

Testovací souprava na stanovení rozpuštěného kyslíku

0.2-4/1-20 mg/L

Model OX-2P

Katalogové číslo 1469-00

Obecné informace o testovací metodě a pokyny k měření:

Umývejte všechno laboratorní nádobí mezi testy. Nečistoty mohou vést ke zkreslení dosažených výsledků. Při mytí používejte detergenty, které neobsahují abrazivo nebo rozpouštědla, jako je např. izopropylalkohol. Vše utírejte pouze měkkým hadříkem. Na utírání zkumavek z plastu zásadně nepoužívejte papírové ubrousky nebo tkaninu, protože by mohlo dojít k jejich poškrábání. Zkumavky vyplachujte čistou vodou, nejlépe destilovanou.

- Před testem vypláchněte zkumavky měřeným vzorkem vody.
- Jak postupovat při otevření sáčku s činidlem:
 1. Rozstříhnete nebo roztrhnete sáček v označeném místě.
 2. Otevřete sáček a zformujte si z něho „hubičku“
 3. Vsypte obsah do vzorku vody.

Rozpuštěný kyslík (1-20 mg/L)

1. Skleněnou nádobku naplňte testovanou vodou tak, aby 2-3 minuty přetékala přes okraj láhve a současně zabraňte případné turbulenci a vzniku bublin.
2. Nakloňte lehce nádobku a uzavřete ji rychle skleněnou zátkou tak, aby nedošlo k zachycení bublin ve vzorku vody. V případě, že se tak stane, je nutné vodu vylít a celý postup zopakovat.
3. Odstraňte zátku a přidejte do vzorku obsah polštářků Dissolved Oxygen 1 a Dissolved Oxygen 2. Opět uzavřete lahvičku zátkou tak, aby nedošlo k zachycení vzduchových bublinek. V případě, že se tak stane, je nutné vodu vylít a celý postup zopakovat.
4. Obsah lahvičky důkladně protřepte. Přítomnost kyslíku je indikována vznikem hnědo-oranžové sraženiny.
5. Počkejte, až se sraženina usadí zhruba do poloviny lahvičky. V případě vysoké koncentrace chloridů k usazení nedojte, potom je nutné počkat cca 4-5 minut.
6. Opět důkladně protřepte obsah lahvičky.

7. Počkejte opět, až se sraženina usadí zhruba do poloviny lahvičky.
V případě vysoké koncentrace chloridů k usazení opět nedejte, potom je nutné počkat cca 4-5 minut.
8. Odstraňte zátku a přidejte do vzorku obsah polštářku Dissolved Oxygen 3. Opět uzavřete lahvičku opatrně zátkou tak, aby nedošlo k zachycení vzduchových bublinek. V případě, že se tak stane, je nutné vodu vylít a celý postup zopakovat.
9. Důkladně protřepejte obsah reakční nádoby. Dojde k rozpuštění sraženiny a reakční směs zežloutne v případě, že je přítomen rozpuštěný kyslík.
10. Takto připraveným vzorkem naplníte plastovou kyvetu až po okraj.
Poznámka: Zbytek takto připraveného vzorku si ponechte pro případné stanovení rozpuštěného kyslíku v nízké koncentraci.
11. Obsah kyvety přelijte do hranaté titrační lahvičky.
12. Přidávejte po kapkách standardní roztok thiosíranu sodného, přičemž po každé kapce se vzorkem krouživým pohybem zamíchejte. Kapky přidávejte do momentu, kdy se roztok zcela odbarví.
13. Počet kapek přidaných do vzorku odpovídá obsahu rozpuštěného kyslíku v mg/L.
Poznámka: Jestliže je dosažený výsledek menší nebo roven 3 mg/L, doporučuje se použít citlivější metodu (viz. následné stanovení nízkých koncentrací rozpuštěného kyslíku).

Rozpuštěný kyslík (0.2-4 mg/L)

1. Z lahvičky postupně vylívejte připravený vzorek (viz. krok 10), až obsah vzorku klesne na rysku 30 ml.
2. Přidávejte po kapkách standardní roztok thiosíranu sodného, přičemž po každé kapce se vzorkem krouživým pohybem zamíchejte. Kapky přidávejte do momentu, kdy se roztok zcela odbarví.
3. Počet kapek přidaných do vzorku po vynásobení faktorem 0.2 odpovídá obsahu rozpuštěného kyslíku v mg/L.

Náhradní části:

Katalogové číslo	Název	Množství
1909-02	skleněná nádobka se zátkou, 60 ml, značka 30 ml	1 ks
439-06	hrnatá skleněná lahvička	6 ks/bal
968-00	kleštičky	1 ks
981-99	polštářek s reagenií na rozp. kyslík 1	100 ks/bal
982-99	polštářek s reagenií na rozp. kyslík 2	100 ks/bal
987-99	polštářek s reagenií na rozp. kyslík 3	100 ks/bal
1469-88	instrukční karta	1 ks
438-00	plastová odměrka, 5.83 ml	1 ks
24089-32	standardní roztok thiosíranu sodného 0.0109N	100 ml

Upozornění: při nesprávné manipulaci mohou být chemikálie obsažené v soupravě nebezpečné pro zdraví a bezpečnost uživatele. Prosíme přečtěte si před analýzou všechna upozornění a přijměte vhodná bezpečnostní opatření.