

Program - Altium Jarní semináře 2025

Ostrava 26. 3. 2025 a Brno 27. 3. 2025

9:00 - 9:10 **Úvodní slovo**

Naděžda Jeřábková, obchodní manažer, Altium (10 min)

9:10 – 9:30 **Nové vs. staré modely GC a GC/MS ... čas na změnu?**

Růžena Penížková, produktový specialista, Altium (20 min)

9:30 – 9:50 **Nechte se okouzlit novou generací LC Infinity III - je SMART a s ní budete i VY**

Jan Kovář, produktový specialista, Altium (20 min)

9:50 – 10:05 **Milestone Srl nově v zastoupení Altium**

Jan Marek, produktový specialista, Altium (15 min)

10:05 – 10:25 **Profesionální mytí a chlazení pro Vaši laboratoř od italského výrobce Smeg Instruments**

Irena Palíková, produktový specialista non Agilent, Altium (20 min)

10:25 - 10:55 COFFEE BREAK 30 MINUT

10:55 – 11:15 **UV-Vis-(NIR) spektrometrie – široké možnosti využití ve Vašich laboratořích**

Martina Háková, produktový specialista, Altium (20 min)

11:15 – 11:35 **Jak prodat Vaše použité vybavení?**

Ivo Novotný, LabRulez, (20 min)

11:35 – 12:00 **Uplatnění chromatografických technik při vývoji a analýze plastů**

Ján Jančík, ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO (25 min)

12:00 -12:15 **Agilent 990 Micro**

Daniel Sander, produktový specialista, Altium (15 min)

12:15 - 13:00 OBĚDOVÁ PŘESTÁVKA 45 MINUT

13:00 – 13:10 **Servis Altium rozšiřuje portfolio: Od Agilentu po Verkon**

Martin Juříček, manažer servisu, servis přístrojů, Altium (10 min)

13:10 – 13:40 **Jak na screening s novým LC/MS QTOF Revident**

Ondřej Lacina, aplikační specialista, Altium (30 min)

13:40 – 14:10 **Agilent GC/MS QQQ 7010D: když jde citlivost s robustností ruku v ruce**

Jitka Zrostlíková, produktový specialista, Altium (30 min)

14:10 -14:30 **Získejte více od vašeho GCMS – nový zlatý standard s kolonami DB-5Q a HP-5Q**

Robert Kukula, produktový specialista, Altium (20 min)

14:30 - 14:35 **Závěr**

Naděžda Jeřábková, obchodní manažer, Altium (5 min)

Obsah přednášek

9:10 – 9:30 **Nové vs. staré modely GC a GC/MS...čas na změnu?**

Růžena Penížková, produktový specialista, Altium (20 min)

Některé modely plynových chromatografů a hmotnostních detektorů výrobce Agilent Technologies jsou v praxi používány již více než 30 let, přičemž jejich údržba a zajištění provozu se stávají čím dál náročnějšími. V rámci přednášky bude představena současná situace včetně aktuálních modelů, které představují zásadní pokrok ve výkonnosti přístrojů – a to jak v citlivosti, tak v energetické efektivitě a v nových funkcích, které výrazně usnadňují obsluhu.

9:30 – 9:50 **Nechte se okouzlit novou generací LC Infinity III - je SMART a s ní budete i VY**

Jan Kovář, produktový specialista, Altium (20 min)

Nová generace Infinity III přináší zajímavé inovace v podobě smart funkcí, které významně zjednoduší a zpříjemní Vaši každodenní práci s kapalinovým chromatografem.

9:50 – 10:05 **Milestone Srl nově v zastoupení Altium**

Jan Marek, produktový specialista, Altium (15 min)

Společnost Milestone není na českém trhu žádným nováčkem. Mikrovlnné trouby tohoto výrobce využívá mnoho zdejších laboratoří již více než 30 let. Milestone působí v oblasti pokročilé přípravy vzorků již od roku 1988. Byl průkopníkem ve výrobě systému pro mikrovlnně asistovaný rozklad vzorků. Je držitelem více než třiceti patentů. S více než 25 000 instalovanými systémy pro přípravu vzorků je Milestone i dnes uznávaným lídrem v oboru mikrovlnné přístrojové techniky. V nabídce kromě léty osvědčených systémů pro vysokotlaké mikrovlnné rozklady najdeme i mikrovlnné trouby pro mikrovlnnou extrakci, mikrovlnnou syntézu či mikrovlnné muflové zpopelňování. Neméně zajímavou výrobní linií, byť trochu z jiného soudku, jsou také spektrometry DMA vhodné pro přímou stopovou analýzu rtuti v kapalných i pevných vzorcích. Milestone DMA čtvrté generace představují principiálně totožnou, avšak již několikrát inovovanou alternativu k u nás hojně rozšířeným systémům AMA-254.

10:05 – 10:25 **Profesionální mytí a chlazení pro Vaši laboratoř od italského výrobce Smeg Instruments**

Irena Palíková, produktový specialista non Agilent, Altium (20 min)

Smeg Instruments je italská výrobní společnost, která ve svých certifikovaných laboratořích pomocí nejmodernějších technologií vyvíjí odolné, bezpečné, flexibilní a účinné produkty pro oblast chlazení, mytí či ultrazvukové čištění.

Myčky Smeg Instruments, ať už klasické nebo velkokapacitní, jsou určeny pro mytí a desinfekci laboratorního skla a různého dalšího laboratorního materiálu. Mytí je doplněno antibakteriální termickou desinfekcí a aktivním termodynamickým sušením. Myčky jsou vybaveny představenými i plně přizpůsobitelnými programy. Doprovází je široký výběr příslušenství, vozíků a košíků speciálně navržených tak, aby vyhovovaly všem potřebám mytí různých uživatelů. Portfolio společnosti Smeg doplňuje i nová řada profesionálních chladicích zařízení – spolehlivých samoregulačních ULT mrazniček, klasických mrazniček a lednic opět pro různorodé oblasti použití v malém, jednoduchém nebo dvoudvěřovém provedení.

Obsah přednášek

10:55 – 11:15 UV-Vis-(NIR) spektrometrie – široké možnosti využití ve Vašich laboratořích

Martina Háková, produktový specialista, Altium (20 min)

Seznámíte se s naší nabídkou v oblasti UV-Vis-(NIR) spektrometrie, dozvíte se o jednotlivých přístrojích, o jejich zajímavých vlastnostech, příslušenství a možnostech jejich využití.

11:15 – 11:35 Jak prodat Vaše použité vybavení?

Ivo Novotný, LabRulez, (20 min)

Portály LabRulez jsou on-line místem s největší koncentrací informací v oblasti chromatografie, hmotnostní spektrometrie a analytické chemie. Pro Vaše již nepotřebné analytické vybavení Vám pomůžou najít kupce, další uplatnění a chovat se tak zodpovědně nejen k životnímu prostředí (ještě funkční stroje nekončí na smetišti), ale také ekonomicky.

Pokud již Vaše analytická instrumentace nemá ve Vaši laboratoři uplatnění ať již z důvodu:

- Nákupu nové instrumentace
- Pravidelné obnovy
- Zrušení laboratoře nebo reorganizace
- Optimalizace strojového parku a majetku

Rádi ji od Vás přímo vykoupíme, nebo Vám pro ní pomůžeme najít vhodného kupce.

11:35 – 12:00 Uplatnění chromatografických technik při vývoji a analýze plastů

Ján Jančík, ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO (25 min)

Analýza plastů vyžaduje širokou škálu analytických metod, přičemž nedílnou součástí jsou chromatografické metody a to počínaje stanovením molekulové hmotností a vnitřní viskozity, přes migrační testy pro potravinářský průmysl a stanovení nízkomolekulárních látek, až po detekci rozkladných produktů přidávaných aditiv. Nejobtížnější oblast bývá identifikace tzv. NIAS látek, kde je nezbytné využití MS systémů s vysokým rozlišením a současně zachovanou vysokou akviziční rychlostí. Specifické požadavky na testování plastů má i automobilový průmysl, kde se testy zaměřují hlavně na emisní zkoušky a identifikaci těkavých látek z materiálů.

12:00 -12:15 Agilent 990 Micro

Daniel Sander, produktový specialista, Altium (15 min)

Zaostření na nejmenší chromatograf Agilent. Přiblížíme jeho přednosti, nejzajímavější aplikace a také procesní přesah. Agilent 990 Micro je chromatografem vícero podob, přičemž ta klasická, laboratorní, jen jednou z nich. Prezentace VAR partnera SRA Instruments.

Obsah přednášek

13:00 – 13:10 Servis Altium rozšiřuje portfolio: Od Agilentu po Verkon

Martin Juříček, manažer servisu, servis přístrojů, Altium (10 min)

Servisní tým Altium stále aktualizuje a rozšiřuje škálu poskytovaných služeb. Kromě již tradičních produktových skupin hlavního dodavatele Agilent Technologies se naši technici věnují i servisům menších doprovodných laboratorních přístrojů a zařízení. Provádějí bezpečnostně-technické kontroly, preventivní údržby i kvalifikace generátorů plynů, výrobníků vody, mlýnků, lázní, třepaček či odběrových čerpadel.

Vedle péče o přístrojové vybavení technici provádějí také upgrade ovládacích software v závislosti na nově vydávaných verzích od výrobce, a s ohledem na konec podpory operačního systému na řídicím PC.

13:10 – 13:40 Jak na screening s novým LC/MS QTOF Revident

Ondřej Lacina, aplikační specialista, Altium (30 min)

O LC/MS s vysokým rozlišením se často dočteme, že analyty lze identifikovat na základě přesné hmoty a navíc můžete detekovat a identifikovat téměř neomezený počet látek. I když to je teoreticky pravda, je asi jasné, že praxe je mnohem komplikovanější. Nejprve si musíme uvědomit, že za identifikovaný analyt se nepovažuje pouhá shoda přesné hmoty, případně izotopové obálky, ale je nutná přítomnost specifických fragmentů nebo shoda produktového spektra. Následuje otázka volby akvizičního režimu, kterým získáme požadované fragmenty: DIA (Data Independent Analysis), nebo DDA (Data Dependent Analysis)? Jak plyne z názvu, v prvním případě se vůbec nehledí na signály, které detekujeme, a v kolizní cele se fragmentují všechny ionty, druhý jmenovaný režim naopak využívá informace o detekovaných iontech a selektivně fragmentuje pouze vybrané prekursorů. V neposlední řadě je třeba brát v úvahu, jak rychle jsme schopni analýzy zpracovat a vyhodnotit, jakou má který přístup.

Na reálných datech si ukážeme, jak koncentrace a znalost retenčního času ovlivní úspěšnost nalezení a identifikace analytů, a jak lze jednotlivé postupy kombinovat pro získání kvalitních dat a k minimalizaci falešně pozitivních nálezů, které jsou asi největší bolestí screeningových postupů.

13:40 – 14:10 Agilent GC/MS QQQ 7010D: když jde citlivost s robustností ruku v ruce

Jitka Zrostlíková, produktový specialista, Altium (30 min)

Agilent GC/MS trojitý kvadrupól 7010D je nový model s High efficiency iontovým zdroje (HES) 2.0. V prezentaci se dozvíte, jaká technologie je použita pro snížení elektronického šumu, zlepšení citlivosti a podstatné zlepšení dlouhodobé robustnosti přístroje ve srovnání s předchozím modelem.

Tento přístroj je uváděn s novým software MassHunter 13, který přináší řadu nových chytrých funkcí, díky nimž se i Váš GC/MS posouvá do světa „smart“ zařízení, které nás obklopují. Nové je SWARM ladění iontové optiky, inteligentní autodiagnostika, vylepšené RTlocking a optimizer MRM přechodů. Meze kvantifikace a dlouhodobou stabilitu a opakovatelnost měření přístroje GC/MS QQQ 7010D si ukážeme na příkladu metody pro analýzu 200 reziduí pesticidů v černém čaji po extrakci QuEChERS.

Obsah přednášek

14:10 -14:30 **Získejte více od vašeho GCMS – nový zlatý standard s kolonami DB-5Q a HP-5Q**

Robert Kukula, produktový specialista, Altium (20 min)

Agilent Technologies přichází po 50 letech od založení značky kolon J&W s další slibnou novinkou v řadě. Představuje kolony DB-5Q a HP-5Q, které posouvají dál možnosti, jak dosáhnout přesnějších a spolehlivějších výsledků pomocí kombinace několika unikátní vlastností:

- ultra-low bleed provedení – zvyšuje přesnost dat a stabilitu základní linie
- vysoce inertní provedení – zvýšená odezva reaktivních, termolabilních látek, ideální pro stopové analýzy
- kratší doba pro kondicionaci kolony a dlouhá životnost – nižší provozní náklady a delší čas na výměnu kolony
- identická selektivita se stávajícími 5ms kolonami od Agilentu – jednoduché převedení původní metody na novou kolonu
- rozšířená nabídka rozměrů pro všechny typy aplikací – např. zpětný proplach, nebo pro vodík jako nosný plyn