$O_3 + \text{Indigo} \rightarrow \text{Isatin}$

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.

Gebraiksaanwijzing van de pomp (lektest!) 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 punten van het buisje afbreken in de Dräger buisjes-opener.
 - Buisje goed afsluitend in de pomp plaatsen. Pijl wijst naar de pomp.
 - Lucht- of gasmonster door het meetbuisje zuigen.
 - Gehalte lengte van de verkleuring aflezen.
 - Waarde met factor F vermenigvuldigen ter correctie van de luchtdruk.
 - Pomp na gebruik met schone lucht spoelen.
- 1 ppm Ozon = 2 mg Ozon /m³
1 mg Ozon /m³ = 0,5 ppm Ozon (20 °C, 1013 hPa)

Specificiteit (kruisgevoeligheid)

- 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 ppm of 1 ppm Cl_2 hebben geen invloed op de aanduiding.
- Hogere concentraties van Cl_2 en NO_2 verkleuren de aanwijslaag diffusus wit tot lichtgrijs.

Verdere informatie

Op de verpakningsbanderol worden het bestelnummer, de uiterste ge bruiksdatum, de bewaar temperatuur en het serienummer aangegeven. Bij specifieke vragen/klachten dient u het serie nummer 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- Ozon 0,05/b (67 33 181) DrägerTube®

ADVARSEL

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

Anvendelsesområde/omgivelsesbetingelser

Måling af ozon (O_3) i luft, røggasser eller udstødningsgasser.
Måleområde : 0,05 til 0,7 ppm
Antal pumpeslag (n) : 10
Måletid : ca. 3 min.
Standardafvigelse : ± 10 til 15 %
Farveændring : lyseblå → hvid
Udvidelse af måleområde: 0,1 til 1,4 ppm, n=5, skalaværdien multipliceres med 2.
0,005 til 0,07 ppm, n=100, skalaværdien divideres med 10
Temperatur : 0 °C til 40 °C
Fugtighed : 2 til 30 mg/L (30 mg/L svarer til 90 % Fr ved 32 °C)
Korrekturfaktor : F = 1013/aktuelt lufttryk (hPa)

Reaktionsprincip

$O_3 + \text{Indigo} \rightarrow \text{Isatin}$

Forudsætninger

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

Se brugsanvisningen til pumpen (tæthedstest!).

Den aktuelle værdi er en øjeblikskoncentration.

Måling og analyse

ADVARSEL

Alle rørets spidser skal være knækkeade, da en måling ellers ikke er mulig. Når røret sættes i, skal pilen pege mod pumpen.

- Begge spidser knækkes af røret ved hjælp af rørabnerner.
 - Røret sættes tæt ind i pumpen. Pilen skal pege mod pumpen.
 - Luft- eller gasprøven suger gennem prøverører.
 - Aflæs hele farveændringens længde.
 - Værdien multipliceres med korrektionsfaktor F for lufttrykkets indflydelse.
 - Skyl pumpen med luft efter brug.
- 1 ppm Ozon = 2 mg Ozon /m³
1 mg Ozon /m³ = 0,5 ppm Ozon (20 °C, 1013 hPa)

Interfererende stoffer

- 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 ppm of 1 ppm Cl_2 har ingen indflydelse på påvisningerne.
- Højere koncentrationer af Cl_2 og NO_2 farver påvisningslaget diffusus hvid til lysegråt.

Øvrige informationer

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

BEMÆRK

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

IT - Ozono 0,05/b (67 33 181) 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 dell'ozono (O_3) nell'aria, gas rilasciato durante incendi e gas di scarico.
Campo di misurazione : 0,05 - 0,7 ppm
Numero pompe (n) : 10
Durata della misurazione : 3 minuti circa
Variazione standard : ± 10 a 15 %
Viraggio di colore : blu chiaro → bianco
Estensione del Campo : da 0,1 a 1,4 ppm, n=5, moltiplicare i valori della scala per 2.
da 0,005 a 0,07 ppm, n=100, dividere i valori della scala per 10
Temperatura : 0 °C a 40 °C
Umidità : 2 a 30 mg/L (30 mg/L corrisp. al 90 % di umidità relativa a 32 °C)
Fattore di correzione : F = 1013/pressione dell'aria effettiva (hPa)

Principio di reazione

$O_3 + \text{Indaco} \rightarrow \text{Isatina}$

Requisiti

Le fiale e le pompe di rilevamento gas Dräger funzionano in sintonia tra loro. 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.

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.

- Rompere 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.
 - Rilevare la lunghezza totale del tratto del viraggio.
 - Per correggere l'influenza della pressione atmosferica, moltiplicare il valore rilevato per il fattore F.
 - Spurgare con aria la pompa dopo averla utilizzata.
- 1 ppm Ozono = 2 mg Ozono /m³
1 mg Ozono /m³ = 0,5 ppm Ozono (20 °C, 1013 hPa)

Effetti di sensibilità trasversale

- La lettura non viene modificata da 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 oppure 1 ppm Cl_2 .
- Alte concentrazioni di Cl_2 e NO_2 cambiano l'indicatore ad un colore bianco diffuso o grigio chiaro.

Informazioni aggiuntive

Sulla fascetta della confezione sono riportati numero d'ordine, 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 ripedire indietro nella loro confezione. Conservare le fiale al sicuro fuori dalla portata di persone non autorizzate.

RU - Озон 0,05/b (67 33 181) 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 фтористого водорода (HF) в воздухе и технических газах.

Диапазон измерений : 0,05 - 0,7 ppm

Число качков (n) : 10

Время измерения : прибл. 3 мин.

Стандартное отклонение : ± 10 % - 15 %

Изменение цвета : голубой → белый

Расширение диапазона измерения : 0,1 - 1,4 ppm, n=5, показание шкалы умножить на 2.
0,005 - 0,07, n=100, показание шкалы разделить на 100

Температура : 0 °C - 40 °C

Влажность : 2 - 30 mg/l (30 mg/l соотв. 90% отн. вл. при 32 °C)

Поправочный коэффициент : F = 1013/практическое атмосферное давление (гПа)

Принцип реакции

$O_3 + \text{Индиго} \rightarrow \text{Изатин}$

Условия проведения анализов

Принципы действия индикаторных трубок и насосов-газоопределителей Dräger взаимно согласованы. Использование других насосов может повредить надлежащему функционированию индикаторных трубок. Соблюдайте 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 трубки в открывателе Dräger.
- Плотно вставить трубку в насос. Стрелка должна указывать на насос.
- Прокачать через трубку пробу воздуха или газа.
- Прокачивать пробу воздуха или газа через трубку.
- Умножьте значение на коэффициент F для поправки на атмосферное давление и влажность воздуха
- После использования пропустить насос воздухом (20 °C, 1013 гПа)

Перекрестная чувствительность

- На показания не влияют: 1 ppm SO_2 , 1 ppm NO_2 или ppm Cl_2 .
- Более высокие концентрации Cl_2 и NO_2 приводят к диффузно белой - светло-серой окраске индикаторного слоя.

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

