

Vážení zákazníci,

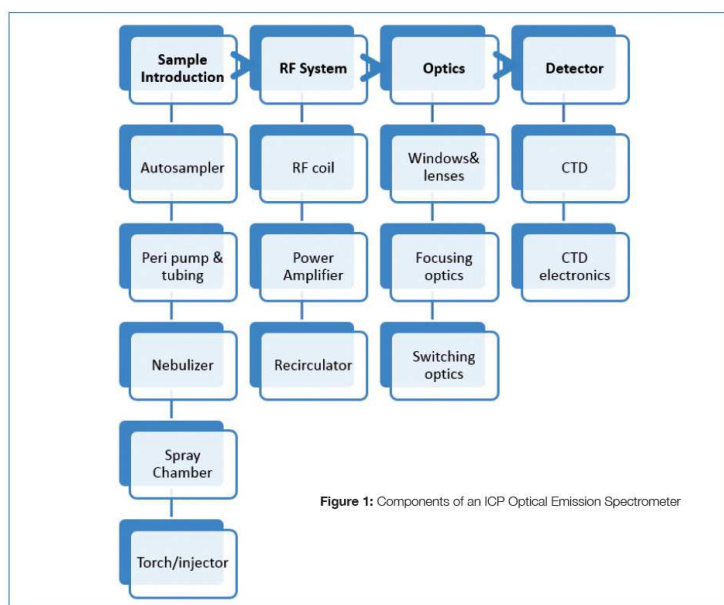
dovolte nám představit vám dnešní analytické novinky. Od vydání posledního čísla se objevila celá řada nových zajímavých přístrojů a technologií. Dnešní číslo bychom ale rádi věnovali **novinkám z oblasti spotřebního materiálu, následovat pak bude číslo věnované přípravě vzorků.**

Novinky v oblasti spotřebního materiálu.

V úvodu bychom vás tradičně rádi upozornili na **nové číslo Newsletteru od firmy GlassExpansion**, jako vždy kromě komerčních informací přináší i zajímavá doporučení pro uživatele ICP OES a ICP MS spektrometrů (možno stáhnout zde: http://www.rmi.cz/download.php?group=stranky3_soubory&id=1672). V tomto čísle naleznete celou řadu užitečných informací. Hned v úvodu je rozsáhlý článek **Troubleshooting guide for ICP optical emission spectrometers**. V něm najdete souhrnný přehled, který krok po kroku řeší pět základních problémů, se kterými se ve své praxi určitě setkal každý z uživatelů ICP OES:

- Špatná reprodukovatelnost
- Paměť systému – špatné promývání mezi vzorky
- Drift systému
- Degradace detekčních limitů
- Správnost výsledků

Každý z problémů je rozebrán jak z hlediska diagnostiky, tak i možných příčin a vazeb na všechny komponenty ICP OES systému (viz. obrázek blokového složení všech komponent typických ICP OES spektrometrů).



V tomto čísle Newsletteru naleznete také odkaz na zajímavá videa, která vám mohou pomoci – jedná se o problematiku čištění koncentrických zmlžovačů, správné instalace zmlžovače do mlžné komory nebo sestavování rozebíratelných plazmových hlavíc (<http://www.youtube.com/user/RGBgeicp/videos>).

Z nových produktů uvedených v tomto čísle bychom rádi upozornili na dva velmi užitečné výrobky.

- 1) In Line filtr pro dávkování do ICP OES. Jistě jste se již někdy setkali s problémem, kdy Vám částice přítomné ve vzorku ucпали koncentrický zmlžovač, snížili účinnost zmlžování nebo podstatně zhoršili reprodukovatelnost analýzy. Jedním z možných řešení je použití In Line filtru od firmy GE. Filtr je zařazen mezi kapiláru dávkovače a zmlžovač (více zde: http://www.geicp.com/cgi-in/site/wrapper.pl?c1=Products_accessories_inline_particle_filter), filtr se dá snadno čistit a odolává kyselinám. Dalším populárním řešením (zejména pro stopovou analýzu a vzorky s vyšším obsahem částic) je použití speciálního systému filtrů a nádobek na uskladnění vzorku od firmy SCP Science (video zde: <http://www.scpscience.com/products/digestion/accessories/digifilters.asp>). Tento systém je velmi populární zejména ve stopových a ultrastopových laboratořích s vysokým prostupem vzorků, kde je zároveň nutné filtrovat vzorky (zejména ve spojení s ICP-MS). Celý proces se odehrává v uzavřeném systému a výrazně ta snižuje riziko kontaminací.
- 2) Druhý výrobek je také určen pro stopové a zejména ultrastopové laboratoře – jedná se o uzavřený box pro autosamplery, který je použitelný pro většinu autosamplerů firmy CETAC (většina výrobců používá tyto autosamplery). Box je přetlakový a je osazen integrovanými HEPA filtry.

Vzhledem k trvalému nárůstu a zvyšování frekvence našich objednávek spotřebního materiálu u firem GlassExpansion, SCPScience a dalších dodavatelů spotřebního materiálu vám můžeme nyní nabídnout velmi krátké dodací termíny (pro položky které nemáme skladem typicky 7 – 14 dní) a velmi příznivé ceny. Například firma GlassExpasion je nyní největším světovým dodavatelem zmlžovačů, koncentrických mlžných komor a významně zvyšuje svůj podíl také v dodávkách plazmových hlavíc, kónusů pro ICP-MS a cívek pro ICP MS a ICP OES spektrometry. Druhým největším dodavatelem se pak stala firma SCPScience. Firma RMI je zastoupením obou firem pro Českou a Slovenskou republiku, můžeme tak svým zákazníkům nabídnout velmi široký sortiment všech typů zmlžovačů, mlžných komor, plazmových hlavíc, hadiček atd. V současné době máme v České a Slovenské republice zákazníky, kterým dodáváme spotřební materiál prakticky pro všechny typy zde existujících ICP OES, ICP MS, AAS, XRF a UV-VIS spektrometrů. Například většina výrobců ICP OES a ICP MS spektrometrů používá spotřební materiál od firmy GlassExpansion nebo SCPScience, v řadě případů vám ale můžeme nabídnout širší sortiment a případně i unikátní řešení, které nejsou v nabídce vlastních výrobců spektrometrů.

Výrazné rozšíření sortimentu standardů od firmy Conostan.



Největší světový výrobce olejových standardů firma Conostan (je součástí firmy SCP Science) výrazně rozšířila sortiment nabízených olejových standardů. V současné době jsou k dispozici následující typy standardů, které PLNĚ pokrývají veškeré potřeby tribotechnických a petrochemických laboratoří.

1. Standardy bionafty (analýza síry a kovů ICP OES a XRF, ASTM metody D7039, D6751, D5453 a EN14214); více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=425&name=biodiesel-standards>
2. Standardy pro bod vzplanutí dle ASTM D93; více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=487&name=flash-point-standards>
3. Kovy v olejích (tradiční výrobek firmy Conostan). Jedno i víceprvkové standardy. Velmi široký sortiment; více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=457&name=metallo-organic-standards>
4. Částice v olejích. Sekundární ekonomicky výhodný standard pro ISO 11171 navázaný na NIST SRM 2806; více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=86&name=particle-size-standards>
5. Síra v olejích. Opět tradiční výrobek firmy Conostan, světově nejrozšířenější standardy pro tuto problematiku. Nabízí se kompletní sortiment (bionafty, ropa, nafty, minerální oleje, isooctan, destilační zbytek); více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=277&name=sulfur-in-oil-standards>
6. Chlór v olejích (standardy pro ICP OES a XRF); více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=22&name=chlorine-in-oil-standards>
7. FTIR standard pro operační kontrolu; více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=22&name=chlorine-in-oil-standards>
8. **PremiSOLV ICP** rozpouštědla. Používáte ICP OES pro analýzu olejů a organických roztoků, používáte pro ředění kerosin nebo xylen? **PremiSolv** je vynikající náhrada, která nesmrdí a nemá toxické nebo narkotizující výpary; více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=94&name=premisolv-icp-solvent>
9. TAN (Total Acid Number) a TBN (Total Base Number) standardy; více zde:
<http://www.scpscience.com/en/products/categories?id=441&name=tan-and-tbn-standards>

Pokud potřebujete nakoupit jakýkoliv spotřební materiál pro Váš AAS, ICP OES, ICP MS, XRF, UV-VIS případně standardy pro analýzu kovů nebo olejové standardy zkuste nás kontaktovat a vyžádejte si cenovou nabídku, možná zjistíte důvod proč prodej spotřebního materiálu vzrostl u firmy RMI v roce 2013 o více jak 50 %.