

**FI - PID-kosteussuodatinputki (8103531)**  
Dräger-Tube®

**VAROITUS**

Putken sisältö on myrkyllistä/syövyttävää, ei saa niellä. Iho- tai silmäkontakti on estettävä. Varo avattaessa mahdollisesti lentäviä lasinsiruja. Dräger-Tuben® käyttö edellyttää tämän käyttöohjeen tarkkaa tuntemista ja noudattamista. Putki on tarkoitettu vain ohjeessa kuvattuun käyttöön.

**1 Käyttöalue/ympäristöolosuhteet**

Ilman kosteuden suodatus. Kosteussuodatinputkea voidaan käyttää vain PID Photovac 2020 PROPlus-, Dräger Multi PID 2- tai Dräger X-am 8000 -laitteen kanssa mahdollistamaan mittaukset ilmakehän olemassa ollessa korkeaa. Yhtä putkea saa käyttää vain yhteen mittaukseen. Käytettävään PID-laitteen spesifikaatioita ja käyttöohjetta on noudatettava.

Kaasun virtaus : noin 300 ml/min

**suurin mittausaika:**

Lämpötila (°C)	Lämpötila (°F)	suhteellinen kosteus (%)	suurin mittausaika (min)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

Värimuutos : ei värimuutosta, geeli muuttuu lasimaiseksi kosteuden vaikutuksesta

Lämpötila : 0–45 °C (32–113 °F)

Kosteus: 0–100% suht. kost. (ei tiivistävyä)

Vaikutus VOC-vasteaikaan: Poolittomat aineet, kuten isobuteeni, bentseeni, n-oktaani ja sykloheksaani, eivät vaikuta vasteaikaan. Pooliset aineet, kuten etanoli, aseton ja etyyliasetaatti, puolestaan pidentävät vasteaikaan.

**2 Mittaaminen**

1. Avaa kosteussuodatinputken molemmat päät putkenkatkaisimella (6401200).
2. Kiinnitä suodatinputki tukevasti PID-suodatinpidikkeeseen. Nuoli osoittaa laitteeseen päin.
3. Suorita PID-nollapistekalibrointi puhtaassa ilmassa.
4. Suorita kalibrointi kalibrointikaasulla.
5. Irrota kosteussuodatinputki kalibroinnin jälkeen ja käytä mittauksessa uutta kosteussuodatinputkea.
6. Käynnistä mittaus.

**3 Lisätietoja**

Pakkauksen vyötteessä on tilausnumero, viimeinen käyttöajankohta, säilytyslämpötila ja sarjanumero. Ilmoita sarjanumero kyselyssäsi.

**OHJE**

Älä käytä putkia enää viimeisen käyttöpäivän jälkeen. Hävitä putket paikallisten määräysten mukaisesti tai palauta pakkauksessaan. Säilytä turvassa asiattomilta.

**NO - PID-fuktighetsforrør (8103531)**  
Dräger-Tube®

**ADVARSEL**

Rørinnholdet har giftige/etsende egenskaper, må ikke svelges, unngå kontakt med hud og øyne. Vær forsiktig ved åpning, det kan sprute glassplinter. All anvendelse av Dräger-røret forutsetter at denne bruksanvisningen kjennes og overholdes nøye. Røret skal kun brukes til bruksområdet som er beskrevet.

**1 Bruksområde/omgivelsesforhold**

Fuktighetsforrøret kan kun brukes sammen med en PID Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2 eller Dräger X-am 8000, for å muliggjøre målinger med høy luftfuktighet. Et rør kan kun brukes til én måling. Apparatspesifikasjonen og bruksanvisningen til det aktuelle PID-apparatet må i tillegg følges.

Gasstrøm : ca. 300 ml/min

**maks. måletid:**

Temp. (°C)	Temp. (°F)	rel fukt (%)	maks. måletid (min)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

Fargeomslag : ingen fargeendring, gelen blir glassaktig ved fukt

Temperatur : 0–45 °C (32–113 °F)

Fuktighetsområde: 0–100% r.f. (ikke kondenserende)

Effekt på VOC-responstid: Upolare stoffer som isobuten, bensol, n-oktan og sykloheksan har ingen innvirkning på responstiden. Ved polare stoffer som etanol, aceton og etylacetat forekommer derimot lengre responstider.

**2 Gjennomføring av måling**

1. Åpne begge spissene på fuktighetsforrøret med rørapneren (6401200).
2. Sett fuktighetsforrøret fast i PID-forrørholderen. Pilen peker mot apparatet.
3. Gjennomfør PID-nullpunktskalibrering i ren luft.
4. Gjennomfør kalibrering med kalibreringsgass.
5. Fjern fuktighetsforrøret etter kalibrering, og bruk et nytt fuktighetsforrør til målingen.
6. Start måling.

**3 Mer informasjon**

På emballasjeomslaget finner du bestillingsnummer, holdbarhetsdato, lagringstemperatur og serienummer. Angi serienummeret hvis du har spørsmål.

**ANVISNING**

Rørene skal ikke brukes etter utløpt holdbarhetsdato. Rørene skal avfallsbehandles i henhold til lokale retningslinjer, eller returneres i originalemballasjen. Oppbevares utilgjengelig for uvedkommende.

**SV - PID-fuktighetsförör (8103531)**  
Dräger-Tube®

**VARNING**

Innehållet i röret är toxiskt/frätande. Innehållet får inte förtäras. Vidta försiktighetsåtgärder för att förhindra hud- och ögonkontakt. Var försiktig så att inte glassplinter sprids när reagensröret öppnas. All användning av röret förutsätter att bruksanvisningen är läst och förstått och att den även följs. Röret är endast avsett för det beskrivna användningsområdet.

**1 Användningsområde/omgivningsförhållanden**

Provtagning av omgivningens luftfuktighet. Fuktighetsförörret kan endast användas tillsammans med en PID Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2 eller Dräger X-am 8000, för att göra mätningar med hög luftfuktighet möjliga. Ett rör kan i varje fall endast användas för en mätning. Enhetsspecifikationen och bruksanvisningen för den i det enskilda fallet använda fotojonisationsdetektorheten måste dessutom följas.

Gasflöde : ca. 300 ml/min

**max. mättid:**

Temp (°C)	Temp (°F)	rel. luftfuktighet (%)	max. mättid (min.)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

Färgskiftning : ingen färgändring, gelen blir glasartad av fuktighet

Temperatur : 0–45 °C (32–113 °F)

Luftfuktighet: 0-100% r.h. (ej kondenserande)

Effekt på tiden för svar på VOC (flyktiga organiska föreningar): Opolära ämnen som isobuten, bensen, n-oktan och cyklohexan har ingen inverkan på svarstiden. För polära ämnen såsom etanol, aceton och etylacetat förekommer däremot längre svarstider.

**2 Mätningens genomförande**

1. Öppna båda spetsarna på fuktighetsförörret med röröppnaren (6401200).
2. Sätt fast fuktighetsförörret i PID-förörhållaren. Pilen pekar mot enheten.
3. Utför nollpunktskalibrering av fotojonisationsdetektorn i ren luft.
4. Utför kalibreringen med kalibreringsgass.
5. Avlägsna fuktighetsförörret efter kalibreringen och använd ett nytt fuktighetsförör för mätningen.
6. Starta mätningen.

**3 Ytterligare information**

På ytterförpackningen står beställingsnumret, utgångsdatumet, förvaringstemperaturen och serienumret. Uppge serienumret vid eventuella frågor.

**NOTERING**

Använd inte reagensröret när utgångsdatumet har passerats. Avfallshantera reagensrören enligt de lokala riktlinjerna eller returnera dem i förpackningen. Förvaras utom räckhåll för obehöriga.

**PL - rurka wstępna do pomiarów w obszarach wysokiej wilgotności do stosowania z detektorami fotojonizacyjnymi (8103531)**  
Dräger-Tube®

**OSTRZEŻENIE**

Zawartość rurki jest toksyczna/żrąca; nie polykać, unikać kontaktu ze skórą lub oczami. Zachować ostrożność podczas otwierania — niebezpieczeństwo odprysku odłamków szkła. Warunkiem użytkowania rurki Dräger jest dokładne zaznajomienie się z instrukcją obsługi oraz stosowanie się do niej. Rurka może być używana wyłącznie w opisanym zakresie zastosowania.

**1 Zakres zastosowania/warunki otoczenia**

Pomiar wilgotności. Rurka wstępna do pomiarów w obszarach wysokiej wilgotności może być stosowana wyłącznie z detektorami fotojonizacyjnymi PID Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2 lub Dräger X-am 8000 w celu przeprowadzania pomiarów w obszarach występowania dużej wilgotności powietrza. Jedna rurka może być wykorzystana tylko do jednego pomiaru. Ponadto należy zapoznać się ze specyfikacją oraz instrukcją obsługi stosowanego detektora fotojonizacyjnego.

Przepływ gazu : ok. 300 ml/min

**maks. czas trwania pomiaru:**

Temperatura (°C)	Temperatura (°F)	wilgotność wzgl. (%)	maks. czas trwania pomiaru (min)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

Zmiana barwy : brak zmiany koloru; pod wpływem wilgoci żel ulegnie zeszkleniu

Temperatura : 0–45 °C (32–113 °F)

Zakres wilgotności: 0–100% wil. wzgl. (bez kondensacji)

Wpływ na czas reakcji lotnych związków organicznych: Substancje niepolarne, takie jak izobutylen, benzen, n-oktan i cykloheksan, nie mają wpływu na czas reakcji. W przypadku substancji polarnych, takich jak etanol, aceton i octan etylu, występuje dłuższy czas reakcji.

**2 Przeprowadzanie pomiaru**

1. Otwórz oba końce rurki wstępnej do pomiarów w obszarach wysokiej wilgotności przy pomocy otwieracza do rurek (6401200).
2. Umieść szczerlinie rurkę wstępną w uchwycie rurki detektora fotojonizacyjnego. Strzałka jest skierowana w stronę urządzenia.
3. Przeprowadź kalibrację punktu zerowego detektora fotojonizacyjnego w warunkach czystego powietrza.
4. Przeprowadź kalibrację przy użyciu gazu do kalibracji.
5. Po przeprowadzeniu kalibracji należy usunąć rurkę i zastosować nową rurkę wstępną do pomiarów w obszarach wysokiej wilgotności w celu przeprowadzenia pomiaru.
6. Rozpocząć pomiar.

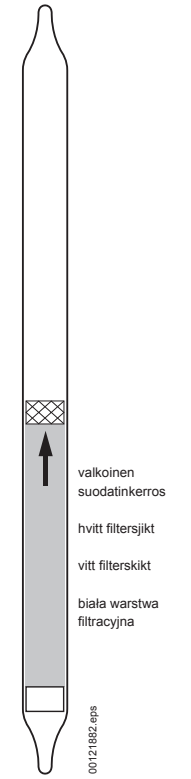
**3 Dalsze informacje**

Na etykiecie opakowania znajduje się numer katalogowy, data ważności, temperatura składowania i numer seryjny. W razie pytań podać numer seryjny.

**WSKAZÓWKA**

Nie używać rurek po upływie ich daty ważności. Rurki utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lub zwracać w opakowaniu. Przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od niepowołanych osób.

**Dräger**



00121882\_eps

**EL - Προκαταρκτικό σωληνάριο υγρασίας  
ανιχνευτή φωτισιοισμού (8103531)**  
Dräger-Tube®

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**  
Το περιεχόμενο του σωληναρίου ανίχνευσης έχει τοξικές/καυστικές ιδιότητες. Μην το καταπίνετε. Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα και με τα μάτια. Προσοχή κατά το άνοιγμα, ενδέχεται να εκπλασθούν θραύσματα υαλαίου. Οποιαδήποτε χρήση του σωληναρίου ανίχνευσης της Dräger προϋποθέτει την ακριβή γνώση και αυστηρή τήρηση των παρόντων οδηγιών χρήσης. Το σωληνάριο ανίχνευσης προορίζεται μόνο για το πεδίο εφαρμογής που περιγράφεται.

**1 Πεδίο εφαρμογής/Συνθήκες περιβάλλοντος**  
Αφαίρεση της υγρασίας περιβάλλοντος. Το προκαταρκτικό σωληνάριο υγρασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με ανιχνευτή φωτισιοισμού Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2 ή Dräger X-am 8000 και επιτρέπεται τις μετρήσεις με υψηλή ατμοσφαιρική υγρασία. Κάθε σωληνάριο ανίχνευσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μόνο μία μέτρηση. Οι προδιαγραφές συσκευής και οι οδηγίες χρήσης του εκάστοτε ανιχνευτή φωτισιοισμού που χρησιμοποιείται, πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη.

Ροή αερίου : περίπου 300 mL/min  
**Μέγιστος χρόνος μέτρησης:**

Θερμοκρασία (°C)	Θερμοκρασία (°F)	Σχετική υγρασία (%)	Μέγιστος χρόνος μέτρησης (min)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

Μεταβολή χρώματος: καμία μεταβολή χρώματος, το τζελ γίνεται υαλώδες λόγω της υγρασίας  
Θερμοκρασία : 0-45 °C (32-113 °F)  
Περιοχή πρώων υγρασίας: 0-100% σχετ. υπρ. (χωρίς συμπύκνωση)

Επίδραση στον χρόνο απόκρισης των πτητικών οργανικών ενώσεων: Οι μη πολικές ουσίες όπως το ισοβουτένιο, το βενζόλιο, το n-οκτάνιο και το κυκλοεξάνιο δεν επηρεάζουν τον χρόνο απόκρισης. Αντιθέτως, οι πολικές ουσίες όπως η αιθανόλη, η ακετόνη και ο οξικός αιθυλεστέρας αυξάνουν τον χρόνο απόκρισης.

- 2 Εκτέλεση μέτρησης**
1. Ανοίξτε και τα δύο άκρα του προκαταρκτικού σωληναρίου υγρασίας με τη διτάξη ανοίγματος σωληναρίων ανίχνευσης (6401200).
  2. Τοποθετήστε το προκαταρκτικό σωληνάριο υγρασίας σταθερά στη βάση του προκαταρκτικού σωληναρίου ανιχνευτή φωτισιοισμού. Το βέλος δείχνει προς τη συσκευή.
  3. Πραγματοποιήστε βαθμονόμηση σημείου μηδέν του ανιχνευτή φωτισιοισμού σε καθαρό αέρα.
  4. Πραγματοποιήστε τη βαθμονόμηση με αέριο βαθμονόμησης.
  5. Μετά τη βαθμονόμηση, αφαιρέστε το προκαταρκτικό σωληνάριο υγρασίας και χρησιμοποιήστε νέο προκαταρκτικό σωληνάριο υγρασίας για τη μέτρηση.
  6. Ξεκινήστε τη μέτρηση.
- 3 Λοιπές πληροφορίες**  
Στην ταϊνία της συσκευασίας αναγράφονται ο αριθμός παραγωγής, η ημερομηνία λήξης, η θερμοκρασία αποθήκευσης και ο αριθμός σειράς. Για πληροφορίες δηλώστε τον αριθμό σειράς.

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ**  
Μην χρησιμοποιείτε το σωληνάριο ανίχνευσης μετά την ημερομηνία λήξης του. Απορρίψτε τα σωληνάρια ανίχνευσης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς ή επιστρέψτε τα μέσα στη συσκευασία τους. Φυλάξτε τα μακριά από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.

**TR - Foto İyonizasyon Dedektörü Nem Ön Tüpleri (8103531)**  
Dräger-Tube®

**UYARI**  
Tüp içeriği zehirli/tahriş edici özelliklere sahiptir. İçeriği utmayın ve cilt veya göz temasından kaçının. Açarken dikkatli olun, cam kırıkları dışarı fırlayabilir. Dräger tüplerinin tüm kullanımları, bu kullanımı kılavuzun dikkate alınması ve dikkate alınması için gerektirir. Tüp, yalnızca belirtilen kullanım alanına uygundur.

**1 Uygulama alanı/Ortam koşulları**  
Ortam havasındaki neminin giderilmesi. Nem Ön Tüpleri, yüksek hava nemliliğinde ölçüm yapılabilmesi için sadece foto iyonizasyon dedektörü Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2 veya Dräger X-am 8000 ile birlikte kullanılabilir. Bir tüp, yalnızca bir ölçüm için kullanılabilir. Daha önce kullanılan foto iyonizasyon dedektörünün teknik özellikleri ve kullanım kılavuzu da dikkate alınmalıdır. Gaz akışı : Yakl. 300 ml/dak.

**maks. ölçüm süresi:**

Sıcaklık (°C)	Sıcaklık (°F)	Bağıl nem (%)	maks. ölçüm süresi (dak.)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

Renk değişimi : Renk değişimi yoktur, nem sebebiyle jel şeffallaşır  
Sıcaklık : 0 - 45°C (32 - 113°F)  
Nem aralığı: %0 - 100 bağıl nem (yoğuşmasız)

- Uçucu organik bileşik tepki süresi üzerindeki etki: İzobüten, benzol, n-Okтан ve sikloheksan gibi apolar maddelerin tepki süresi üzerinde bir etkisi yoktur. Etanol, aseton ve etilasetat gibi polar maddelerde ise tepki süreleri uzar.
- 2 Ölçümün uygulanması**
1. Nem ön tüpünün her iki ucunu tüp açıcısı (6401200) ile açın.
  2. Nem ön tüpünü, foto iyonizasyon dedektörü ön tüp tutucusunun içerisine sabit bir şekilde yerleştirin. Ok cihazı gösterir.
  3. Foto iyonizasyon dedektörü sıfır nokta kalibrasyonunu temiz havada gerçekleştirin.
  4. Kalibrasyonu, kalibrasyon gazı ile yapın.
  5. Kalibrasyon sonrasında nem ön tüpünü kaldırın ve ölçüm için yeni bir nem ön tüpü kullanın.
  6. Ölçüme başlayın.
- 3 Diğer bilgiler**  
Ambalaj etiketinde sipariş numarası, son kullanma tarihi, depolama sıcaklığı ve seri numarası yer alır. Sorularınızın olması durumunda seri numarası bildirir.

**NOT**  
Son kullanma tarihi sonrasında tüpleri kullanmayın. Tüpleri yerel yönetmeliklere göre tasfiye edin veya ambalajı içinde iade edin. Yetkisiz kişilere karşı güvenli şekilde saklayın.

**JA - PID 湿度前検知管 (8103531)**  
Dräger-Tube®

**警告**  
検知管の内容物は毒性 / 刺激性を有します。飲み込んだり、皮膚や目に触れたりしないよう注意してください。先端を開ける際にガラスの破片が飛び散るおそれがあります。本取扱説明書を十分理解した上で、Dräger 検知管を正しくご使用ください。検知管の使用は記載された使用目的に限定されます。

**1 使用目的 / 周囲条件**  
周囲湿度の除去。湿度前検知管は、高湿度での測定を可能にするため、必ず PID Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2, Dräger X-am 8000 のいずれかと一緒に使用します。検知管はそれぞれ 1 回だけ測定に使用できます。各使用 PID 装置の装置仕様および取扱説明書も考慮する必要があります。  
ガスフロー : 約 300 mL/min

**最大測定時間:**

温度 (°C)	温度 (°F)	相対湿度 (%)	最大測定時間 (min)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

色変化 : 色の变化なし、ジェルは湿度によってガラス質に変化  
温度 : 0-45 °C (32-113 °F)  
湿度範囲 : 相対湿度 0-100% (結露しないこと)  
VOC の応答時間への影響 : イソブテン、ベンゼン、n-オクタン、シクロヘキサンなどの非極性物質は応答時間に影響しません。その反対に、エタノール、アセトン、エチルアセテートなどの極性物質の場合は応答時間が長くなります。

- 2 測定の実施**
1. 検知管オープナー (6401200) を使用し、湿度前検知管の両端を開けます。
  2. 湿度前検知管を PID 前検知管ホルダーにしっかりとセットします。矢印は装置の方向を指します。
  3. 清潔な空気で PID ゼロ点校正を実行します。
  4. 校正ガスを使用して校正を実行します。
  5. 校正後、湿度前検知管を取り外し、測定には新しい湿度前検知管を使用します。
  6. 測定を開始します。
- 3 補足情報**  
パッケージに、品番および有効期限、保管温度、シリアルナンバーが記載されています。お問い合わせの際は、シリアルナンバーをお伝えください。

**注意事項**  
有効期限が切れた検知管は使用できません。検知管は、地域のガイドラインに従って廃棄するか、パッケージに戻して返送してください。許可なく触れることができないように保管してください。

**ZH - PID 湿度前管 (8103531)**  
Dräger-Tube®

**警告**  
检测管填充物具有毒性 / 腐蚀性，请勿吞咽，避免皮肤或者眼部接触。打开检测管时请小心，可能会有玻璃碎片弹出。使用该 Dräger 检测管前必须全面了解并遵守本使用说明书。该检测管仅适用于所述的使用范围。

**1 使用范围 / 温度条件**  
去除环境湿度。该湿度前管仅允许与 PID Photovac 2020 PROPlus, Draeger Multi PID 2 或 Dräger X-am 8000 一起使用，以便能够在高的空气湿度下进行测量。一个检测管只能用于一次测量。还必须考虑各自使用的 PID 设备的规格和使用说明书。  
气流速度 : 约 300 mL/min

**最大测量时间:**

温度 (°C)	温度 (°F)	相对湿度 (%)	最大测量时间 (min)
45	113	90	15
		50	25
20	68	90	30
		50	120

颜色变化 : 无变色，凝胶因湿度变为玻璃状  
温度 : 0-45 °C (32-113 °F)  
湿度范围 : 0-100% 相对湿度 (无冷凝)

作用于 VOC 的响应时间: 非极性物质，如异丁烯、苯、正辛烷和环己烷，对响应时间没有任何影响。对于极性物质，如乙醇、丙酮和乙酸酯，会出现更长的响应时间。

- 2 进行测量**
1. 使用检测管开管器 (6401200) 打开湿度前管的两个尖端。
  2. 将湿度前管固定放置在 PID 前管架中。箭头指向设备。
  3. 对清洁空气进行 PID 零点标定。
  4. 使用标定气体进行标定。
  5. 标定后移除湿度前管，并使用一个新的湿度前管进行测量。
  6. 开始测量。
- 3 其他信息**  
包装带上印有订购号、有效期、存储温度和序列号。咨询时请提供产品的序列号。

**注意**  
不得使用过期的检测管。根据当地规定对检测管进行废弃处理，或者放在包装中寄回。将检测管安全存放于未经授权人员无法接触的地方。

**Dräger**

