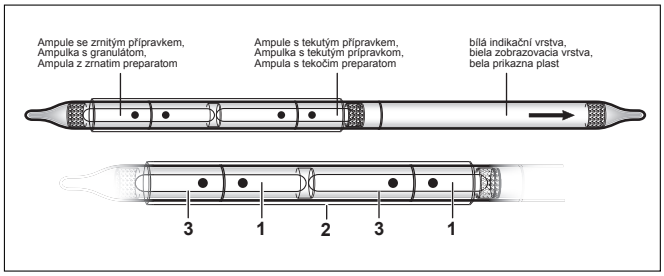
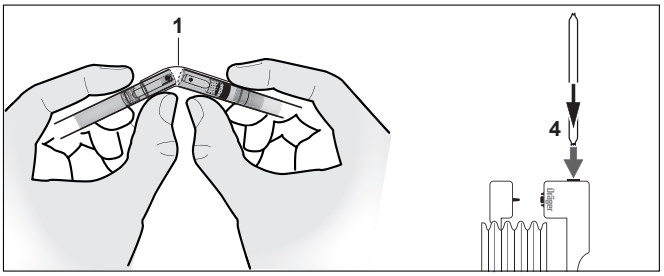
Návod k použití – 67 28 651
Dräger-Tube® Pyridin 5/A

Návod na použitie – 67 28 651
Dräger-Tube® Pyridín 5/A

Navodila za uporabo – 67 28 651
Dräger-Tube®, piridin 5/A





cs Pro Vaši bezpečnost

VAROVÁNÍ

ABY NEDOŠLO K TĚŽKÉMU POŠKOZENÍ ZDRAVÍ NEBO SMRTI, RESPEKTUJTE NÁSLEDUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

- Trubičky Dräger používejte, pouze
– pokud jste si přečetli celý návod k použití (trubičky Dräger) a návod k použití pumpy Dräger, pokud jste mu zcela porozuměli a můžete ho dodržet,
– pokud jste byli svým zaměstnavatelem poučeni o správném způsobu používání trubičky Dräger,
– pokud jste svému zaměstnavateli prakticky předvedli, že správné používání trubičky Dräger zvládáte!
- Obsah trubičky Dräger je toxický/žíravý. Nepožívejte. Zamezte kontaktu s pokožkou a očima.
- Trubičky Dräger používejte pouze k určenému účelu (viz kapitola Účel použití níže)!
- Před každým měřením proveďte pomocí nepoužité trubičky Dräger zkoušku těsnosti pumpy Dräger, aby případně nedošlo k chybné indikaci.
- **Oba** konce trubičky Dräger odlomte, než trubičku Dräger vložíte do pumpy Dräger, protože jinak nelze měření provést!
- Při vkládání trubičky Dräger musí černá šipka směřovat k pumpě Dräger, jinak nelze měření provést.
- Trubička Dräger obsahuje skleněnou ampuli naplněnou tekutinou a zrnitým přípravkem **(3)**, kterou je před měřením nutné vylomit a vyprázdnit, protože jinak nelze měření provést!
- Po vylomení vnitřní skleněné ampule ohýbáním trubičky Dräger zkontrolujte ochranný kryt trubičky **(2)** z hlediska poškození. Je-li trubička Dräger poškozená, nepoužívejte ji!
- Aby nedocházelo k chybné indikaci, používejte pouze trubičky Dräger s platným datem trvanlivosti (viz obal) a takové, které byly skladovány výhradně v předepsaném rozmezí teplot (viz obal)!
- Používejte výhradně pumpu Dräger, protože použití pump jiných výrobců by mohlo vést k chybnému měření!

1 Účel použití

Trubička Dräger slouží ke zjištění, zda se v okamžiku měření ve vzduchu nebo v technických plynech na místě měření vyskytuje pyridin. Trubička Dräger je určena pouze k bodovému měření.

2 Princip reakce

Pyridin + kyselina akonitová + anhydrid kyseliny octové → hnědočervený reakční produkt

3 Provádění a vyhodnocení měření

1. Před měřením vylomte spodní ampuli s reakčním činidlem a tekutinu v ní obsaženou naneste na indikační vrstvu tak, aby byla zcela nasáklá.
2. Ujistěte se, že byla skleněná ampule skutečně zcela vyprázdněna – porovnejte trubičku s dosud nepoužitou trubičkou Dräger.
3. Ujistěte se, že je prostředí, v němž měření provádíte, dobře osvětlené.
4. Oba konce trubičky Dräger odlomte odlamovačem trubiček. (Při odlamování dejte pozor, mohou se objevit skleněné střepy.)
5. Trubičku Dräger vložte do pumpy Dräger. Šipka musí směřovat k pumpě Dräger **(4)**, jinak nelze měření provést.
6. Proveďte 20 zdvihů.
7. Po provedení 20 zdvihů vylomte horní ampuli s reakčním činidlem.
8. Lehkým poklepem vysypejte práškovitý obsah ampule.
9. Proveďte dalších 5 zdvihů a trubičku při tom držte svisle směrem nahoru.
10. Počkejte 1 minutu.
11. Zobrazenou hodnotu vynásobte faktorem F pro odpovídající tlak vzduchu. Vezměte v úvahu možné křižné citlivosti.
12. Pumpu Dräger po použití propláchněte vzduchem – za tím účelem trubičku Dräger vyjměte a 3–4 zdvihy nasajte čistý vzduch.

4 Technické údaje

Rozsah měření:	5 ppm	Počet zdvihů (n):	20
Standardní odchylka:	±30 %	Změna zabarvení:	bílá → hnědočervená
Délka měření:	cca 20 min		
Korekční faktor:	F = 1013 hPa (14,692 psi) / aktuální tlak vzduchu		

5 Okolní podmínky

Teplota:	10 °C až 30 °C / 50 °F až 86 °F
Vlhkost:	3–15 mg/L (to odpovídá 90% rel. vlhkosti při 20 °C / 68 °F)

6 Křižné citlivosti

- Amoniak v rámci mezních hodnot měření neruší.

7 Likvidace odpadu

Na obalu trubiček Dräger najdete objednací číslo, sériové číslo a údaje týkající se trvanlivosti a skladovací teploty. Trubičky Dräger likvidujte v souladu s místními předpisy o likvidaci. Ukládejte mimo dosah dětí a nepovolaných osob.

8 Vaše dotazy

Máte-li dotazy týkající se správného způsobu použití trubiček Dräger, obraťte se na svou pobočku firmy Dräger nebo její zastoupení. Pro zákazníky z USA: volejte bezplatně Dräger na čísle 1-800-437-2437.

sk Pre vašu bezpečnosť

VÝSTRAHA

DODRŽUJTE NASLEDUJÚCE BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA, ABY STE ZABRÁNILI ŤAŽKÝM ALEBO SMRTEĽNÝM ZRANENIAM:

- Používajte trubičky Dräger, len ak
– dôkladne rozumiete tomuto návodu na použitie (trubička Dräger), ako aj návodu na použitie pumpy pre trubičky Dräger, a ak je možné ich dodržiavať,
– ak vás váš zamestnávateľ vyškolil o riadnom používaní trubičiek Dräger a
– ak váš zamestnávateľ overil vašu praktickú znalosť o riadnom používaní trubičiek Dräger!
- Obsah trubičiek Dräger je toxický/leptavý. Neprehĺtajte obsah. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
- Používajte trubičku Dräger len na stanovený účel (pozrite si časť Účel použitia nižšie)!
- Pred každým meraním vykonajte skúšku tesnosti pumpy pre trubičky Dräger pomocou nepoužitej trubičky Dräger, aby ste zabránili prípadnému zobrazovaniu nesprávnych hodnôt.
- Rozlomte **oba** konce trubičiek Dräger pred ich vložením do pumpy pre trubičky Dräger, inak nebude možné uskutočniť meranie!
- Pri vkladaní trubičky Dräger musí čierna šípka smerovať k pumpe pre trubičky Dräger, inak nebude možné uskutočniť meranie.
- Trubička Dräger obsahuje jednu sklenú ampulku naplnenú tekutinou a jednu naplnenú granulátom **(3)**, pričom obe treba pred meraním rozlomiť a vyprázdniť, inak nebude vykonanie merania možné!
- Ohnutím trubičky Dräger rozlomte vnútornú sklenú ampulku a skontrolujte prípadné poškodenie ochranného obalu trubičky **(2)**. Ak je trubička Dräger poškodená, nepoužívajte ju!
- Ak chcete zabrániť zobrazovaniu nesprávnych hodnôt, používajte len trubičky Dräger, ktoré majú platný dátum spotreby (pozrite si balenie) a boli skladované výhradne v určenom rozsahu teplôt (pozrite si balenie)!
- Trubičky používajte len v kombinácii s pumpou pre trubičky Dräger, pretože pri používaní púmp od iných výrobcov môže dochádzať k zobrazovaniu nesprávnych hodnôt!

1 Účel použitia

Trubička Dräger slúži na zisťovanie prítomnosti pyridínu vo vzduchu alebo technických plynoch v mieste a čase merania. Trubička Dräger je určená výhradne na bodové meranie.

2 Princíp reakcie

Pyridín + kyselina akonitová + anhydrid kyseliny octovej → hnedočervený produkt reakcie

3 Meranie a vyhodnocovanie

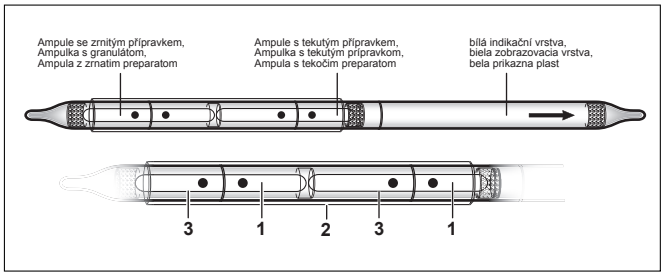
1. Pred meraním rozlomte spodnú reagenčnú ampulku a naneste tekutinu ampulky na zobrazovaciu vrstvu, aby bola úplne nasiaknutá.
2. Porovnaním trubičky Dräger s nepoužitou trubičkou Dräger skontrolujte, či bola sklená ampulka skutočne úplne vyprázdnená.
3. Zabezpečte, aby bola oblasť merania dobre osvetlená.
4. Oba konce trubičky Dräger rozlomte pomocou otvárača trubičiek Dräger. (Pri otváraní dávajte pozor, môže dôjsť k odletovaniu úlomkov skla.)

© Dräger Safety AG & Co. KGaA · Edition 06 - January 2019 · Subject to alteration · **90 22 391** cs_sk_sl
For AU, CA, GB, US Dräger-Tube® and for DE, AT, CH Dräger-Röhrchen® are registered trademarks of Dräger.
Dräger Safety AG & Co. KGaA · Revalstraße 1 · D-23560 Lübeck · Germany · Tel. +49 451 882 - 0 · Fax. +49 451 882 - 20 80 · www.draeger.com

Návod k použití – 67 28 651
Dräger-Tube® Pyridin 5/A

Návod na použitie – 67 28 651
Dräger-Tube® Pyridín 5/A

Navodila za uporabo – 67 28 651
Dräger-Tube®, piridin 5/A



5. Vložte trubičky Dräger do pumpy pre trubičky Dräger. Šípka musí smerovať k pumpe pre trubičky Dräger **(4)**, inak nebude možné uskutočniť meranie.
6. Vykonajte 20 ťahov.
7. Po vykonaní 20 ťahov rozlomte hornú reagenčnú ampulku.
8. Jemným poklepaním vyprázdnite práškový obsah ampulky.
9. Vykonajte ďalších 5 ťahov a držte pritom trubičku zvislo nahor.
10. Počkajte 1 minútu.
11. Zobrazenú hodnotu vynásobte faktorom F pre príslušný tlak vzduchu. Berte do úvahy možné krížové citlivosti.
12. Vyberte trubičku Dräger a nasatím 3 – 4 ťahov čerstvého vzduchu prepláchnite po použití pumpu na trubičky Dräger.

4 Technické údaje

Rozsah merania:	5 ppm	Počet ťahov (n):	20
Štandardná odchýlka:	±30 %	Zmena farby:	biela → hnedočervená
Trvanie merania:	cca 20 min.		
Faktor korekcie:	F = 1 013 hPa (14,692 psi)/aktuálny tlak vzduchu		

5 Okolité podmienky

Teplota:	10 °C až 30 °C/50 °F až 86 °F
Vlhkosť:	3 – 15 mg/L (zodpovedá 90 % rel. vlh. pri 20 °C/68 °F)

6 Krížové citlivosti

- Amoniak v oblasti hraničných hodnôt nespôsobuje žiadne rušenie.

7 Likvidácia

Balenie trubičiek Dräger obsahuje údaje o objednávacom čísle, trvanlivosti, skladovacej teplote a sériovom čísle. Trubičky Dräger zlikvidujte podľa miestnych predpisov o likvidácii odpadov. Uchovávajte mimo dosahu detí a neoprávnených osôb.

8 V prípade otázok

V prípade otázok alebo problémov týkajúcich sa riadneho používania trubičiek Dräger sa obráťte na príslušnú pobočku alebo zastúpenie spoločnosti Dräger. Pre zákazníkov v USA: zavolajte na bezplatnú linku spoločnosti Dräger na číslo 1-800-437-2437.

sl Za vašo varnost

OPOZORILO

DA PREPREČITE HUDE ALI SMRTNE POŠKODBE, UPOŠTEVAJTE NASLEDNJE VARNOSTNE NAPOTKE:

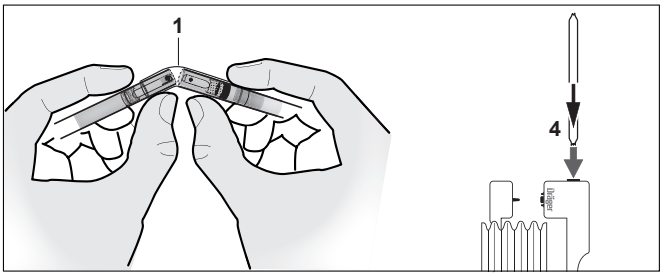
- Merilno cevko Dräger uporabljajte le, če:
– popolnoma razumete ta navodila za uporabo (Dräger-Röhrchen) in navodila za uporabo črpalke merilne cevke Dräger ter jih lahko upoštevate;
– vas je delodajalec ustrezno strokovno usposobil za uporabo merilne cevke Dräger;
– ste delodajalcu praktično pokazali, da znate ustrezno strokovno uporabljati merilno cevko Dräger.
- Vsebina merilne cevke Dräger je strupena/jedka. Ne zaužijte. Pazite, da ne pride v stik s kožo ali očmi.
- Merilne cevke Dräger uporabljajte le v skladu z namensko uporabo (glejte spodaj »Namen uporabe«).
- Pred meritvijo preverite zatesnitev črpalke Dräger s še neuporabljeno merilno cevko Dräger, da preprečite morebitne napačne rezultate meritev.
- Odlomite **obe** konici merilne cevke Dräger, preden merilno cevko Dräger vstavite v črpalko merilne cevke Dräger in tako omogočite merjenje.
- Ko vstavite merilno cevko Dräger, mora biti črna puščica obrnjena proti črpalki merilne cevke Dräger, da je tako omogočeno merjenje.
- Merilna cevka Dräger vsebuje stekleno ampulo s tekočino in stekleno ampulo z zrnatim preparatom **(3)**, ki ju morate pred merjenjem prelomiti in izprazniti, da omogočite izvajanje merjenja.
- Ko z zvijanjem merilne cevke Dräger prelomite notranjo stekleno ampulo, preverite, ali se je zaščitni ovoj cevke **(2)** poškodoval. Če je merilna cevka Dräger poškodovana, je ne uporabljajte.
- Da se izognete napačnim merilnim rezultatom, uporabljajte le merilne cevke Dräger, ki imajo veljavni rok uporabe (glejte embalažo) in so bile shranjene pri predpisani temperaturi (glejte embalažo).
- Uporabljajte samo črpalke merilne cevke Dräger, ker lahko uporaba črpalk drugih proizvajalcev povzroči napačne rezultate.

1 Namen uporabe

Merilna cevka Dräger služi za ugotavljanje, ali se v času meritve v zraku ali tehničnih plinih na merilnem mestu nahaja piridin. Merilna cevka Dräger je predvidena izključno za točkovno merjenje.

2 Kemijski postopek

Piridin + akonitna kislina + acetanhidrid → rjavo-rdeč produkt reakcije.



00122391.eps

3 Izvajanje in ocenjevanje meritev

1. Pred merjenjem spodnjo ampulo z reagentom polomite in poskrbite, da bo tekočina iz ampule stekla na prikazno plast, ki mora biti popolnoma prepojena.
2. Merilno cevko Dräger primerjajte z neuporabljeno merilno cevko Dräger in se tako prepričajte, da je se steklena ampula popolnoma izpraznila.
3. Poskrbite, da bo okolica merjenja dobro osvetljena.
4. Z odpiračem za cevke Dräger odlomite obe konici merilne cevke Dräger. (Pazite pri odpiranju, ker se lahko odlomijo drobci stekla.)
5. Merilno cevko Dräger vstavite v črpalko merilne cevke Dräger. Da je merjenje omogočeno, mora biti puščica obrnjena proti črpalki merilne cevke Dräger **(4)**.
6. Opravite 20 dvigov.
7. Po opravljenih 20 dvigih prelomite zgornjo ampulo z reagentom.
8. Z rahlim trkanjem izpraznite praškasto vsebino ampule.
9. Nato izvedite še 5 dvigov in pri tem merilno cevko držite pokončno navzgor.
10. Počakajte 1 minuto.
11. Prikazano vrednost pomnožite s faktorjem F za ustrezni zračni tlak. Upoštevajte možne prečne občutljivosti.
12. Črpalko merilne cevke Dräger po uporabi spihajte z zrakom; to storite tako, da odstranite merilno cevko Dräger in s 3–4 dvigi vsesate sveži zrak.

4 Tehnični podatki

Merilno območje:	5 ppm	Število dvigov (n):	20
Standardno odstopanje:	± 30 %	Sprememba barve:	bela → rjavo-rdeča
Trajanje meritve:	približno 20 min		
Korekcijski faktor:	F = 1013 hPa (14.692 psi)/trenutni zračni tlak		

5 Okoljski pogoji

Temperatura:	10 do 30 °C/50 do 86 °F
Vlaga:	3–15 mg/l (ustreza 90 % relativne vlažnosti pri 20 °C/68 °F)

6 Prečne občutljivosti

- Amoniak ne povzroča motenj v območju mejne vrednosti.

7 Odstranjevanje med odpadke

Na embalaži merilnih cevk Dräger so navedeni naslednji podatki: številka za naročilo, trajanje, temperatura skladiščenja in serijska številka. Merilno cevko Dräger zavrzite v skladu z lokalnimi predpisi. Hraniti zunaj dosega otrok in nepooblaščenih oseb.

8 Vprašanja

Če imate vprašanja ali so se pri ustrezni strokovni uporabi merilne cevke Dräger pojavile težave, se obrnite na svojo podružnico ali zastopstvo Dräger. Za stranke v ZDA: pokličite podjetje Dräger na brezplačno številko 1-800-437-2437.

© Dräger Safety AG & Co. KGaA · Edition 06 - January 2019 · Subject to alteration · **90 22 391** cs_sk_sl
For AU, CA, GB, US Dräger-Tube® and for DE, AT, CH Dräger-Röhrchen® are registered trademarks of Dräger.
Dräger Safety AG & Co. KGaA · Revalstraße 1 · D-23560 Lübeck · Germany · Tel. +49 451 882 - 0 · Fax. +49 451 882 - 20 80 · www.draeger.com