

Abstrakt

Práce se zabývala optimalizací metody pro stanovení 10 těkavých látek vyskytujících se jako minoritní složky v alkoholických produktech. Kvantifikace byla provedena metodou interního standardu, přičemž byly porovnávány výsledky s použitím klasického interního standardu 1-pentanolu a navrhovaného ethanolu. V případě ethanolu byla očekávána lepší opakovatelnost a přesnost výsledků, neboť tato metoda nevyžaduje úpravu vzorku. Optimalizovaná měřicí metoda byla pro oba interní standardy porovnána sledováním těchto parametrů – opakovatelnost, výtěžnost, linearita a limity detekce a kvantifikace.

Bylo zjištěno, že, dle očekávání, poskytuje metoda navrhovaného interního standardu ethanolu správnější výsledky pro analýzu reálných vzorků alkoholických nápojů. Nicméně ne ve všech parametrech předčila metodu klasického interního standardu. Ta poskytla lepší výsledky pro opakovatelnost a linearitu sady proměřených kalibračních roztoků, a to i přes to, že musel být každý vzorek předem upravován. Dále bylo zjištěno, že pro analýzu pomocí SPME se nehodí vzorky s vysokým obsahem ethanolu, případně jiných těkavých látek, protože vlákno pak ztrácí svou schopnost sorbovat látky ve stejných poměrech a kvantitativní analýzu není možné spolehlivě provést.