

ROBOTICKÝ ANALYZÁTOR SP2000-3 PRO STANOVENÍ BSK

Konfigurace s jednou optickou sondou WTW, (Podle ČSN EN 1899-1/2, popř. ČSN EN ISO 5815-1/2)



**Obrázek slouží pouze jako příklad*

Kapacita: 54 pozic pro kyslíkové láhve (3x plato, každé o 18 pozicích)

Rychlost měření – den 1 (otevírání/zavírání láhví, plnění ředící vodou a měření)

+/- 27 vzorků za hodinu

Rychlost měření – den 5 (otevírání/zavírání láhví a měření)

+/- 38 vzorků za hodinu

POPIS HARDWARE

Rameno:

- Manipulátor 1
 - o 1x kyslíková sonda (optická)
 - o 1x jehla pro přidavek ředící vody
 - o 1x Senzor hladiny
 - o 1x Mechanické míchadlo
- Manipulátor 2
 - o 1x Automatické odzátkování/zazátkování kyslíkových láhví

Ostatní součásti:

- Čerpadla
 - o 1x Integrované čerpadlo pro přidavek ředící vody
 - o 1x Integrované čerpadlo pro oplach sondy a míchadla

Postup stanovení Biochemické spotřeby kyslíku:

1. Vzorky jsou napipetovány do BSK láhví#
2. Do tabulky se zadají názvy vzorků a ředění, láhve jsou vloženy na tácy a poté do přístroje#
3. Analyzátor se spustí#
4. Manipulátor otevře první kyslíkovou láhev

Príloha č.1 k zmluve Robotický analyzátor na stanovenie BSK5

5. Manipulátor nastaví kyslíkovou sondu do pozice nad láhev, pridá se allylthiomočovina a doplní ředící vodou s očkem
6. Vzorek je zamíchán a je změřena počáteční hodnota rozpuštěného kyslíku
7. Manipulátor láhev uzavře
8. Kyslíková sonda a míchadlo jsou opláchnuty
9. Kyslíková sonda a míchadlo pokračují ve stejném postupu měření ostatních láhví
10. Tacy se změřenými vzorky jsou umístěny do inkubátoru na 5 dní při teplotě 20°C#
11. Po inkubaci jsou tacy vloženy do analyzátoru a analyzátor se spustí#
12. Láhve jsou otevřeny
13. Vzorek je zamíchán a je změřena konečná hodnota rozpuštěného kyslíku
14. Pro každý vzorek je spočítána hodnota BSK. Data lze zobrazit na monitoru, vytisknout či konvertovat do souboru, který je kompatibilní s jinými softwary a laboratorním systémem.

Pozn.: Body postupu, které jsou označeny (#) jsou provedeny obsluhou

Specifikace softwaru:

- Volitelné úrovně přístupu a ochrana heslem
- Rychlé nastavení pracovního listu při denním měření přetažením zobrazených táců do analyzátoru a zvolením požadované aplikace
- Upravitelná tabulka vzorků a výstupní protokol pro tisk
- Uživatelské nebo přednastavené aplikační soubory, jako jsou BSK, CHSK, pH, alkalita, zákal, ISE aplikace, atd.
- Možnost přidávání láhví a táců v průběhu měření
- Přímý přenos dat do LIMS a tabulek
- Možnost exportu výsledků v průběhu analýzy
- Rozsáhlá kritéria QC zahrnující CLP
- Audit Trail
- Možnost využít kontrolní vzorky pro tvorbu grafů QC
- Automatický back-up surových a vypočítaných dat – splňuje kritérium GLP
- Automatické označení vzorků přes rozsah
- Automatická korekce pro očko, standardy a slepé vzorky
- Automatická kontrola úbytku kyslíku a kalibrace
- Nastavitelný objem přídavku allylthiomočoviny
- Automatické spuštění a vypnutí přístroje za použití časového rozvrhu
- Automatické upozornění obsluhy na spuštění druhého měření kyslíku po pěti dnech inkubace, výměnu táců nebo zazátkování láhví
- Alarm při přetížení, selhání plnění láhve, kontrola stability a kontinuální ovládání kyslíkové elektrody
- Výpočty podléhající všem (mezi)národním předpisům, jako jsou EN1899-1/2, Standard Methods 5210B, DIN 38 409, NEN-EN 1899-1/2, DS/R 254, SS 02 81 43 atd. stejně tak jako uživatelským metodám

Součástí dodávky:

- Řídící počítač, LED monitor 24“, černobílá laserová tiskárna s duplexem, OS Windows 10 Pro
- 100 ks kyslíkových láhví
- 8 ks táců