

## OPIS PREDMETU ZÁKAZKY - TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

### Časť 3: Chromatografický materiál

P.Č.	Názov položky	Merná jednotka	Špecifikácia Balenia	Špecifikácia položky	Množstvo spolu/MJ	Množstvo projekt ITMS2014+: 313011ATT2
1	Kapilárna GC kolóna so stacionárnou fázou 100% polyetylén glykol (PEG)	kus	1 ks	30m, 0.25mm ID, 0.25µm; kapilárna termicky stabilná (40° - 250/260°C) GC kolóna vysokej polarity s nízkym potenciálom uvoľňovania stacionárnej fázy, vhodná pre GC-MS analýzu potravinárskych zložiek, vonných látok, priemyselných chemikálií a rozpúšťadiel	4	4
2	Kapilárna GC kolóna so stacionárnou fázou 6 % kyanopropylfenyl-94 % dimetylpolysiloxan	kus	1 ks	30m x 0.25mm x 1.40µm; kapilárna termicky stabilná (do 300-320°C) GC kolóna s nízkym potenciálom uvoľňovania stacionárnej fázy s optimalizovanou selektivitou pre GC-MS analýzu vonných a polárnych látok	3	3
3	Kapilárna GC kolóna so stacionárnou fázou 6 % kyanopropylfenyl-94 % dimetylpolysiloxan	kus	1 ks	30m x 0.25mm x 1.00µm; kapilárna GC kolóna so strednou polaritou a termicky najstabilnejšou kyanu fázou vhodnou pre GC-MS analýzu rozpúšťadiel, glykolov a iných polárnych zlúčenín (do 320°C)	3	3
4	Kapilárna GC kolóna s crossbond fázou strednej polarity 35% difenyl-65%dimetyl polysiloxan	kus	1 ks	30m x 0.25mm x 0.50µm; kapilárna GC kolóna strednej polarity s rozšíreným teplotným rozmedzím 50° až 360°C pre selektívnu analýzu substituovaných polárnych látok ako sú pesticídy, herbicídy, PCB, fenoly alebo kanabinoídy	3	3
5	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm C18 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm C18 100A, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna pre analýzu stredne polárnych až nepolárnych látok	4	4
6	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm EVO C18 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm EVO C18 100A, 150 x 4.6 mm, stabilná HPLC kolóna s reverznou C18 fázou pre základnú analýzu v širokom rozpätí pH a mobilných fáz	3	3
7	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm Biphenyl 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm Biphenyl 100A, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna pre analýzu farmaceutických látok, metabolitov s vysokými nárokmi na selektivitu	2	2
8	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm F5 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm F5 100A 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna pre extra polárnu retenciu s možnosťou použitia 100% vodných mobilných fáz pre analýzu problematických polárnych látok so slabou retenciou pri podmienkach reverzných fáz.	2	2
9	Chromatografická HPLC kolóna 2.6 µm Polar C18 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6 µm Polar C18 100A, 150 x 4.6 mm; stabilná C18 LC kolóna pre polárnu analýzu s vysokou separačnou schopnosťou	2	2
10	Chromatografická HPLC kolóna 3 µm PS C18 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 3 µm PS C18 100A, 150 x 4.6 mm; LC kolóna so zmiešanou stacionárnou fázou pre analýzu polárnych aj nepolárnych látok	2	2
11	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm Phenyl-Hexyl 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm Phenyl-Hexyl 100A, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna pre analýzu polárnych, aromatických zlúčenín	3	3
12	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm HILIC 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm HILIC 100A, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna pre silnú retenciu polárnych látok, ktoré nemajú retenciu v klasickej reverznej fáze, bez nutnosti použitia ión-párového činidla	2	2
13	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm XB-C18 100A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6µm XB-C18 100A, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna s vyššou citlivosťou, rozlíšením s výhodou nižších spätných tlakov	3	3
14	Chromatografická HPLC kolóna 2.6 µm Polar C18 100 Å	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 2.6 µm Polar C18 100 Å, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna so zvýšenou citlivosťou pre polárne látky s možnosťou použitia 100% vodných mobilných fáz	3	3
15	Chromatografická HPLC kolóna 3 µm SUGAR 100 A	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 3 µm SUGAR 100 A, 150 x 4.6 mm; HPLC kolóna so zlepšenou retenciou a selektivitou pre sacharidovú analýzu	2	2
16	Chromatografická HPLC kolóna 3 µm Polar C18 100 Å	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna 3 µm Polar C18 100 Å, 150 x 4.6 mm; LC kolóna s extrémne vysokou účinnosťou a vylepšenou retenciou pre polárne analyty vrátane polárnych kyselín a silných báz či peptidovú analýzu	4	4
17	Chromatografická HPLC kolóna RCM-Monosaccharide Ca++ (8%)	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna RCM-Monosaccharide Ca++ (8%), 300 x 7.8 mm; vysokoúčinná HPLC kolóna pre analýzu monosacharidov a sacharidových alkoholov vrátane sorbitolu, manitolu zo sladidiel a kukuričnej či cukrovej trstiny, separácia di-, tri- a tetra-sacharidov	2	2
18	Predkolónky pre SecurityGuard, Carbo-Ca	kus	1 ks	Predkolónky pre SecurityGuard, Carbo-Ca, 4 x 3 mm; sada predkolón znižujúcich riziko kontaminácie štandardnej HPC kolóny nežiaducimi látkami	2	2
19	Chromatografická HPLC kolóna RAM-Carbohydrate Ag+ (8%)	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna RAM-Carbohydrate Ag+ (8%), 300 x 7.8 mm; HPLC kolóna pre separáciu sacharidov, škrobov a organických kyselín	2	2
20	Chromatografická HPLC Kolóna HILIC 100mmx3mm, 3.5µm	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna HILIC 100mmx3mm, 3.5µm s predkolónou a držiakom pre analýzu veľmi polárnych látok	6	6
21	Predkolónky pre SecurityGuard, Carbo-Ag	balenie	10 ks	Predkolónky pre SecurityGuard, Carbo-Ag, 4 x 3 mm; sada predkolón znižujúcich riziko kontaminácie štandardnej HPC kolóny nežiaducimi látkami	2	2
22	Chromatografická HPLC kolóna ROA-Organic Acid H+ (8%)	kus	1 ks	Chromatografická HPLC kolóna ROA-Organic Acid H+ (8%), 300 x 7.8 mm; HPLC kolóna pre separáciu organických kyselín samotných alebo v kombinácii so sacharidmi, alkoholmi, masťnými kyselinami a neutrálnymi zlúčeninami	2	2
23	Predkolónky pre SecurityGuard, Carbo-H	balenie	10 ks	Predkolónky pre SecurityGuard, Carbo-H, 4 x 3 mm; sada predkolón znižujúcich riziko kontaminácie štandardnej HPC kolóny nežiaducimi látkami	2	2
24	SecurityGuard - patronový systém ochrany HPLC kolón	kus	1 ks	Patronový systém ochrany HPLC kolón	2	2
25	SPE kolónka C18-E (55µm, 70A)	balenie	50 ks	500mg/3ml; SPE kolónky pre separáciu zlúčenín obsahujúcich uhlíkové reťazce	5	5

26	SPE kolónka SI-1 Silica (55µm, 70A)	balenie	50 ks	500mg/3ml; SPE kolónky pre separáciu zlúčenín obsahujúcich amino skupiny	5	5
27	SPE kolónka X 33µm Polymérny sorbent	balenie	50 ks	500mg/3ml; SPE kolónky pre separáciu neutrálnych a aromatických látok	5	5
28	SPE kolónka X-C 33µm Cation Mixed-Mode Polymer	balenie	50 ks	500mg/3ml; SPE kolónky pre separáciu slabozásaditých zlúčenín	10	10
29	SPE kolónka X-A 33µm Polymeric Strong Anion	balenie	50 ks	500mg/3ml; SPE kolónky pre separáciu slabozásaditých zlúčenín	8	8
30	Súprava spotrebného materiálu pre zariadenie SCIION SQ&TQ a SSL / PTV	balenie	1 sada	Sada pozostávajúca z: Čistiaci prášok oxidu hlinitého, 100g; Vratkové tyčinky (na čistenie), krabica po 1000 ks; PFTBA kalibračný štandard (FC-43); Nitrilové rukavice (MEDIUM), 100/BX; Striekačka, 701N 10uL 6/PK (26s/2"/2); 3 Balenia Gra/Ves Cap Col Ferule 1/16"/0.4mm PK/10EA; 3 Balenia Bra/Ves Cap Col Ferule 1/16" to 0.3 mm; Výstupný filter, DS42; Olej do pumpy pre DS42 Pumpu Premium Foreline (1 liter); Náhradná sada pre filament, Pravá (EI a CI); Náhradná sada pre filament, Lavá (iba EI); Detektor (náhradná sada); Tesnenie pre turbo pumpu; Tesnenie pre rozdeľovaciu hlavu; Tesnenie pre okienko; Zdrojové tesnenie; SSL INLET Injektážna striebrom potiahnutá skrutka, 1177 ; Špeciálne skrutka (BAKEOUT), 1177 ; 5 Balení 4mm ID split/less špeciálna skrutka (Tapered Focus) Inr# 5/pk; Vylepšený mosadzný držiak na klapilárnu kolónu; Extrakčný nástroj; Silikónové hadičky 1MMX3MM O.D.; Grafitový prstenec 6.5mmID pkg/10; Ferula (VESPEL) 1/16" bez diery PK/10EA; Čistiaci disk, CP-1177; 5 Balení BTO Septum 9 mm s navádzaciu dierkou PK/50EA; 3 Balenia PK Gra/Ves Cap Col Ferule 1/16"/0.4mm PK/10EA; 3 Balenia Bra/Ves Cap Col Ferule 1/16" to 0.3 mm; PTV INLET 5 Balení BTO Septum 11.5 mm s navádzaciu dierkou PK/50EA; 5 Balení 3.4mmID split/less fokusovací liner PK/5; 5 Balení 0.5mmID (strat-through) liner PK/5; Vypaľovací disk 1079, 3/PK; Grafitová ferula, 5 MM ID 1079, PK/2EA; Nastavovací nástroj, 1078; Vypaľovacia skrutka 1079 INJ; Vylepšený mosadzný držiak na klapilárnu kolónu; Ferula (VESPEL) 1/16" bez diery PK/10EA; Extrakčný nástroj; Silikónové hadičky 1MMX3MM O.D.; 3 Balenia Gra/Ves Cap Col Ferule 1/16"/0.4mm PK/10EA; 3 Balenia Bra/Ves Cap Col Ferule 1/16" to 0.3 mm	1	1
31	EFC filter	kus	1 ks	Čistiaci filter pre nosný plyn v plynovej chromatografii, ID 25 µm	15	15
32	EFC filter	kus	1 ks	Čistiaci filter pre nosný plyn v plynovej chromatografii, ID 10 µm	15	15
33	Súprava elektrónového násobiča	kus	1 ks	Vymeniteľná súprava elektrónového násobiča na znásobenie elektrónového signálu v hmotnostnom detektore pre zariadenie Scion TQ GC-MS	6	6
34	Špeciálny filter pre Scion Instruments Triple He	kus	1 ks	Špeciálny trojložkový filter na hélium do plynového chromatografu Scion Instruments, balenie po 1 ks	6	6
35	Vyhodnocovací štandard pre EI (3 x 1 ml); (1 pg / ul OFN v izooktáne)	kus	3 ks	Vyhodnocovací štandard pre hmotnostnú spektrometriu s elektrónovou ionizáciou s koncentráciou 1 pg/ul	6	6
36	Vyhodnocovací štandard pre EI (3 x 1 ml); (10 pg / ul OFN v izooktáne)	kus	3 ks	Vyhodnocovací štandard pre hmotnostnú spektrometriu s elektrónovou ionizáciou s koncentráciou 10 pg/ul	6	6
37	Vyhodnocovací štandard pre EI (3 x 1 ml); (100 pg / ul OFN v izooktáne)	kus	3 ks	Vyhodnocovací štandard pre hmotnostnú spektrometriu s elektrónovou ionizáciou s koncentráciou 100 pg/ul	6	6
38	Sada pre plynový chromatograf s SSL Injectorom	balenie	1 sada	sada pozostávajúca z: Stiebro potiahnutá zaistujúca skrutka, 1177 INJ.; Vypaľovacia matica, 1177; 4mm ID split/less Zúžený zaostávajúci lainer; Vylepšený mosadzný držiak na klapilárnu kolónu; Extrakčný nástroj; 2 CM Silikónové hadičky 1MMX3MM O.D.; Grafitový prstenec 6.5mmID; Ferula (VESPEL) 1/16" bez diery; Čistiaci disk; BTO Septum 9 mm s navádzaciu dierkou; Gra/Ves Cap Col Ferule 1/16"/0.4mm; Bra/Ves Cap Col Ferule 1/16" to 0.3 mm	2	2
39	Štartovacia súprava filtrov -1/8 "mosadz pre zariadenie Scion Instruments	balenie	1 sada	Sada filtrov pozostávajúca: kyslíkový filter, filter vlhkosti, 2-polohová základná doska s 1/8" mosadzným vstupným / výstupným príslušenstvom. Vratane 1x mosadznej matice a ferule, 1 m medenej rúrky	2	2
40	Náhradné Turbodúchadlo pre Scion Instruments	kus	1 ks	Turbo molekulárna pumpa pre dosiahnutie hlbokého vákuu v zariadeniach Scion Instruments s hmotnostným detektorom	1	1
41	Filtre pre generator dusíka	balenie	1 sada	Filtre pre generator dusíka Peak vyrábajúci inertný čistý dusík do ionizačného zariadenia, balenie: 1 sada	5	5
42	Štandardná sada spotrebného materiálu pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	balenie	1 sada	Štandardná sada spotrebného materiálu pre ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena obsahuje: Štandardný ICP-MS horák s 2.4mm injektorom; Rozprašovač (Micromist™) 0.4mL/min, Unifit; Sada Sada kruhových tesnení pre (Scott) sprejovaciu komoru; Hadičky pre pumpu, PVC, čierna/čierna; Hadičky pre pumpu, PVC, modrá/modrá	2	2
43	Cyklónová sprejovacia komora pre ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 ks	Cyklónová sprejovacia komora pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena, 20 mL, materiál: borosilikátové sklo	2	2
44	Ladiaci roztok 10 mg/L, 250 mL pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	250 ml	Ladiaci roztok pre ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena s koncentráciou základných prvkov 10 mg/L, Objem 250 mL	2	2
45	Roztok interného štandardu 100 mg/L pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	125 ml	Roztok interného štandardu pre ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena s koncentráciou prvkov 100 mg/L, Objem 125 ml	6	6
46	Vzorkovací kužel Elite, nikel, pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 ks	Niklový kužel Elite na vstup vzorky z ionizačného priestoru, oddelujúci prvý stupeň vákuu, pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	3	3
47	Skimmer kužel, iCRC, nikel, pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 ks	Niklový (Skimmer) kužel iCRC na vstup vzorky do iónovej optiky, oddelujúci hlboké vákuum vo vnútri hmotnostného detektora, pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	3	3
48	Sada hadičiek pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 sada	Sada hadičiek pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena slúžiacie na distribúciu a prečerpávanie vzorky	3	3
49	Vymeniteľné tesnenia pre suchú vákuovú pumpu k zariadeniu ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 ks	Vymeniteľné tesnenia pre suchú vákuovú pumpu, pre odsávanie rozličných agresívnych výparov k zariadeniu ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	26	26
50	Chémia na úpravu chladiacej vody k zariadeniu ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 ks	Aditíva na úpravu chladiacej vody v chladiči k zariadeniu ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena, ktoré zabraňujú kontaminácii mikroorganizmami a zanášaniam, Obsahuje 2 komponenty	6	6
51	Elektrónový násobič pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	2 ks	Elektrónový násobič na znásobenie elektrónového signálu do hmotnostného detektora v zariadení ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	2	2
52	Plazmová cievka pre zariadenie ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	kus	1 ks	Plazmová cievka zabezpečujúca vznik argónovej plazmy v zariadení ICP-MS PlasmaQuant MS Analytik Jena	3	3
53	Ohrievacie teleso pre ionizačný zdroj ESI k zariadeniu AB Sciex MS TQ 4500	kus	2 ks	Ohrievacie teleso pre ionizačný zdroj ESI k zariadeniu AB Sciex MS TQ 4500	2	2
54	ESI sondy k zariadeniu AB Sciex MS TQ 4500	kus	5 ks	Elektrón-sprej ionizačné sondy k zariadeniu AB Sciex MS TQ 4500	2	2

55	Fotonásobič pre MS detektor v zariadení AB Sciex MS TQ.4500	kus	1 ks	Elektrónový násobič na znásobenie elektrónového signálu do hmotnostného detektora v zariadení AB Sciex MS TQ.4500	1	1
56	PPGS kalibračný štandard pre zariadenie AB Sciex MS TQ.4500	kus	1 ks	Kalibračný štandard pre zariadenie AB Sciex MS TQ.4500 obsahujúci polypropylénglykolové polyméry s nízkymi a vysokými hmotami	4	4
57	Iónové optické šošovky pre Q1 a Q3 kvadrupol v zariadení AB Sciex MS TQ.4500	kus	1 ks	Iónové optické šošovky pre Q1 a Q3 kvadrupol pre zariadenie AB Sciex MS TQ.4500	1	1
58	Tesnenie pre LC pumpu	kus	2 ks	Tesnenie pre pumpu kvapalinového chromatografu Dionex UltiMate 3000	2	2
59	Tesnenie pre rotor 2p-6p HT, SST, 1034bar/15000psi, WPS-RS	kus	1 ks	Tesnenie pre rotor 2p-6p HT, SST, 1034bar/15000psi, WPS-RS pre kvapalinový chromatograf Dionex UltiMate 3000	2	2
60	Analytická striekačka	kus	1 ks	Analytická striekačka s objemom 100uL do kvapalinového chromatografu Dionex UltiMate 3000	6	6
61	Striekačková ihla (analytická)	kus	1 ks	Striekačková ihla (analytická) do kvapalinového chromatografu Dionex UltiMate 3000	8	8
62	Ihlový port	kus	1 ks	Ihlový port do kvapalinového chromatografu Dionex UltiMate 3000	12	12
63	D2-lampa DAD, MWD a VWD	kus	1 ks	Deutériová lampa D2 DAD, MWD a VWD do kvapalinového chromatografu Dionex UltiMate 3000	4	4
64	VIS-lampa DAD, MWD a VWD	kus	1 ks	VIS-lampa DAD, MWD a VWD do kvapalinového chromatografu Dionex UltiMate 3000	4	4