

CHROMATOGRAFICZNE METODY ANALIZY SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH, W TYM RÓWNIEŻ BST

Próbki do analizy są przygotowywane wieloma metodami, a w szczególności z wykorzystaniem techniki ekstrakcji do fazy stałej (SPE), mikroekstrakcji do fazy stacjonarnej (SPME) oraz przyspieszonej ekstrakcji za pomocą rozpuszczalnika (ASE – Accelerated Solvent Extraction). Wszystkie metody przygotowania próbek do analizy bojowych środków trujących (BST), produktów ich rozkładu oraz innych toksycznych związków są zwalidowane. Do analizy próbek substancji toksycznych zawierających wybrane związki arseno-, siarko- i fosforoorganiczne oraz produkty ich rozkładu w wybranych matrycach środowiskowych stosowane są metody chromatograficzne.



Aparat do przyspieszonej ekstrakcji za pomocą rozpuszczalnika (ASE – Accelerated Solvent Extraction)

Dysponujemy bogatym sprzętem analitycznym, w tym chromatografem gazowym z tandemowym detektorem mas (GC-MS/MS), który jest wyposażony w automat dozujący próbki przygotowane metodą SPME. Jest to łączona technika HS-SPME-GC-MS/MS analizy próbek gazowych, ciekłych i stałych. Znaczne poszerzenie możliwości analitycznych pracowni nastąpiło po zakupie chromatografu ciekłego z tandemowym detektorem mas (LC-MS/MS). Zastosowanie tandemowej spektrometrii mas pozwala na oznaczanie analitów na bardzo niskich poziomach stężeń, nawet poniżej 1 ppb.



Chromatograf gazowy z tandemowym detektorem mas (GC-MS/MS), wyposażony w automat dozujący próbki przygotowane metodą SPME

Opracowane metody analizy można zastosować podczas identyfikacji i analizy ilościowej środków trujących, np. porzuczonych przez nieustalonych sprawców w różnych elementach środowiska. Wykonujemy również analizy występujące w charakterze biegłych sądowych w różnych sprawach kryminalnych.



Chromatograf ciekły z tandemowym detektorem mas (LC-MS/MS)

