

00122532_eps

de Zu Ihrer Sicherheit



WARNUNG

UM TOD ODER SCHWERE KÖRPERVERLETZUNG ZU VERMEIDEN,

FOLGENDE SICHERHEITSHINWEISE BEACHTEN:

- Dräger-Röhrchen nur verwenden, wenn
 - Sie diese Gebrauchsanweisung (Dräger-Röhrchen) sowie die Gebrauchsanweisung der Dräger-Röhrchen Pumpe vollständig verstehen und einhalten können,
 - Sie durch Ihren Arbeitgeber in die korrekte Verwendung des Dräger-Röhrchens eingewiesen wurden,
 - Sie Ihrem Arbeitgeber bereits praktisch vorgeführt haben, dass sie die korrekte Verwendung des Dräger-Röhrchens beherrschen!
- Der Inhalt des Dräger-Röhrchens ist toxisch, ätzend. Nicht verschlucken. Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Dräger-Röhrchen nur gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung benutzen (siehe „Verwendungszweck“, unten)!
- Vor jeder Messung eine Dichtheitsprüfung der Dräger-Röhrchen Pumpe mit einem unbenutzten Dräger-Röhrchen durchführen, um etwaige Fehlanzeigen zu vermeiden.
- **Beide** Spitzen des Dräger-Röhrchens abbrechen, bevor das Dräger-Röhrchen in die Dräger-Röhrchen Pumpe eingesetzt wird, da sonst keine Messung möglich ist!
- Beim Einsetzen des Dräger-Röhrchens muss der schwarze Pfeil zur Dräger-Röhrchen Pumpe zeigen, da sonst keine Messung möglich ist.
- Das Dräger-Röhrchen enthält eine mit Flüssigkeit gefüllte Glasampulle (3), die während der Messung aufgebrochen werden muss, da sonst keine Messung möglich ist!
- Nach dem Aufbrechen der inneren Glasampulle durch Biegen des Dräger-Röhrchens die Schutzhülle (2) des Röhrchens auf Schäden überprüfen. Bei Beschädigung Dräger-Röhrchen nicht verwenden!
- Um Fehlanzeigen zu vermeiden, nur Dräger-Röhrchen verwenden, die ein gültiges Haltbarkeitsdatum aufweisen (siehe Verpackung) und ausschließlich im vorgegebenen Temperaturbereich gelagert wurden (siehe Verpackung)!
- Ausschließlich mit Dräger-Röhrchen Pumpe verwenden, da die Verwendung von Pumpen anderer Hersteller zu Fehlanzeigen führen kann!

1 Verwendungszweck

Bestimmung von Ölnebel (Ölaerosol) in Luft.



WARNUNG

Öldampf wird nicht angezeigt.

2 Reaktionsprinzip

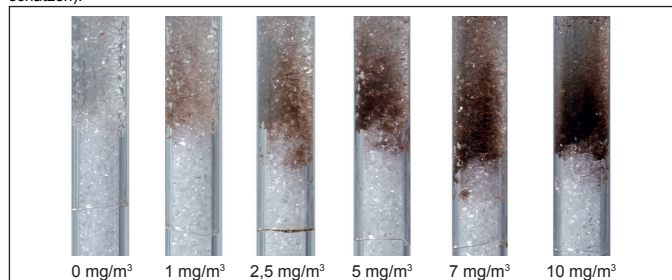
Ölnebel werden auf der Filterschicht abgeschieden. Nach Anschluss der Sorption wird das Öl durch konzentrierte Schwefelsäure in Gegenwart eines Katalysators zersetzt. Dabei entstehen dunkelgefärbte Reaktionsprodukte, deren Farbintensität gemessen wird.

3 Messung durchführen und auswerten

1. Sicherstellen, dass die Messumgebung gut ausgeleuchtet ist.
2. Beide Spitzen des Anzeigeröhrchens mit dem Dräger-Röhrchenöffner aufbrechen. (Vorsicht beim Öffnen, es können Glassplitter abspringen.)
3. Dräger-Röhrchen dicht in die Dräger-Röhrchen Pumpe einsetzen. Der Pfeil muss zur Dräger-Röhrchen Pumpe (4) zeigen, da sonst keine Messung möglich ist.
4. Luft- oder Gasprobe durch das Röhrchen saugen (n=100).
5. Dräger-Röhrchen aus der Dräger-Röhrchen Pumpe herausziehen.
6. Durch Biegen des Röhrchens um ca. 45° an der mit 2 schwarzen Punkten gekennzeichneten Bruchstelle (1) die Reagenzampulle (3) öffnen.
7. Röhrchen senkrecht halten (Schreibfläche oben), so dass die Ampullenflüssigkeit auf die Filterschicht aus Spezialgewebe einwirken kann (Einwirkzeit etwa 1 Minute).
8. Anschließend Ampullenflüssigkeit durch leichte Schlagbewegung in Pfeilrichtung auf die Zwischenschicht schleudern und zusätzlich mit der Dräger-Röhrchen Pumpe ca. 15 mm auf die Anzeigeschicht saugen.
9. Dräger-Röhrchen Pumpe nach Gebrauch mit Luft spülen, dazu Dräger-Röhrchen entfernen und 3-4 Hübe Frischluft einsaugen.

4 Auswertung

Auswertung: Verfärbung der Anzeigeschicht gemäß Farbstandard auswerten (Zwischenwerte schätzen).



00222532_eps

5 Technische Daten

Messbereich:	1 - 10 mg/m ³	Hubzahl (n):	100
Standardabweichung:	± 30 %	Farbumschlag:	weiß → braun
Dauer der Messung:	ca. 25 min		
Korrekturfaktor:	F = 1013/tatsächlicher Luftdruck (hPa)		

6 Umgebungsbedingungen

Temperatur:	10 °C bis 30 °C
Feuchtigkeit:	< 20 mg / L

7 Entsorgung

Die Verpackung der Dräger-Röhrchen enthält Angaben zu Bestellnummer, Haltbarkeit, Lager-temperatur und Seriennummer. Dräger-Röhrchen gemäß den örtlichen Entsorgungsvorschriften entsorgen. Außerhalb der Reichweite von Kindern und Unbefugten aufbewahren.

8 Bei Fragen

Bei Fragen oder Problemen hinsichtlich der korrekten Verwendung des Dräger-Röhrchens wenden Sie sich bitte an Ihre Dräger-Niederlassung oder Vertretung. Für Kunden in den USA: Rufen Sie Dräger Safety Inc. gebührenfrei unter 1-888-794-3806 an.

it Per la vostra sicurezza



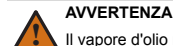
AVVERTENZA

PER EVITARE IL RISCHIO DI MORTE O DI GRAVI LESIONI, ATTENERSI ALLE INDICAZIONI DI SICUREZZA RIPORTATE DI SEGUITO.

- Utilizzare la fiala Dräger solo se
 - siete in condizione di comprendere e rispettare scrupolosamente le presenti istruzioni per l'uso (fiala Dräger) nonché le istruzioni per l'uso della pompa di rilevamento gas Dräger,
 - siete stati istruiti al corretto utilizzo della fiala Dräger dal vostro datore di lavoro,
 - avete già dimostrato concretamente al vostro datore di lavoro la perfetta conoscenza del corretto utilizzo della fiala Dräger!
- Il contenuto della fiala Dräger è tossico e corrosivo. Non ingerire. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
- Utilizzare la fiala Dräger solo in modo conforme a quanto previsto (vedere "Utilizzo previsto" qui sotto)!
- Prima di ogni misurazione, effettuare una prova di tenuta della pompa di rilevamento gas Dräger con una fiala Dräger inutilizzata, per evitare eventuali risultati errati.
- Rompere **entrambe** le punte della fiala Dräger, prima che questa venga inserita nella pompa di rilevamento gas Dräger, poiché altrimenti non si può effettuare alcuna misurazione!
- Nell'inserire la fiala Dräger, la freccia nera deve puntare verso la pompa di rilevamento gas Dräger, poiché altrimenti non si può effettuare alcuna misurazione.
- La fiala Dräger contiene un'ampolla di vetro (3) con un liquido, che deve essere aperta durante la misurazione, poiché altrimenti non si può effettuare quest'ultima!
- Dopo aver aperto l'ampolla di vetro interna, piegando la fiala Dräger, verificare che l'involucro di protezione della fiala (2) non sia danneggiato. In caso di danneggiamento non utilizzare la fiala Dräger!
- Per evitare risultati sbagliati, utilizzare solo fiale Dräger con una data di scadenza valida (vedere la confezione) e che siano state conservate esclusivamente nell'intervallo di temperatura stabilito (vedere la confezione)!
- Utilizzare esclusivamente la pompa di rilevamento gas Dräger, poiché l'utilizzo di pompe di altri produttori può comportare risultati errati!

1 Utilizzo previsto

Determinazione della nebbia d'olio (aerosol d'olio) nell'aria.



AVVERTENZA

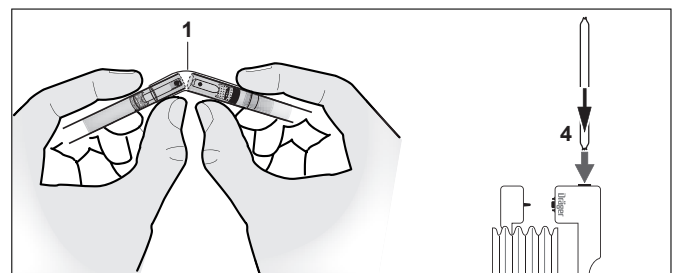
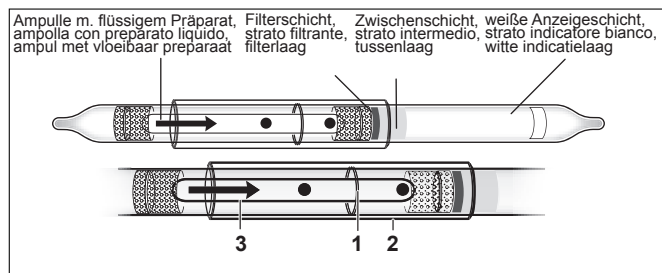
Il vapore d'olio non viene indicato.

2 Principio di reazione

Le nebbie d'olio si separano nello strato filtrante. Dopo l'assorbimento, l'olio viene decomposto mediante acido solfonico concentrato in presenza di un catalizzatore. In questo modo si formano prodotti di reazione di colore scuro, di cui si misura l'intensità.

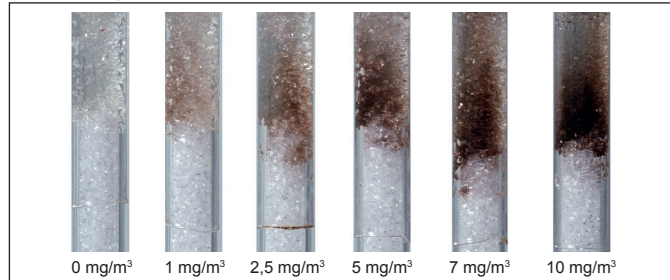
3 Realizzazione e analisi della misurazione

1. Assicurarsi che l'ambiente di misurazione sia ben illuminato.
2. Rompere entrambe le punte della fiala indicatrice con l'apripila Dräger (fare attenzione nell'aprire la fiala, potrebbero saltare dei frammenti di vetro).
3. Fissare bene la fiala Dräger nella pompa per fiale Dräger. La freccia deve puntare verso la pompa per fiale Dräger (4), poiché altrimenti non si può effettuare alcuna misurazione.
4. Aspirare il campione di aria o gas attraverso la fiala (n=100).
5. Estrarre la fiala Dräger dalla pompa per fiale Dräger.
6. Aprire l'ampolla del reagente (3) piegando la fiala di circa 45° nel tratto di rottura contrassegnato con i due punti neri (1).
7. Mantenere la fiala in posizione verticale (superficie di scrittura verso l'alto), in modo che il liquido dell'ampolla possa agire sullo strato filtrante in tessuto speciale (tempo di reazione circa 1 minuto).
8. Di seguito, portare il liquido dell'ampolla in direzione della freccia mediante leggera oscillazione verso lo strato intermedio e inoltre aspirare con la pompa di rilevamento circa 15 mm sullo strato indicatore.
9. Dopo l'utilizzo, ripulire la pompa di rilevamento gas Dräger con aria, rimuovere la fiala Dräger ed effettuare 3-4 pompate per aspirare aria pulita.



00122532_eps

4. Analisi
 Analisi: analizzare il viraggio dello strato indicatore secondo lo standard di colore (valutare i valori intermedi).



00222532_eps

5. Dati tecnici
 Campo di misura: 1 - 10 mg/m³ Numero di pompate (n): 100
 Variazione standard: ± 30 % Viraggio di colore: bianco → marrone
 Durata della misurazione: circa 25 min
 Fattore di correzione: F = 1013/pressione atmosferica effettiva (hPa)

6. Condizioni ambientali
 Temperatura: 10 °C ... 30 °C
 Umidità: < 20 mg/L

7. Smaltimento
 Sulla confezione delle fiale Dräger sono riportati codice dell'articolo, data di scadenza, temperatura di conservazione e numero di serie. Smaltire le fiale Dräger in conformità alle disposizioni del luogo relative allo smaltimento. Mantenere fuori dalla portata di bambini e persone non autorizzate.

8. In caso di domande
 In caso di domande o problemi relativi all'utilizzo conforme della fiala Dräger rivolgersi alla sede o al rappresentante Dräger locale. Per i clienti degli Stati Uniti: contattare Dräger Safety Inc. gratuitamente al numero 1-888-794-3806.

nl Voor uw veiligheid

WAARSCHUWING

OM DODELIJK OF ERNSTIG LICHAAMELIJK LETSEL TE VOORKOMEN, DIENT MEN DE VOLGENDE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES OP TE VOLGEN:

- Gebruik de Dräger-buisjes alleen, wanneer – u deze gebruiksaanwijzing (Dräger-buisjes) en de gebruiksaanwijzing van de Dräger-buisjespomp volledig begrijpt en kunt naleven, – u door uw werkgever werd geïnstrueerd in het correcte gebruik van de Dräger-buisjes, – u aan uw werkgever reeds in de praktijk heeft aangetoond dat u het correcte gebruik van de Dräger-buisjes beheerst!
- De inhoud van de Dräger-buisjes is toxisch/etsend. Niet doorslikken. Huid- en oogcontact vermijden.
- Gebruik Dräger-buisjes alleen overeenkomstig het beoogde gebruiksdoel (zie "Beoogd gebruik" hieronder)!
- Controleer vóór elke meting de Dräger-buisjespomp met een ongeopend Dräger-buisje op lekkage om eventuele foutieve aanwijzingen te voorkomen.
- Breek **beide** punten van het Dräger-buisje af, voordat het Dräger-buisje in de Dräger-buisjespomp wordt geplaatst, anders is geen meting mogelijk!
- Tijdens het plaatsen van het Dräger-buisje moet de zwarte pijl naar de Dräger-buisjespomp wijzen, anders is geen meting mogelijk!
- Het Dräger-buisje bevat een met vloeistof gevulde glazen ampul (3) die tijdens de meting moet worden opengebroken, anders is geen meting mogelijk!
- Na het openbreken van de binnenste glazen ampul door het Dräger-buisje te buigen, moet de beschermende huls (2) van het buisje op beschadiging worden gecontroleerd. In geval van beschadiging het Dräger-buisje niet gebruiken!
- Gebruik ter voorkoming van foutieve aanwijzingen alleen Dräger-buisjes die een geldige houdbaarheidsdatum hebben (zie verpakking) en uitsluitend binnen het voorgeschreven temperatuurbereik zijn opgeslagen (zie verpakking)!
- Gebruik de buisjes uitsluitend met de Dräger-buisjespomp, het gebruik van pompen van andere producenten kan tot foutieve aanwijzingen leiden!

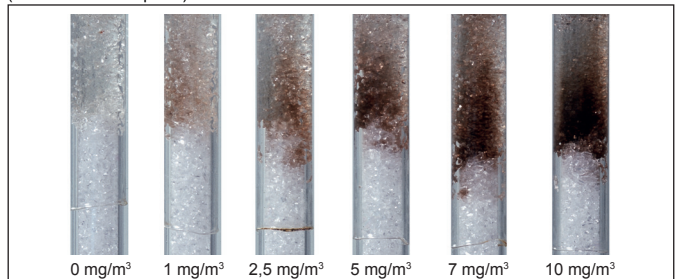
1. Beoogd gebruik
 Bepaling van oliemist (olie-aerosol) in lucht.

WAARSCHUWING
 Oliev damp wordt niet aangegeven.

2. Reactieprincipe
 Oliemist wordt op de filterlaag afgescheiden. Na de activering van het adsorptieproces wordt de olie door geconcentreerd zwavelzuur in aanwezigheid van een katalysator ontleed. Dit resulteert in donker gekleurde reactieproducten, waarvan de kleurintensiteit wordt gemeten.

- 3. Meting uitvoeren en beoordelen**
1. Zorg ervoor dat de meetomgeving goed verlicht is.
 2. Breek beide punten van het indicatieluisje af in de Dräger-buisjesopener. (Voorzichtig bij het openen, er kunnen glassplinters wegspringen.)
 3. Plaats het Dräger-buisje stevig in de Dräger-buisjespomp. De pijl moet naar de Dräger-buisjespomp (4) wijzen, anders is geen meting mogelijk!
 4. Zuig een lucht- of gasmonster door het buisje (n=100).
 5. Trek het Dräger-buisje uit de Dräger-buisjespomp.
 6. Door het buisje ca. 45° op het met 2 zwarte stippen gemarkeerde breekpunt (1) te buigen, de reagensampul (3) openen.
 7. Buisje verticaal houden (schrijfvlak boven), zodat de ampulvloeistof op de filterlaag van speciaal weefsel kan inwerken (inwerktijd ongeveer 1 minuut).
 8. Daarna de ampulvloeistof door lichte slagbewegingen in de richting van de pijl op de tussenlaag aanbrengen en bovendien met behulp van de Dräger-buisjespomp ca. 15 mm op de indicatielaag zuigen.
 9. Spoel de Dräger-buisjespomp na gebruik met schone lucht. Verwijder daarvoor het Dräger-buisje en zuig 3-4 pompslagen schone lucht aan.

4. Beoordeling
 Beoordeling: verkleuring van de indicatielaag conform de kleurstandaard beoordelen (tussenwaarden bepalen).



00222532_eps

5. Technische gegevens
 Meetbereik: 1 - 10 mg/m³ Aantal pompslagen (n): 100
 Standaardafwijking: ± 30 % Kleuromslag: wit → bruin
 Duur van de meting: ca. 25 min
 Correctiefactor: F = 1013/werkelijke luchtdruk (hPa)

6. Omgevingscondities
 Temperatuur: 10 °C tot 30 °C
 Vochtigheid: < 20 mg/l

7. Afvoeren
 Op de verpakking van de Dräger-buisjes staat informatie over het bestelnummer, de uiterste gebruiksdatum, opslagtemperatuur en het serienummer vermeld. Dräger-buisjes afvoeren en verwerken als klein chemisch afval volgens de lokale voorschriften. Buiten het bereik van kinderen en onbevoegden opslaan.

8. Bij vragen
 Bij vragen over of problemen met het correcte gebruik van de Dräger-buisjes kunt u contact opnemen met uw Dräger-vestiging of -vertegenwoordiging. Voor klanten in de VS: bel het gratis nummer 1-888-794-3806 van Dräger Safety Inc.