

Predstavljamo: NOVA ZVEZDA U SAZVEŽĐU SUPERLAB-a, BIO RAD
 Iz ponude izdvajamo: Kivete, Hellma / Termometri, Amarell
 Iz ponude izdvajamo: Neorganski referentni standardi, Accustandard
 Predstavljamo: Mikrotalasna pećnica Titan MPS, Perkin Elmer
 Novosti: Laboratorijski mlinovi, Fritsch / Rotacioni viskozimetar, Brookfield
 Iz ponude izdvajamo: TiroLine® 7750, Si Analytics
 / FibreTherm FT 12, Gerhardt
 Novosti: Rotacioni vakuum uparivac RV 8 V
 Iz ponude izdvajamo: Alarmni termometar MM120, DICKSON
 Aktuelno: Laboratorijski sigurnosni sistemi, Duperthal, LABOBNova

strana	1-3
strana	4
strana	5
strana	6-7
strana	8
strana	9
strana	10
strana	11
starana	12

Broj 21 / Oktobar 2013.

NOVA ZVEZDA U SAZVEŽĐU

SUPERLAB®-a
Your lab - Our passion



Bio-Rad,
California, USA



BIO-RAD



- 100,000 klijenata
- Distribucija u više od 150 zemalja
- Više od 7,000 zaposlenih naučnih radnika



SUPERLAB drži obećanje, nastojeći da na našem tržištu laboratorijske opreme dovodi svetske kompanije i njihovu vrhunsku tehnologiju, i stavlja ih Vama na raspolaganje.

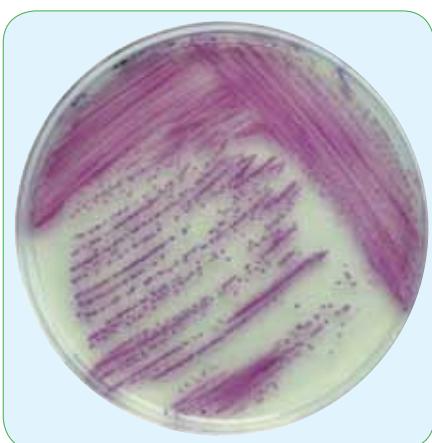
Sa velikim zadovoljstvom predstavljamo Vam kompaniju **Bio-Rad**, koja je svetski lider u oblasti bionauke.



Tokom svog postojanja, **Bio-Rad** je izgradio jake odnose sa klijentima kroz unapređenje naučno istraživačkog rada i razvoja i podržao uvođenje novih tehnologija koje se koriste u oblastima genetike, proteomike, otkrivanje droge, bezbednosti hrane, medicinske dijagnostike, i još mnogo toga.

>>> nastavak na str. 2



BIO-RAD**KVALITET I SERTIFIKACIJA**

Politika kvaliteta, rezultat je naše posvećenosti i istraživanju na poljima hrane, vode, zaštite životne sredine i polju testiranja.

- ISO 13485
- Bio-Rad ISO 9001 2000

KONTINUIRANI RAST

Bio-Rad ima vodeću ulogu u polju industrije i veterinarske dijagnostike. On nudi inovativna rešenja ne samo u agro prehrabmboj industriji nego i u kontroli vode, zaštiti životne sredine i u polju veterine. Od njive do trpeze bezbedna hrana je danas ključna. Duž celog lanca ishrane, mikrobiološki rizik mora biti strogo kontrolisan, jer čovek kao konzument mora biti zaštićen.

Bio-Rad kao svetski lider u razvoju reagenasa, uređaja i usluga, nudi kombinovana rešenja za profesionalce u industriji i veterinarskoj dijagnostici. Kvalitet i pouzdanost je osnovni prioritet kompanije **Bio-Rad**.

Pored Life sciences grupe proizvoda i kliničke dijagnostike, Food sciences je veoma značajan segment i zauzima veliki deo u bogatom proizvodnom programu kompanije.

PROFESSIONALNI TIMSKI RAD

Bio-Rad ima 7.000 zaposlenih, uglavnom sa sedištem u SAD i Evropi • Naši timovi održavaju bliske odnose u preko 150 zemalja, zahvaljujući 30 prodajnih regiona širom Amerike, Evrope, Afrike i Azije • Proizvodne jedinice koje se nalaze širom sveta: SAD, Južnoj Americi, Evropi, Aziji i na Bliskom istoku

- **Bio-Rad**-ov kvalitet sistema i proizvoda usaglašen je sa američkim regularnim standardima USDA (United States Department of Agriculture) i FDA (Food and Drug administracija) inspekcije.

FOOD SCIENCES OBUVATVA:

- **Proizvode za testiranje hrane** (homogene podloge, Real time PCR uređaji i kitovi, standardne mikrobiološke podloge, serumi, proizvodi za testiranje vina)
- **Proizvode za testiranje vode** (Homogene podloge, Fluorogene podloge, Xplorer 64 sistem i softver, Real PCR kitovi za testiranje Legionella, standardne mikrobiološke podloge)
- **TSE testing proizvodi** (Transmissible Spongiform Encephalopathies – oboljenja izazvana prionima)
- **Veterinarska dijagnostika** (testovi za besnilo, Trihinelu, Toxoplazmu...)
- **Uređaje** (Real time PCR uređaji, TSE instrumenti, Elisa readeri i washeri i još mnogo toga...)

ODNOS SA KLJENTIMA ZASNOVAN NA POVERENJU

Bio-Rad partnerstva sa više od 85.000 klijenata su korisnički namenjena i progresivna: farmaceutske R & D kompanije, poljoprivredno-prehrabrena industrija, farmaceutska i kozmetička industrija, veterinarske kompanije, bolnice, kliničke laboratorije. To je osnova izgradnje ovakvog uspeha.



Real-Time PCR Tehnologija

Među tehnološkim alternativama Standardnim Referentnim metodama za detekciju patogena koje su aktuelne, **Lančana Reakcija Polimeraže** (Polymerase Chain Reaction-PCR) je veoma moćna metoda koja omogućava brzu i specifičnu detekciju patogenih bakterija. Zbog svoje visoke specifičnosti, ova tehnologija je jedina koja može da garantuje pouzdane rezultate u roku od 24 časa ili manje (bez koraka obogaćenja).

PCR tehnologija se bazira na umnožavanju veoma specifične DNK sekvene, tzv. ciljane sekvene, bakterije koja se testira. U prisustvu **enzima Taq polimeraze** i specifičnih prajmera (kratki lanci DNK koji su komplementarni delu ciljane sekvene) ciljana sekvenca se duplicira prolaskom kroz ciklus različitih temperatura. Ovi ciklusi se ponavljaju 40-50 puta, stvarajući višestruke kopije inicijalne ciljane sekvene na eksponencijalnoj bazi. Kod **Real-Time PCR tehnologije**, za razliku od standardnog PCR-a, detekcioni korak se kombinuje sa umnožavanjem: umnožena ciljana nukleinska kiselina se vizualizuje u realnom vremenu kao fluorescentni signal. Ovaj signal se stvara prilikom svakog PCR ciklusa jedino kada se specifična oligonukleotidna proba, vezana za fluorofor, hibridizuje za umnoženu ciljanu sekvencu. Kako raste količina umnožene DNK, tako raste i fluorescentni signal. Prilikom svakog PCR ciklusa optički modul Real-Time PCR sistema meri fluorescentni signal i poseban softver crta grafik zavisnosti intenziteta fluorescence od broja ciklusa.

DETKECIJA PATOGENA U HRANI POMOĆU IQ-CHECK™ REAL-TIME PCR KITOVA

IQ-Check™ Real-Time PCR kitovi pružaju sve prednosti Real-Time PCR metode za brze i pouzdane rezultate pri ispitivanju patogena u hrani.

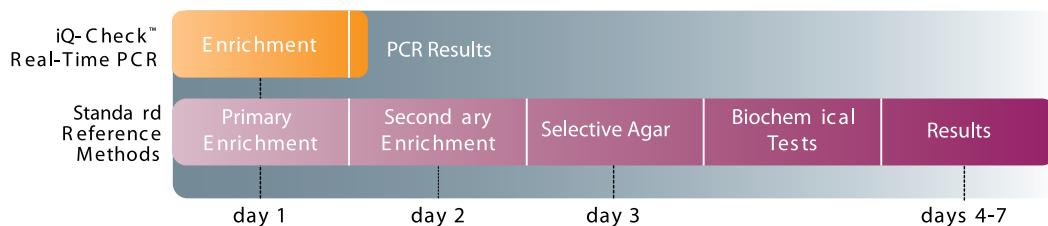
Za razliku od standardnih referentnih metoda za ispitivanje patogena koje rezultate daju u roku od 4-7 dana, Real-Time PCR dijagnostika daje rezultate u roku od oko 48 sati uključujući i korak obogaćenja uzorka. Kompletan asortiman kitova je dostupan za kvalitativnu detekciju glavnih patogena u hrani i uzorcima iz životne sredine:

- **IQ-Check Salmonella II** (kit za detekciju *Salmonella spp.*)
- **IQ-Check Listeria monocytogenes II** (kit za detekciju *Listeria monocytogenes*)
- **IQ-Check Listeria spp.** (kit za detekciju *Listeria spp.*)
- **IQ-Check E.coli O157:H7** (kit za detekciju *E.coli O157:H7*)
- **IQ-Check Campylobacter** (kit za detekciju *Campylobacter*)
- **IQ-Check Cronobacter** (kit za detekciju *Cronobacter spp.*)

IQ-Check™ kitovi su validirani na Bio-Rad Real-Time PCR uređajima.

MiniOpticon™ Real-Time PCR sistem je jedan od najmanjih trenutno dostupnih Real-Time PCR sistema i omogućava analizu 46 uzoraka sa dve kontrole.

CFX96™ Real-Time PCR sistem omogućava analizu 94 uzoraka i dve kontrole. Kao dodatak, do 4 ovakva uređaja se mogu povezati i puštati u isto vreme. Ovaj uređaj može da detektuje 5 boja u jednom bunariću.





Kivete od optičkog i specijalnog optičkog stakla

Za vidljivi deo spektra koriste se kivete od optičkog i specijalnog optičkog stakla.

Za ultravioletno i infracrveno spektralno područje koriste se kvarcne kivete izrađene od različitih kvarcnih materijala (SUPRASIL, SUPRASIL 300 i druga kvarcna stakla).

OG	OPTIČKO STAKLO	360 nm-2500 nm
PY	PYREX (DURAN)	340 nm-2500 nm
OS	SPECIJALNO OPTIČKO STAKLO	320 nm-2500 nm
QS	KVARC SUPRASIL	200 nm-2500 nm
QX	KVARC SUPRASIL 300	200 nm-3500nm
UV	KVARC HERASIL	230 nm-2500 nm



DUŽINA OPTIČKOG PUTA	ZAPREMINA	DIMENZIJE (mm)
1 mm	0,35 ml	45x12,5x7,5
2 mm	0,70 ml	46x12,5x12,5
5 mm	1,75 ml	45x12,5x12,5
10 mm	3,50 ml	46x12,5x12,5
20 mm	7,00 ml	40x23,6x12,5
40 mm	14,00 ml	47,5x23,6
50 mm	17,50 ml	100x12,5
100 mm	35,00 ml	25x12,5x12,5



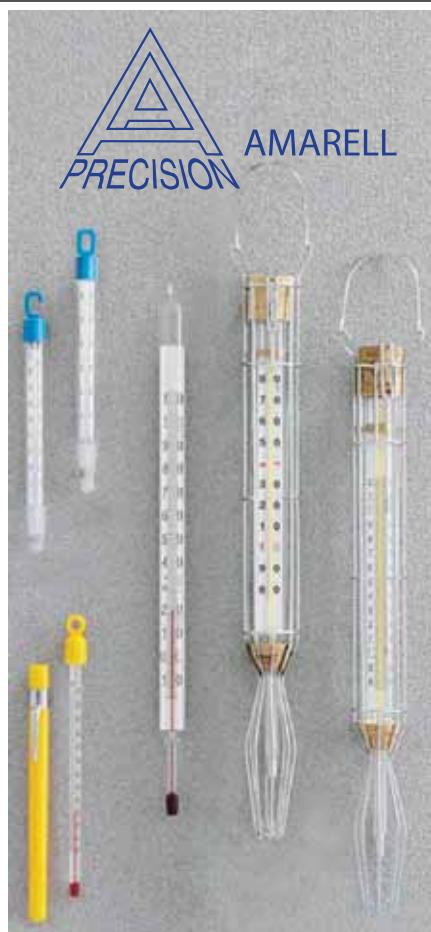
Termometri, Amarell

KOMPANIJA AMARELL JE SPECIJALIZOVANA ZA PROIZVODNJU TERMOMETRA KOJI IMAJU RAZLIČITU PRIMENU

Najjednostavniji i najčešće korišćeni termometri su stakleni laboratorijski termometri koji se odlikuju velikom preciznošću.

Termometri se dele na osnovu fluida i punjenja stepena preciznosti. U proizvodnom programu ove kompanije nalaze se i multifunkcionali digitalni termometri, sa sondama od 125mm, 300mm, 500mm i laboratorijski satovi, štoperice.

Sve ove termometre je moguće etalonirati u SUPERLAB-ovoj akreditovanoj laboratoriji Metrolab, pri čemu se izdaje uverenje o etaloniranju.





AccuStandard®

Quality System

ISO 9001 • ISO/IEC 17025 • ISO Guide 34



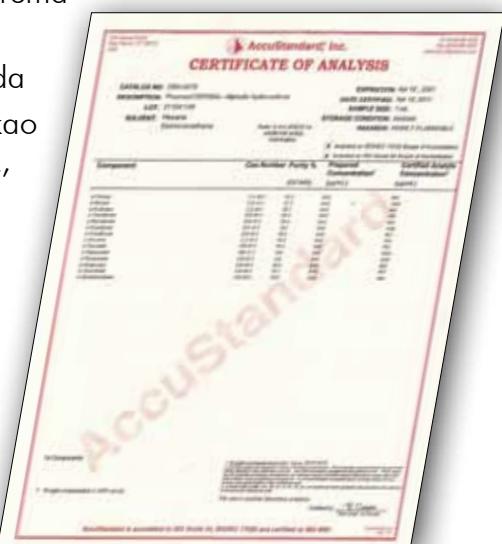
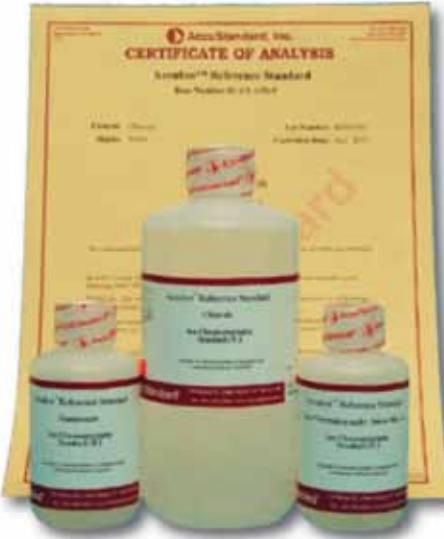
NEORGANSKI REFERENTNI STANDARDI AAS, ICP, ICP/MS

ACCUSTANDARD je kompanija sa dugom i uspešnom tradicijom u proizvodnji referentnih standarda.

Ovom prilikom predstavljamo vam širok opseg **Neorganskih Referentnih Standarda** koji su neophodni kod tehnika kao što su **ICP, AAS i ICP/MS**.

Zašto Accustandard treba da bude vaš izbor ?

- **Accustandard** je proizvođač sa najvećim izborom neorganskih standarda u ponudi
- Sledljivi po NIST-u
- U proizvodnji standarda se koriste polazni materijali izuzetno visokog sadržaja supstance, najčistiji matriksi i najkvalitetnije kiseline.
- Rok trajanja je minimum 3 godine
- Online pristup MSDS listama, Sertifikatima analize
- Akreditivani po **ISO Guide 34, ISO 17025** i sertifikovani prema **ISO 9001:2008**
- On-going stability program koji osigurava stabilnost proizvoda
- AAS ICP i ICP/MS standardi visoke stabilnosti se isporučuju kao koncentrati u pakovanju od 100ml koncentracije 100 µg/mL, 1000 µg/mL ili 10,000 µg/mL.
- Svi standardi se isporučuju sa odgovarajućim sertifikatom analize koji je sledljiv po NIST-u.



Zbog visoke stabilnosti i dugog roka trajanja skoro sve standarde imamo na lageru!

Authorized Distributor



USLOV DOBRIH REZULTATA JE DOBRA PRIPREMA UZORAKA

- Ekskluzivno dizajnirana za PerkinElmer.
- Robustna, jednostavna, bezbedna, ekonomična.
- Izvanredna kontrola reakcije za bolju digestiju uzorka.
- Zamena uzorka bez vađenja bubnja iz pećnice

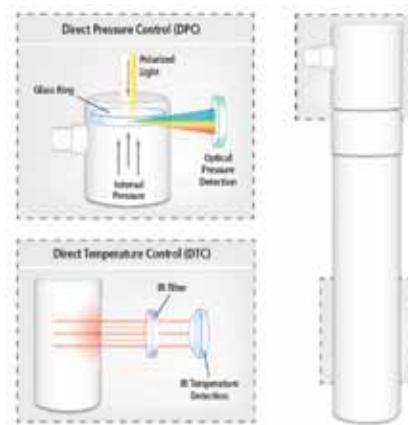
Sa sistemom za pripremu uzoraka **Titan MPS**, ostvarena je obećana **jednostavnost, sigurnost i ekonomičnost** mikrotalasne pećnice čime je obezbeđen brz povrat investicionih sredstava koje u ovim teškim vremenima ograničenih budžeta zahteva svaka laboratorija.

Sistem se sastoji od mikrotalasne pećnice, rotora u koji se smeštaju posude za digestiju i sistema za učvršćivanje istih i kontrolu uslova razaranja. Rotori se razlikuju po broju mesta tako da u ponudi imamo rotore sa 8 i 16 mesta za reakcione posude. Zajedno sa rešenjem koje pruža sigurnost i pouzdanost digestionih sudova, Titan MPS uključuje hardverske brave za vrata od mikrotalasne pećnice, magnetronski i elektroenergetski sistem da bi se ostvario najviši nivo bezbednosti za rad sistema mikrotalasne pećnice, kako za sigurnost u radu tako i za poštovanje ekoloških zahteva.

Uz pećnicu kupac dobija i priručnik sa gotovim postupcima za razaranje različitih vrsta uzoraka i matriksa.



TITAN MPS



BLOKOVI ZA RAZARANJE UZORAKA – EKONOMIČNO REŠENJE TAMO GDE MIKROTALASI I PRITISAK NISU NEOPHODNI

- Za bilo koji metod kome su dovoljne temperature do 180°C
- Kontrola i/ili programiranje temperaturnih koraka
- Ujednačenost temperature do $\pm 1^\circ\text{C}$ unutar bloka
- Otporni na kiseline
- Smanjena mogućnost unakrsne kontaminacije uzorka
- Simultana digestija
- Bez pregravanja u tački
- Povećava tačnost i ponovljivost rezultata



NAJČEŠĆA PITANJA BITNA ZA IZBOR MIKROTALASNE PEĆNICE:

Authorized Distributor



PerkinElmer®
For the Better

Pitanje: Zašto je sistem Titan MPS lakše koristiti od drugih mikrotalasnih pećnica?

Odgovor: Za razliku od nekih konkurenata, Titan MPS nema veliki broj habajućih delova i senzora koji zahtevaju rutinsko održavanje, nadzor i zamenu. Nema kablova i nema ubacivanja termometara ili termoparova. Osnovni materijali za Titan MPS su jednostavnii TFM zaptivači i sigurnosni diskovi. Nema malih zaptivki koje mogu da propadnu, nema neusklađenih diskova koji mogu da izazovu kvar sudova, nema promene rezervnih delova, nema održavanja, čime se postiže značajna ušteda vremena. Titan MPS predstavlja umetnički dizajn i korisničku efikasnost u jednom.

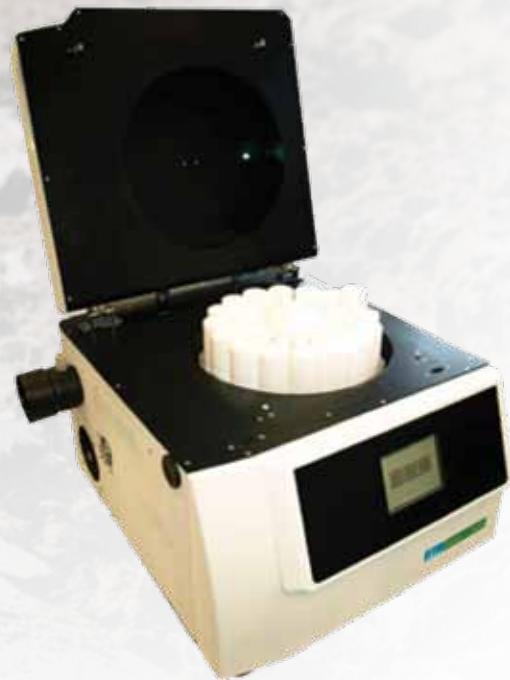


Pitanje: Može li Titan MPS da razori moje uzorke?

Odgovor: U analitici postoji onoliko različitih uzoraka koliko postoji različitih kupaca i svaki od njih ima različite izazove. Knjiga aplikacija opisuje veliki broj različitih uzoraka koji se mogu digestirati sa Titan MPS. Perkin Elmer ima veliki broj Produkt i Aplikacionih specijalista koji Vam takođe mogu pomoći u tome da Vaš uzorak bude pripremljen na najbolji način. Dovoljno je samo da nas pozovete!

Pitanje: Na šta se misli kada se kaže da je vreme zastoja manje kada se koristi Titan MPS?

Odgovor: Problem pucanja reakcione posude nije nepoznata situacija za većinu mikrotalasnih sistema danas, i često predstavlja potencijalni uzrok kvara rotora i oštećenje same mikrotalasne peći. Karakteristični dizajn „ispupčenog balona“ reakcione posude Titan MPS mikrotalasne pećnice omogućava kontrolu svake pojave ekstremnih nadpritisaka gde bezbednost sigurnosnog diska ne ublažava pritisak. Pored toga, druge mikrotalasne pećnice imaju veliki broj habajućih delova i senzora koji zahtevaju rutinsko održavanje, nadzor i zamenu. Titan MPS eliminiše ova nepotrebna komplikovana podešavanja, omogućava korisniku da više vremena provede vršeći razaranje uzorka, a manje za održavanje.



Pitanje: Zašto je lakše očistiti unutrašnjost Titan MPS od pucanja diska?

Odgovor: Jedna od najvećih prednosti naše mikrotalasne pećnice je sistem zatvorenih ventila. U slučaju izbijanja sigurnosnog diska svi gasovi i tečnosti se skupljaju i ističu kroz fluoropolimerni sistem ventila koji se naziva Gas Containment Manifold. Unutrašnjost mikrotalasne pećnice čisti se brzo i jednostavno nekorozivnim tečnostima.

FRITSCH**DA NAJBOLJE BUDE JOŠ BOLJE**

LABORATORIJSKI MLINOVNI FRITSCH - svetski standard za većinu aplikacija pripreme uzoraka.

PULVERISETTE je internacionalni sinonim za brzo, jednostavno, ponovljivo mlevenje bez gubitaka.

FRITSCH Premium princip je korak napred, mlinovi premium line su još snažniji, bezbedniji, jednostavniji za upotrebu i brži.



PREMIUM LINE – planetarni mikro mlin

Sa najvećom brzinom rotacije za ultra-fino mlevenje sve do nano-opsega

PULVERISETTE 1 premium line – čeljusna drobilica

Ekstremno snažna, sa motorom od 3 kW

PULVERISETTE 13 premium line – disk mlin

Za efikasno fino mlevenje tvrdih, tvrdih-krtih i srednje tvrdih uzoraka



PULVERISETTE 6 premium line – planetarni mono mlin

Brzo i snažno mokro i suvo mlevenje sve do nano opsega



PULVERISETTE 14 premium line – mlin sa promenljivom brzinom motora

Sa multifunkcionalnim priborom za mlevenje sa rotorom za sečenje, rotorom za mlevenje kontaktom i sa ulošcima za sečenje.



> premium line



BROOKFIELD DV2T

Najsvestraniji rotacioni viskozimetar, displej 5", kolor, touch screen

BROOKFIELD

- Novi interfejs
- Više kontrola
- Očitavanje: viskoziteta, temperature, %opterećenja, tipa vretena, brzine, statusa programa
- Auto Range funkcija
- USB Interfejs
- Integrисана temperaturna sonda

Vremenska merenja, prosečne vrednosti, programabilni QC limiti, poređenje podataka, GMP/GLP

Standardna konfiguracija:

- DV2T
- Set vretena
- PG Flash softver
- RTD temperaturna sonda
- Laboratorijski stalak
- Transportni kofer

Dostupne opcije:

- Softver Reocalc T
- Printer
- Sistem za brzo postavljanje vremena
- Helipath stalak
- „Cone-plate“ merenje
- Adapter za male uzorke, DIN adapter, adapter za male viskozitete



SI Analytics

a xylem brand

**SI ANALYTICS TitroLine® 7750
PRAVA ADRESA ZA TITRACIJE**

TitroLine 7750 je univerzalni titrator za potenciometrijske titracije i za volumetrijske Karl-Fisher titracije. Ovaj titrator je praktično titracioni centar svake laboratorije.

- Memorisanje rezultata korišćenjem USB porta u PDF ili CSV formatu
- Predprogramirane standardne metode za potenciometrijske i KF titracije
- Kolor displej
- Izmenjive birete sa čipom i podacima o titracionom sredstvu, zapremini, validnosti, koncentraciji ...
- 3 x USB i 2 x RS 232 interfejs za povezivanje na PC, vagu, titrator/biretu, autosempler, štampač, USB memoriju, barkod čitač ...
- Opsezi merenja -2000 do +2000 mV sa rezolucijom 0,1 mV; 0 do 100 µA sa rezolucijom 0,1 µA; -75°C do +175°C sa rezolucijom 0,1°C

Kiselo-Bazne titracije (jaka kis.-jaka baza; slaba kis.-jaka baza; jaka kis.-slaba baza; slaba kis.-jaka baza)

Kiselo-bazne titracije u nevodenim sredinama (TAN, saponifikacioni broj, epoksidni broj...)

Taložne titracije (Halogenidi, Cijanidi, Detergenti)

Red-Ox titracije (Jodometrija, Permanganometrija, Jodni broj, peroksidni broj, COD, SO2)

Karl-Fišer titracije (volumetrijske)

Kompleksometrija (tvrdoča vode Mg/Ca, Bakar, Cink, Aluminijum).

NOVO!

**FIBRETherm FT 12**
Gerhardt

FibreTherm FT 12 - Nova tehnologija za određivanje ADF, NDF, ADL, Nesvarljivih vlakana, **Gerhardt**

FibreBag je tehnologija koju je razvio **Gerhardt**, otvara nove prostore u ovoj vrsti klasičnih analiza.

FibreBag nudi brojne prednosti u odnosu na standardni metod.

- Veći broj uzoraka se analizira istovremeno (kuvanje i filtracija)
- Brža je analiza i manji utrošak hemikalija
- Dobijaju se ponovljivi rezultati

FibreTherm FT12 - Jedini potpuno automatizovani sistem sa 12 mesta. Svi koraci uključujući ispiranje i filtraciju su automatizovani. Radni program definiše vremena ključanja i sve hemikalije se dodaju automatski. Posle svih faza kuvanja i ispiranja preostali rastvor se automatski uklanja.

Štedi vreme

- Do 12 uzoraka istovremeno
- Brza i jednostavna filtracija
- Kratko vreme zagravanja

Ne zahteva mnogo prostora

- Mala osnova
- Jednostavn čišćenja
- Memorija do 9 metoda

Smanjuje troškove

- Automatizovan
- Štedi hemikalije
- Manja potrošnja energije

Poboljšava kvalitet analize

- Ponovljivi uslovi analize
- Konstanta filtracija
- Mala slepa proba

Povećava sigurnost

- Nije potreban digestor
- Operater nije izložen hemikalijama



IKA® German technology www.ika.com

ROTACIONI VAKUUM UPARIVAČ RV 8 V

Porodica IKA rotacionih vacuum uparivača je dobila novog člana, **RV8V**. Svetska kriza je smanjila budžet za opremanje, obnovu i razvoj laboratorijskih, kako naučnih, tako i školskih i to je podstaklo razvojni sector proizvođača IKA da osmisli nove aparate, koji će kvalitetom zadovoljavati svetske standarde a jednostavnošću rukovanja omogućiti veliku primenu u svim laboratorijskim.

Za razliku od drugih rotacionih evaporatora, novi model **RV8V** je jednostavniji za upotrebu i prilagođen svakodnevnom radu u laboratorijskim, kako istraživačkim tako i fakultetskim.

RV8V se sastoji od digitalnog grejnog kupatila, koje se može i posebno koristiti, staklene aparature, koja može biti horizontalna i vertikalna, stativom sa digitalnim displejem, sa prikazom broja obrtaja.

Osnovne karakteristike:

- opseg brzine od 5-300 rpm-a,
- dva digitalna displeja sa prikazom brzine obrtanja i temperature,
- kupatilo zapremine 3 litara, se može koristiti i nezavisno od rotavapora,
- manuelno jednostavno podizanje staklenog dela rotavapora,
- mogućnost zaključavanja zadatih funkcija,
- podešiv ugao i visina i jednostavno upravljanje i levom i desnom rukom,
- površina za hlađenje 1500 m².
- rotacioni vacuum uparivač je kompatibilan sa svim staklenim delovima iz **RV 10** serije



5 Year
warranty*
RV 8 V



Two digital displays for an optimal overview



Compatible with the complete range of IKA RV 10 glassware



Can be moved by 140 mm to accommodate different flasks



Heating bath can be used as a stand-alone unit and has integrated ergonomic carrying handles



Key-button with locking function for the heating bath temperature



Glassware for various applications available



Adjustable immersion angle and height



designed
to work perfectly

KONTROLA TEMPERATURE U FRIŽIDERIMA - PRECIZNO, LAKO, JEFTINO **DICKSON, USA**

DICKSON MM120 MIN/MAX TERMOMETAR



Koliko puta Vam se u toku rutinske kontrole temperature u laboratorijskom frižideru, desilo da prospete bočicu glikola ili polomite termometar ili imate problema sa rasporedom uzorka zbog traženja mesta termometru? A o temperaturnom šoku kojim izlažete uzorak svaki put kad nepotrebno otvorite vrata frižidera kao i o povećanom utrošku električne energije, i da ne govorimo.

SUPERLAB Vam sada nudi najmodernejše rešenje renomirane američke firme, **DICKSON INC.** koja je lider u monitoringu i skladištenju podataka o temepraturi, vlažnosti i drugim parametrima ambijenta i prostora kao što su rashladne komeore, inkubatori, frižideri...

Pored kontinuirane kontrole temperature u radnom prostoru, instrument **MM120** ima i alarmnu funkciju, tako da će Vas karakterističnim zvukom, ODMAH obavestiti kad temperatura pređe zadate granice (ili gornji ili donji limit).

DICKSON

DICKSON MM120 ima senzor koji je uronjen u posudu sa glikolom - tako dobijate realnu temperaturu proizvoda koji se čuva, a ne temperaturu unutar komore frižidera.

Tehničke karakteristike termometra MM120

Temperaturni opseg: od -50 °C do +50 °C

Rezolucija: 0.1°C

Alarm: audio-vizuelni za visoku i nisku temperaturu (sami birate opseg)

Dužina kabla sonde: 3 metra

Vek baterije: godinu dana (obične AA alkalne baterije)

Jednostavno montiranje: na vratima frižidera, na zidu ili na stolu kada su u pitanju podstoni frižideri (ugradni)



SUPERLAB ima akreditovanu laboratoriju za etaloniranje mernih veličina **METROLAB**, tako da kod nas termometar **DICKSON MM120** možete i etalonirati.

LABORATORIJSKI SIGURNOSNI SISTEMI

SUPERLAB je obezbedio svim kompanijama, čiji prodajni i proizvodni program podleže Zakonu o hemikalijama i protivpožarnoj zaštiti, sigurnosne ormare i HTZ opremu. **Zakon o hemikalijama** (Sl.gl. RS, br. 36/09 od 15.05.2009. godine) se zasniva na načelu predostroznosti i načelu da proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik proizvodi, stavlja u promet i koristi hemikalije tako da nema nepoželjnih efekata po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Takođe, prema Članu 32. istog zakona "9. Skladištenje, odlaganje i maloprodaja", proizvođač, uvoznik, distributer i dalji korisnik je dužan da skladišti opasne hemikalije na takav način da ne ugrožava život i zdravlje ljudi i životnu sredinu. **Zakonom o protivpožarnoj zaštiti** (Sl.gl. RS, br. 111/2009 od 29.12.2009. godine) se uređuje sistem zaštite od požara, prava i obaveze korisnika. Načini ostvarivanja zaštite od požara su određeni Članom 5. ovog Zakona i preporučuju zaštitu "... Obezbeđivanjem uslova za sprovođenje zaštite od požara....". Kupovinom sigurnosne opreme iz **SUPERLAB** ponude čuvate sopstvenu bezbednost čime izbegavate i visoke novčane kazne (čak i do 3.000.000 dinara).

SIGURNOSNI ORMANI

Sugurnosni ormani za zapaljive hemikalije



Sugurnosni ormani za kiseline i baze



Sugurnosni ormani za čuvanje boca pod pritiskom



Sugurnosni ormani za čuvanje i odlaganje nezapaljivih tečnosti i materija



Centar zahazardne materije



Tuševi i kombinovani tuševi



Kontejner za HPLC otpad



LABORATORIJSKE STOLICE



- Poliuretan
- Furnir



- Šper
- Veštačka koža



PROJEKTOVANJE LABORATORIJA I PROIZVODNJA LABORATORIJSKOG NAMEŠTAJA

Radni stolovi, digestori, stolovi za vagu, police za reagense, sudopere, ormani sa punim, staklenim ili ustakljenim vratima, kancelarijski i školski nameštaj, reparacija laboratorijskog nameštaja, projektovanje laboratorija.....



LABOBNOVA
laboratorijski nameštaj