



# FILIP

## Příloha pro chytristiku

„Kdo je chytrý, ten má Filipa!“ Uwe Filter, německý chytristik a fotometrik

Chytré!

Pořádně chytré!

Áááha!

### Chytré testy Macherey - Nagel

Dvě řady testů – „kyvetové“ s pohodlnou, bezpečnou manipulací, „standardní“ pak s výhodou ekonomického provozu, dostatku vzorku pro stanovení (25 ml či 10 ml v redukované verzi). Vyžádejte si, prosím, nový ceník. U nás šly ceny dolů, ne nahoru.

„Problémy při stanovení ChSK často způsobuje zvýšený obsah chloridů, na něž nemá původní maskovací systém v testu kapacitu“

### Maskování chloridů při stanovení ChSK<sub>Cr</sub>

Co s tím? Použijte **Maskovací činidlo na chloridy** speciálně vyvinuté pro tento postup.

Činidlo je určené jak pro cenově výhodné testy M-N, tak i pro všechna další stanovení populární a uznávanou „mikrometodou“. Činidlo se nasazuje od obsahu 1 500 mg/l chloridů, kdy již selhávají všechny další způsoby potlačení jejich vlivu.

Ověřte si obsah chloridů ve vzorku ještě před stanovením!

Velmi vhodné jsou analytické proužky Quantofix® Chloridy (500 – 3 000 mg/l) či roztoková titrační metoda Visocolor® Chloridy. Snadno tak poznáte skutečný stav a určíte stupeň ředění či nutnost použít **Maskovací činidlo na chloridy**.

918911	Maskovací činidlo na chloridy, 100 ml,	1 490,- Kč
91321	Proužky Quantofix® Chloridy, 100 ks,	780,- Kč
915004	Souprava Visocolor® Chloridy, titrační,	1 480,- Kč



Jak stanovit těžké kovy ve vodách fotometricky s vysokou citlivostí?

Použitím extrakčních souprav M - N poskytujících vysokou citlivost stanovení.

Lze takto stanovit například:

**Olovo**  
(0,005 – 1,00 mg/l)

**Kadmium**  
(0,002 – 0,50 mg/l)  
a mnoho dalších kovů.

### Stanovení sodíku a draslíku?

Sodík, draslík, ale i vápník, lithium či barium se tradičně stanovuje plamenovou fotometrií. Metoda je robustní a vhodná pro celou řadu vzorků nápojů, potravin, hnojiv a půd. Náš model fotometru **neoLAB Sherwood 410** používá nízkoteplotní plamen (propan, butan, směs nebo zemní plyn).

**Citlivost stanovení:** Na, K 3 ppm, Li 5 ppm, Ca 50 ppm, Ba 200 ppm. Pro přívod vzduchu doporučujeme kompresor, model 815.

Plamenový fotometr se dodává kompletní s filtry pro Na, K a Li a standardními roztoky pro kalibraci.



145 500,- Kč  
+ 5 % DPH



**KYVETY** Pro všechny typy fotometrů...

Pro každé měření...

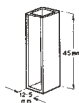
### Čištění kyvet speciálním papírem

**Standardní kyvety** z optického skla i křemenné pro UV, semimikrokyvety, průtočné a další.

Zejména u standardních kyvet Vám můžeme nabídnout velmi příjemné ceny:

10 mm 1 390,- Kč/pár

50 mm 3 980,- Kč/pár



#### Jednorázové kyvety

Výhodné řešení, zvýšení počtu sérií, odpadá umývání a sledování čistoty.

Č. MN91937 Jednorázové standardní fotometrické kyvety 10 mm, PST, 100 ks, cena: 799,- Kč/100 ks.

Velmi výhodné ceny při větších odběrech, také v provedení semimikro a pro UV.

Často se kyvety otírají buničitou vatou. Dobře saje, ale zanechává vlákna a navíc „nabíjí“ kyvetu statickou elektřinou, takže prachové částičky se přitahují ke stěnám. To vadí zejména u stanovení zákalu.

Řešením je čisticí papír pro optiku a kyvety MN 10. Jde o jemný papír bez vláken a bez impregnace:

MN10, 10x50 lístků, 690,- Kč

### Nezávislý zdroj vody pro fotometrii na Vašem stole

#### Připravte si vodu na stole!

Pro řadu stanovení je potřebná čerstvá destilovaná voda. Je známo, že například obsah amoniaku po delším stání zásobní destilované vody v laboratoři roste a dochází k vyšším nálezům ve „slepém“ stanovení. Proto je vhodné mít neustále připravenou čerstvou vodu na stole a být tak nezávislý na „velkém“ zdroji.

**Kompaktní stolní destilační přístroj neoLAB** na přípravu menšího množství čerstvé destilované vody pro fotometrii.

Jednoduchá manipulace, kompaktní provedení, patentovaná technologie. Rychlým odpařením a zkapalněním vzduchem chlazeným kondenzátorem vzniká čerstvá destilovaná voda bez minerálů a organických substancí. Výkon 0,6 litru vody za hodinu, napájení 220 V, rozměry 257 x 257 x 310 mm, hmotnost: 3,5 kg, sběrná nádoba: 3 litry, příkon 600 W. Cena: 12 590,- Kč



Vynikající krycí papíry LAB-TOP na laboratorní stůl a další plochy. Z jedné strany jsou potaženy polyethylenem, tím chrání podložku před nechtěným potřísněním, z druhé strany jsou savé.

Dokonalý pomocník v každé laboratoři!

50 listů 60 x 48 cm 1 990,- Kč

100 listů 60 x 48 cm 3 556,- Kč

Role 50 m x 48 cm 2 990,- Kč

Role 50 m x 60 cm 3 693,- Kč



### Pořádek musí být!

**LAB-TOP**

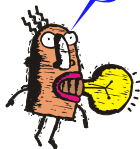
Bangco s.r.o.  
Palackého 174,  
612 38 Brno  
tel.: 05/412 401 27



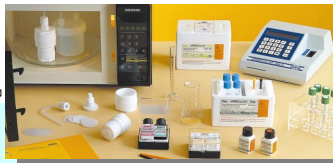
# FILIP

## Příloha pro chytristiku

# Bangco



### Problém: zbytky peroxidů po rozkladu, $N_c$ a $P_c$



- Některé rozkladné metody (např. pomocí činidla Oxisolv) v mikrovlnné jednotce neupozorňují na fakt, že **po rozkladu je nutné „neutralizovat“ přebytek oxidačního činidla**, protože to pak ruší následné stanovení. Naše rozkladné soupravy **NanOx N** (pro celkový dusík) a **NanOx Metall** (pro celkový fosfor a kovy) obsahují kompenzační činidlo! Navíc lze snadno zkontrolovat případný zbytek oxidantu proužkem na peroxidy („Důvěra je dobrá, kontrola je lepší“, Uwe Filter, 1987).
- V případě pozitivního nálezu stačí nádobku uzavřít a ještě jednou provést rozkladný cyklus a vzorek je zachráněn.
- Rozkladné činidlo **NanOx N** pro  $N_{celk}$  v termobloku nebo mikrovlnné jednotce včetně kompenzačního činidla, cena 1 294,- Kč.
- Rozkladné činidlo **NanOx Metall** pro  $P_{celk}$  a kovy v termobloku nebo mikrovlnné jednotce včetně kompenzačního činidla, cena 1 294,- Kč.

### Naladíte si mikrovlny...

**Zaveďte si stanovení celkových parametrů – dusíku, fosforu, kovů v mikrovlnné jednotce!**

Co tím získáte?

- Rozklad při stanovení  $N_{celk}$  a  $P_{celk}$  za 1 minutu místo hodiny!
- Možnost rozkládat 2 až 6 vzorků najednou
- Podstatné zlepšení reprodukovatelnosti a návratnosti
- Zvýšení produktivity

- Možnost stanovit také celkové obsahy kovů
- Moderní, rychlou a osvědčenou metodu

**Kompletní sestava:**

Mikrovlnná jednotka + základní rozkladná souprava + činidla pro rozklady + sklo: 46 200,- Kč  
 Veškeré součásti lze pořídit samostatně a sadu rozšířit.  
 Dobré ceny rozkladných nádobek. Řešení pro různý počet vzorků! Ke každé sestavě PE-papíry **LAB-TOP** zdarma!

### Jak

snížit objem vzorku do práce, zachovat citlivost a zároveň zvýšit počet stanovení u standardních testů MN?  
 Použijete 5 cm kyvetu s redukováným objemem!

Semimikrokyveta 50 mm, opt. sklo, cena: 4 290,- Kč



### Filtrační nástavce Chromafil®

Nejen ve fotometrii se uplatňují filtrační nástavce na stříkačky. Jsou vyrobeny z různých materiálů (acetát celulózy, směsný ester, PES, PTFE apod.). Nejčastěji se používají k odstranění nežádoucího zátoku před fotometrickým stanovením, ale i k čištění rozpouštědel, přípravě ředící vody při stanovení zátoku a jinde. Například: Nástavce z PES pro všestranné použití i pro agresivní média, průměr 25 mm, póry 0,45  $\mu$ m, 100 ks, cena: 4 294,- Kč/100 ks.

**Dodáváme kompletní filtrační program!**



### Novinka! HandyStep Electronic



**Univerzální dávkovací a krokovací elektronický pipetor 7,01  $\mu$ l - 70,1  $\mu$ l - 1,01 ml - 11,4 ml?**

Podle přání! Variabilně nastavitelný objem od 1,0  $\mu$ l do 50 ml.

**Flexibilita**

má 3 různé funkce: dávkování, automatické dávkování, pipetování

**Rychlost**

při nasávání a dávkování nezávisle nastavitelná

**Automatické rozeznávání velikosti**

nových špiček Plastibrand® s kódováním

**Inovativní koncept nabíjení**

redukuje výpadky, snadno vyměnitelné dobíjecí baterie NiMH

**Zaváděcí cena: 17 990,- Kč + DPH**

### „Haló, tady Bezpečnost...“

#### Oční sprchy

Při každé práci v laboratoři může dojít k nebezpečnému vstříknutí chemikálií do očí. Řada norem a předpisů nařizuje mít snadno dostupnou oční sprchu. Toto zařízení už zachránilo řadu lidí, nehoda nemusí vést ke katastrofě!



#### Bezpečnostní nádobka na kyvety při stanovení ChSK

Při protřepávání kyvet při stanovení ChSK může dojít k nebezpečnému potřísnění. Kyvety se zahřívají přidávkem vody do prostředí minerální kyseliny. Tomu účinně zabraňují bezpečnostní nádobky, do nichž se celá kruhová kyveta umístí a protřepává či promíchává se obsah zcela bezpečně.  
 Bezpečnostní nádobka pro ChSK, 10 ks, 760,- Kč/10 ks.

Profesionální, k montáži na stěnu, kompletní.  
 Cena: 16 990,- Kč



Mini-oční sprcha pro nasazení na vodovod s kloubem, včetně adaptérů. Cena: 3 981,- Kč



Oční sprcha pro montáž na pracovní stůl. Cena: 13 990,- Kč



**Dodáváme i kompletní samostatně stojící sprchy – kombinované oční a pro celé tělo! Požádejte, prosím, o cenovou nabídku.**

Mini-oční sprcha pro montáž na vodovod, potažená plastem. Cena: 5 888,- Kč

