



NÁVOD K POUŽITÍ

ISE PUFR

KATALOGOVÉ ČÍSLO B01-4171-58





SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399
fax: +420 461 530 619
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

POUŽITÍ

ISE PUFRR se používá jako ředící roztok pro nepřímé stanovení sodíku, draslíku a chloridů na analyzátoch ADVIA 1200, ADVIA 1650 a ADVIA 1800.

PRINCIP METODY

Iontově-selektivní elektrody obsahují selektivní membránu, která je specifická pro jednotlivé ionty. V přítomnosti analyzovaných iontů na elektrodách vzniká elektrický potenciál, jehož hodnota je závislá na koncentraci daného iontu. Velikost potenciálu na iontově-selektivních elektrodách se měří proti potenciálu referenční elektrody jako napětí. Velikost napětí pro jednotlivé ionty je porovnávána s napětím pro kalibrátor a převedena na koncentraci daného iontu.

VARIANTY PRODUKTU

| | | |
|-----------|--------------|---------------------------------|
| ISE PUFRR | 1 x 5000 ml: | Katalogové číslo: B01-4171-58 |
| ISE PUFRR | 1 x 1000 ml: | Katalogové číslo: 106-001688-99 |

SLOŽENÍ ISE PUFRRU

| | |
|---------------------------|-------------|
| Fosfátový pufr | 80 mmol/l |
| Chlorid sodný | 1 mmol/l |
| Chlorid draselný | 0,05 mmol/l |
| Detergenty, stabilizátory | |

PŘÍPRAVA ČINIDEL

ISE PUFRR je připraven k přímému použití a je při teplotě 2 až 25 °C stabilní až do doby expirace.



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399
fax: +420 461 530 619
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

POUŽITÝ MATERIÁL

Ke stanovení se používá krevní sérum nebo moč. Sérum lze skladovat při teplotě 2 až 8 °C 14 dní a při teplotě -20 °C 1 rok. Moč lze skladovat při teplotě 2 až 8 °C 2 týdny a při teplotě -20 °C 1 rok.

POSTUP ANALÝZY

Postup analýzy se provádí podle pracovního návodu příslušného analyzátoru tj. ADVIA 1200, ADVIA 1650 a ADVIA 2000.

VÝPOČET

Výsledky analýzy jsou uvedeny na výstupu z analyzátoru v mmol/l.

KALIBRACE A KONTROLA

Ke kalibraci a kontrole se používají komerčně dodávané kalibrátory a kontroly dodávané k analyzátorům ADVIA firmou Siemens.

REFERENČNÍ INTERVAL

| | | |
|----------|-------------------------|-------------------------------|
| Sodík | sérum: 133 – 145 mmol/l | moč: 130 – 300 mmol/24 hod. |
| Draslík | sérum: 3,8 – 5,5 mmol/l | moč: 35,0 – 95,0 mmol/24 hod. |
| Chloridy | sérum: 95 – 109 mmol/l | moč: 170 – 250 mmol/24 hod. |



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399
fax: +420 461 530 619
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

ZNAKY ANALYTICKÉ METODY

| <i>Analytické parametry</i> | <i>Sérum [mmol/l]</i> | | | <i>Moč [mmol/l]</i> | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| | <i>Na</i> | <i>K</i> | <i>Cl</i> | <i>Na</i> | <i>K</i> | <i>Cl</i> | |
| <i>Mez detekce</i> | 0,60 | 0,02 | 0,50 | 0,70 | 0,02 | 0,80 | |
| <i>Mez stanovitelnosti</i> | 1,80 | 0,05 | 1,50 | 2,10 | 0,06 | 2,50 | |
| <i>Linearita deklarovaná</i> | 100 – 200 | 1 – 10 | 15 – 200 | 10 – 300 | 3 – 300 | 15 – 400 | |
| <i>Linearita stanovená</i> | 20 – 200 | 1 – 10 | 20 – 200 | 4 – 400 | 3 – 370 | 4 – 400 | |
| <i>Rovnice regresní přímky</i> | $y = 0,994.x + 1,178$ | $y = 1,021.x - 0,121$ | $y = 0,997.x - 0,111$ | $y = 0,997.x + 1,178$ | $y = 1,013.x + 2,407$ | $y = 0,998.x + 1,033$ | |
| <i>Korel. koef. R^2</i> | 0,9999 | 0,9999 | 0,9999 | 0,9998 | 0,9986 | 0,9999 | |
| <i>Nepřesnost</i> | <i>Průměr \bar{X}</i> | 123,78 | 3,416 | 84,65 | 126,33 | 38,31 | 112,74 |
| | <i>Směr. odch. S</i> | 0,626 | 0,0139 | 0,353 | 0,855 | 0,258 | 0,294 |
| | <i>Variač. koef. CV %</i> | 0,505 | 0,407 | 0,417 | 0,676 | 0,673 | 0,261 |



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399
fax: +420 461 530 619
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

Datum poslední revize: 7. 5. 2015

Výrobce:



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy
Tel.: +420 461 531 163
Mobil: +420 777 176 107, +420 777 324 399
Fax: +420 461 530 619
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

