

NAVODILO ZA UPORABO APARATA

NALCO SUR-GARD 1700

Analitični postopek z Nalco DR/890 kolorimetrom
NA-008-030-100



Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

OPIS KATALOŠKA ŠTEVILKA

Žepni pH meter	P1326A
pH (3-barvni) testni lističi (pH 0-14) pak/100	P3204
pH (3-barvni) testni lističi (pH 5-10) pak/100	P3207
Hladilec vzorcev (Inconel / SS)	P4625
Hladilec vzorcev II (316 SS/MS)	P4627

• VARNOSTNI UKREPI

Za informacije o varnosti in odstranjevanju specifičnih reagentov glejte varnostni list (MSDS).

• PODPORA

Če imate kakršnakoli vprašanja v zvezi z opisanimi postopki, se obrnite na vašega prodajalca.

• VZORČENJE

- Vzorec morate ohladiti (z uporabo hladilnika za vzorce iz nerjavečega jekla) in posodice temeljito izprati pred začetkom vzorčenja. Preveliko mešanje oz. tresenje vzorca lahko dovede zrak v sam vzorec, kar bo imelo za posledico nizke rezultate.
- Steklovino uporabljajte samo za ta test. Pred uporabo jo pazljivo izperite z HCl (S0726) in destilirano vodo v razmerju 1: 1. Ne uporabljajte steklovine, ki je bila izpostavljena drugim reagentom kot so XP-2, Fe-4 ali železo-4, ker boste imeli za posledico visoke rezultate.

• MOTNJE

Železo v kotelni vodi bo povzročilo visoke rezultate. Da bi dosegli natančne rezultate je pomembno vnaprej pripraviti sistemski obrazec (kot je opisano v korakih od 1 do 6). Če se pred dodatkom SG-3 (S0203) pojavi vijolična barva, je to zaradi železa v sistemski vodi. To železo ne bo motilo postopka, ker smo ga v koraku 12 "izničili".

Substance, ki znižajo železov oksid bodo povzročile motnje.

Baker (kot Cu^{+2}) ima pozitivne motnje pri približno 1.0 ppm v odsotnosti SUR-GARD-a. Kadar je SUR-GARD prisoten, lahko baker povzroči nizke rezultate.

Naslednje substance lahko motijo, kadar so prisotne v večjih koncentracijah kot v spodnji tabeli:

	1 mg/L = 1 ppm
Ca ⁺²	125 ppm
SiO ₂	100 ppm
Mg ⁺²	250 ppm
PO ₄ ⁻³	25 ppm
NALCO 352	50 ppm
NALCO 7200	50 ppm
NALCO 7209	25 ppm
NALCO 356	50 ppm
NALCO 7205	50 ppm
NALCO 1720	0 ppm ^a

^aNALCO 1720 bo v vsaki koncentraciji povzročil pozitivno napako.

SUR-GARD 1700 DR/890 POSTOPEK

Ta test meri zelo nizke stopnje kisikovega čistilca, SUR-GARD 1700. Ti vzorci niso stabilni in jih ne smete tresti. Test izvedite takoj, ko vzamete vzorec. Pred testiranjem očistite in pripravite steklovino. Pripravite instrument DR/890 (koraka 1 in 2) preden vzamete vzorec.

Vnesite shranjeno številko programa za SUR GARD 1700.

Pritisnite: **PGRM**

Na zaslonu se bo prikazalo: **PGRM ?**

Pritisnite: **167 ENTER**

Na zaslonu se bo pokazalo **ppb SUR-G** in **ZERO** ikona.

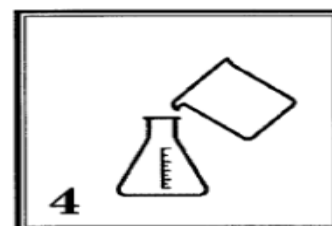
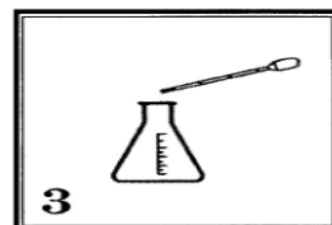
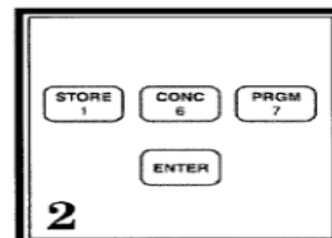
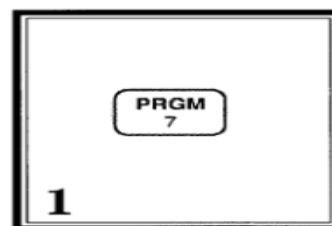
V 250 ml erlenmajerico dodajte 2 ml standarda SG-1 (S0201).

Ne uporabljajte gumijastih zamaškov.

Na mestu vzorčenja napolnite erlenmajerico do oznake 200 ml z vzorcem.

POZOR

Pravilna tehnika vzorčenja je pomembna za natančne rezultate. Glejte poglavje "VZORČENJE".



Pripravite dva 50 ml steklena valja in jih splahnite s pripravljenim vzorcem.

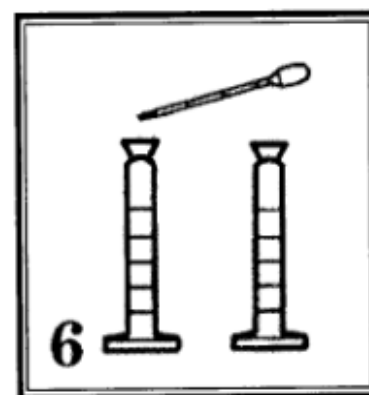
Vzorec nato počasi nalivajte v valj – kot kaže slika – da se izognete škropljenju, po steni valja do oznake 50 ml v oba merilna valja.



Takoj dodajte 0,5 ml standarda SG-2 (S0202) v oba merilna valja.

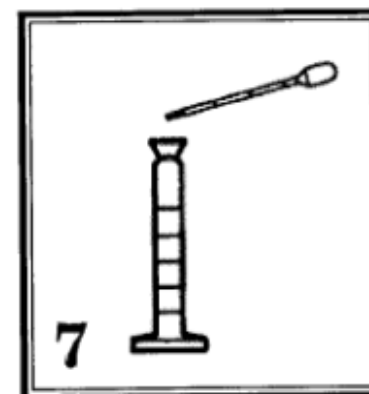
Takoj za tem v en merilni valj dodajte še 1,0 ml standarda SG-3 (S0203). Tako dobite pripravljen vzorec.

V drugem valju imate prazen vzorec.



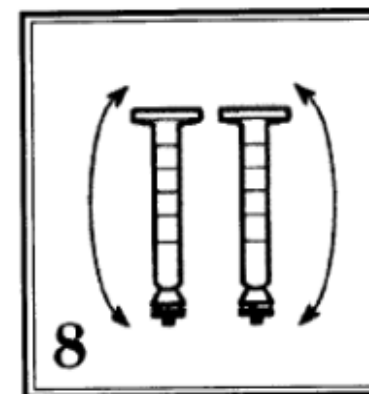
POZOR

Reagente SUR-GARD ne smete hraniti v kapalki, če je nanjo pritrjena gumica.

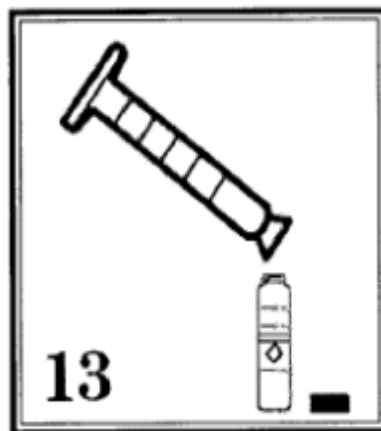


Pokrijte z zamaškom in oba valja dvakrat obrnite na glavo, da premešate.

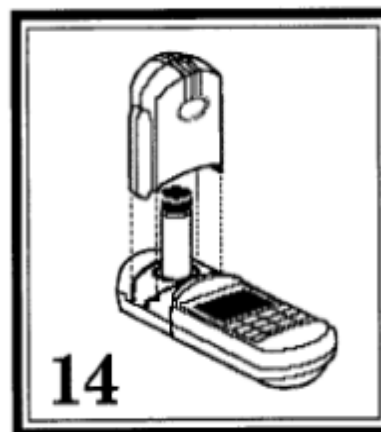
NE STRESAJTE!



Splahnite in napolnite drugo vzorčno celico do oznake 10 ml, tokrat s pripravljenim vzorcem iz drugega merilnega valja (ki vsebuje standard SG-3).

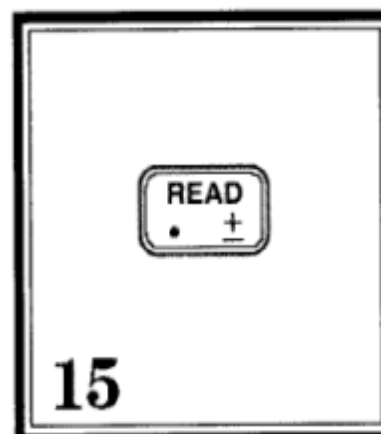


Celico s pripravljenim vzorcem postavite v držalo in jo trdno zaprite s pokrovom instrumenta.



Pritisnite: **READ**

Kurzor se bo premaknil na desno, nato se bo prikazal rezultat v 0 µg/L SUR-GARD-a 700.



SPECIFIKACIJE

Metoda: kolorimetrična (DR/890)

Razpon: 103 do 6199 ppb kot SUR-GARD 1700

Čas testiranja: 15 minut

- **OPIS**

Uporaba prenosnega Nalco DR/890 kolorimetra omogoča natančne analize ostanka SUR-GARD. Test temelji na kemijski redukciji železa in ga je lahko izvest. SUR-GARD v vzorcu zmanjša železov oksid v sorazmerju s SUR-GARD koncentracijo. Ta raztopina nato reagira s SG-2 tako, da tvori vijolično barvo in zmanjša železov oksid.

- **NAVODILA ZA NAROČANJE**

Vse rezervne dele in reagente naročajte s kataloškiimi številkami. Če niste sigurni, da je izdelek kompatibilen z vašim programom, se posvetujte z vašim prodajalcem. Izdelki, ki so označeni z zvezdico *, so vključeni v kit ali set.

REZERVNI DELI IN REAGENTI

OPIS	KATALOŠKA ŠTEVILKA
SUR-GARD 10 ml reagent set, 100 testov	P3105

Vsebuje:

OPIS	ENOTE
SG-1 reagent*	3.4 oz./100ml (2 vključena)
SG-2 reagent*	3.4 oz./100ml
SG-3 reagent*	3.4 oz./100ml

dobavljivi tudi posamično

OPIS	ENOTE	KATALOŠKA ŠTEVILKA
SG-1	3.4 oz./100 ml	S0201-72
SG-1	16.9 oz./500 ml	S0201-74
SG-2	5 gr	S0202-80**
SG-2	30 gr	S0202-81**
SG-3	1.7 oz./50 ml	S0203-71
SG-3	8.5 oz./250 ml	S0203-73

**to so trdni kristali. Pripravite raztopino tako, da raztopite dve zvrhani 0.5 gramski lopatici v približno 50 ml destilirane ali demineralizirane vode.

OPIS	KATALOŠKA ŠTEVILKA
Nalco DR/890 kolorimeter	P0890
Valj stekleni mešalni graduiran 50 ml (potrebujete 2)	P1206
Erlenmajerica steklena 250 ml	P1501
Pipeta 1 ml	P2107
Vzorčne celice 10-20-25 ml s pokrovom, pak/6	P2555
Pokrov plastičen za P1501	P3037

Mikro+Polo Servis

Rešujemo težave.



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**