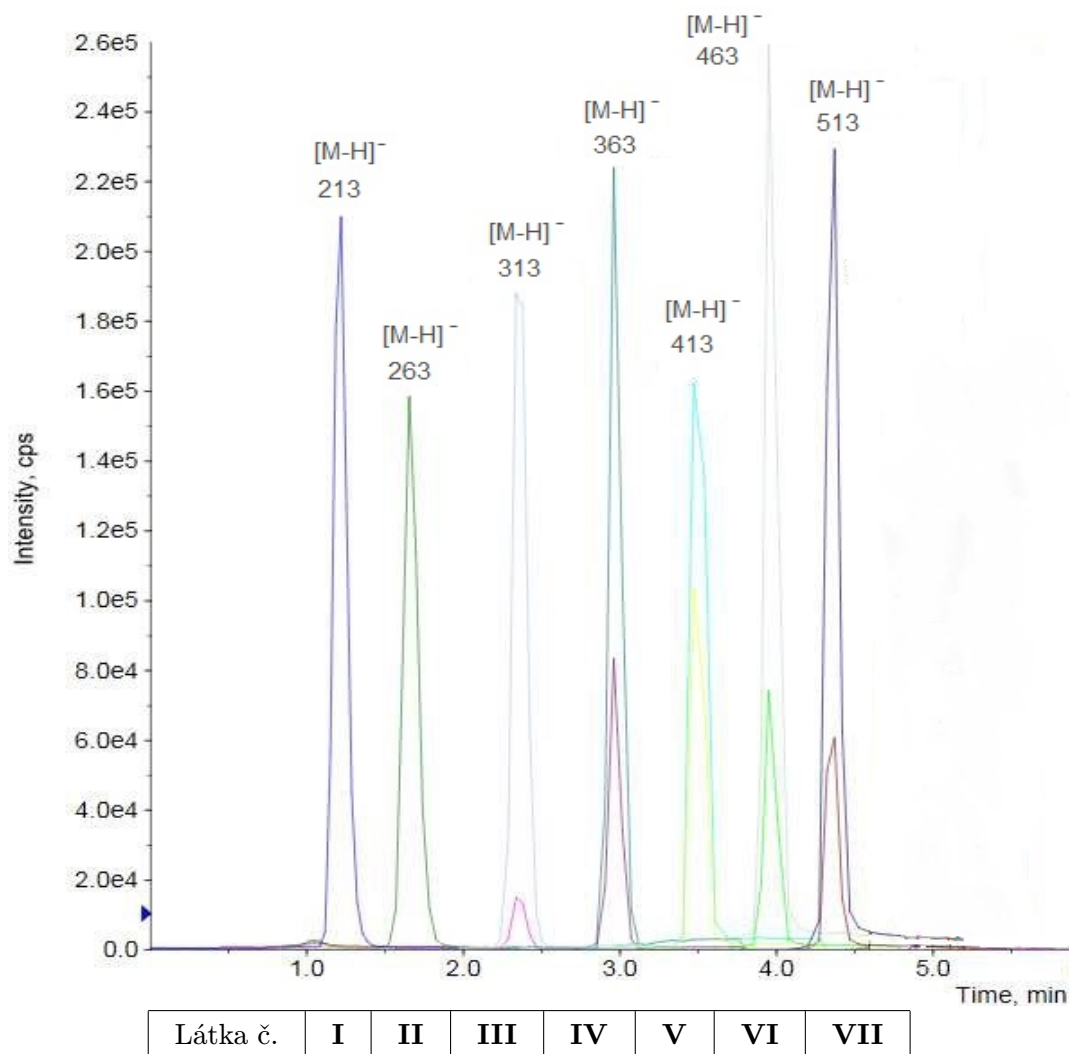
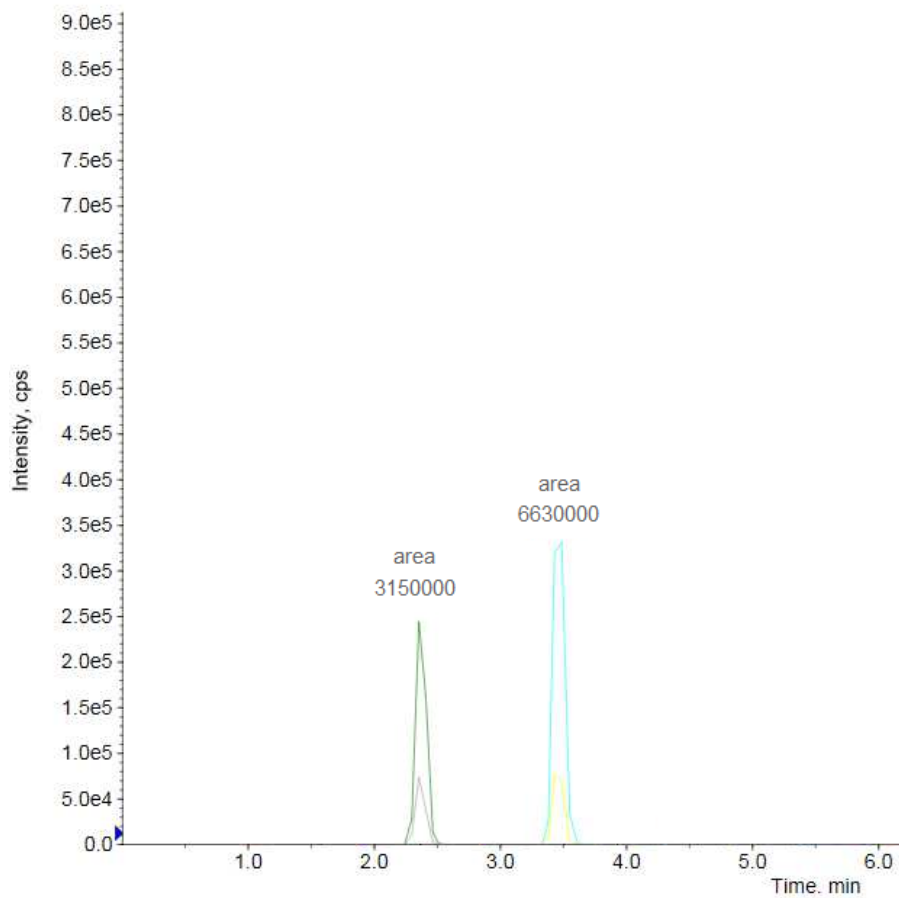


## HPLC-MS-MS podmínky

K separaci a detekci látek byla použita kapalinová chromatografie s hmotnostní detekcí. Kapalinová chromatografie je separační metoda rozdělující analyty podle jejich odlišné afinity k mobilní a stacionární fázi. V tomto případě byl jako stacionární fáze použit nepolární sorbent a jako mobilní fáze směs metanolu s vodou. Na počátku se látky separovaly v mobilní fázi s velkým obsahem vody (složka **A**), do které byl v průběhu analýzy přimícháván methanol (složka **B**). Touto tzv. gradientovou elucí došlo k úplnému rozdělení všech látek v krátkém čase (viz graf 1). Výstup z chromatografu byl spojen s hmotnostním spektrometrem, ve kterém dojde k ionizaci vstupujících molekul a následnému rozdělení iontu v elektrickém/magnetickém poli podle poměru  $m/u$ . V tomto případě byla použita měkká ionizační technika (elektrosprej) pracující v negativním módu, která způsobila odtržení vodíkového kationtu z molekul ve vzorku.



Graf 1: Chromatogram kalibračního roztoku sledovaných látek (I–VII)



**Graf 2:** Chromatogram vzorku vody

**Tab. 1:** Plochy píku sledovaných látek (I–VII) v kalibračních roztocích

Kalibrační roztok	plocha píků						
koncentrace ng/vzorek	I	II	III	IV	V	VI	VII
0,01	309711	232533	193444	221508	173398	2114852	383881
0,04	337775	230529	210483	260598	195448	2215082	374860
0,1	394906	361830	265609	329757	227522	2375450	380874
0,4	861978	717646	552267	750722	516184	2676140	849950
1	1262609	1350991	925492	1261346	809332	3157243	1261346
4	5091681	4299865	3748600	5101704	3147910	6144096	5322210
10	9872650	7687637	8579684	10925065	7058258	13531043	10724605