

**Využití ICP-OES pro rychlou, přesnou a spolehlivou analýzu vzorků životního prostředí podle metody US EPA 6010D . . . . . 8**

*V příspěvku je ukázáno, že vzorky životního prostředí lze analyzovat přesně, precizně a rychle pomocí systému Thermo Scientific iCAP PRO XP ICP-OES Duo. Výkon přístroje překračuje požadavky potřebné pro splnění metody EPA 6010D (SW-846).*

**Automatická příprava vzorků mikroplastů se Shimadzu MAP-100 . . . . . 12**

*Prezentovaný přístroj automatizuje typické kroky potřebné k izolaci mikroplastů, díky tomu zlepšuje reprodukovatelnost analytického pracovního postupu.*

**Analýza mikroplastů ve vzorcích v okolí silnic pomocí Py-GC-MS . . . . . 13**

*Popis kvalitativní a kvantitativní analýzy mikroplastů akumulovaných na krajnicích silnic pomocí Py-GC-MS.*

**Laboratorní lyofilizace nejen při kontrole životního prostředí . . . . . 14**

*Cílem tohoto článku je ukázat, jakým může být lyofilizace přínosem v běžné laboratoři, a to i se zaměřením na analýzu a zpracování vzorků při monitoringu životního prostředí.*

**Určení střední hodnoty a distribuce Zeta potenciálu past pro výrobu bateriových elektrod . . . . . 18**

*Při studii popsané v tomto článku byla prováděna analýza Zeta potenciálu řady past dispergovaných v n-metylpyrolidonu.*

**Monitorování kvality vody na základě měření hodnoty TOC proaktivně detekuje kontaminaci užitkové vody . . . . . 24**

*Príspevek se zabývá monitorováním organické kontaminace pomocí analyzátorů celkového organického uhlíku, které umožňují v provozu rychle detekovat kontaminaci a přijmout nezbytná opatření k ochraně majetku a kvality produktů.*

**Analýza kapacit zařízení pro nakládání s nebezpečnými zdravotnickými odpady . . . . . 26**

*Cílem této analýzy je vyhodnocení kapacit zařízení nakládajících se zdravotnickými odpady, zhodnotit produkci nebezpečných zdravotnických odpadů za posledních pět let s ohledem na proběhlou pandemii COVID-19 v roce 2021 a uvést doporučení pro celkové zlepšení situace.*

**Využití mokré oxidace pro čištění průmyslových odpadních vod v sokolovské chemičce Synthomer . . . . . 30**

*Príspevek o pilotní jednotce, která byla umístěna a zprovozněna v „reálném“ prostředí chemického závodu Synthomer v Sokolově v prosinci 2020.*

**Ekologická investice – vypírka zbytkového SO<sub>2</sub> z výroby železitých červení . 32**

*Příklad instalace zařízení pro koncové dočišťování kalcinačních plynů, díky které se navíc podařilo efektivně využít vlastních výrobních technologických vod.*

**O nerozlučnosti chemie a fyziky, Nobelových cenách a putováních a návratu mladého vědce . . . . . 38**

*Rozhovor s vědcem Vítem Svobodou, který se začátkem roku 2024 po svém zahraničním angažmá vrací zpět do Česka, kde bude zakládat novou vědeckou skupinu věnující se studiu dynamiky chirálních molekul.*