



Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1.7	Poživatiny, krmivá	Obsah mykotoxínov: – aflatoxín B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ – fumonizín B ₁ , B ₂ – ochratoxín A – zearalenón – patulín – trichotecény T-2, HT-2 – deoxynivalenol	Vysokoučinná kvapalinová chromatografia HPLC HPLC/ FD HPLC/ FD HPLC/ FD HPLC/ FD HPLC/ DAD HPLC/ FD HPLC/ DAD	IP 5.45-2a (UMCH-CH 8.3,8.4 STN EN 12955 STN EN 14123 Firemná literatúra fy NEOGEN) IP 5.45-4a (EN 14352 FUMONIPREP /TMP – 37) IP 5.45-5a (UMCH-CH 8.1,8.2, STN EN 14132 Firemná literatúra fy NEOGEN) IP 5.45-6a (Firemná literatúra fy NEOGEN /TMP – 33) IP 5.45-7a (EN 14177) IP 5.45-8a (R-BIOFARM EASI-EXTRACT T-2, HT-2) IP 5.45-9a (Firemná literatúra fy NEOGEN)	M/V, N/I
2.	Tuhé materiály (pôdy, geologické materiály, obaly, priemyselné výrobky) a chemické látky	Organické látky a rezidua organických látok:	Plynová chromatografia GC		
2.1	Vody a vodné výluhy Odpady, kaly Poživatiny, krmivá, biologické materiály, materiály a predmety určené na styk s potravinami	Obsah polychlóvaných bifenylov (PCB): - Delory - Aroclory Kongenery PCB: - PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138, PCB 180	GC/ ECD GC/ MS	IP 4.8 (JMAKO č. 150; US EPA Method 3600, 3620, 8000,8080 STN EN ISO 6468, STN EN 12766-1,2 ; STN EN 1528-1,2,3,4 ; UMCH-CH4.2, 4.3)	M/V, N/I



Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
2.2	Tuhé materiály (pôdy, geologické materiály, obaly, priemyselné výrobky) a chemické látky Vody a vodné výluhy Odpady, kaly Poživatiny, krmivá, biologické materiály, materiály a predmety určené na styk s potravinami	Pyretroidy - Cypermethrin - Deltamethrin - Fenpropathrin - Fenvalerat - Permethrin - Promethrin - Resmethrin Vybrané pesticídy Prosufocarb Fluroxypyr-methyl Quizalofop-p-methyl	GC/ MS	IP 4.10 (STN EN ISO 6468 STN 80 0054 STN 80 0055 STN ISO 10695 STN EN 1528-1,2,3,4 STN EN 12393-1,2,3 STN EN 15662 UMCH-CH 5.8,5.9, 5.12 JMAKO č.65 STN EN ISO 14181 STN EN ISO 14182 STN EN ISO 12918 US EPA Method 3500,3510, 3550, 3600, 3610, 3611, 3620, 3630, 3660; 8000,8080; ACTA)	Dátum zaradenia novej položky// Reg. č. požiadavky 05.04.2012 FR-04/2012
2.3		Obsah polybromovaných bifenylov (PBB): - PBB-2, PBB-10, PBB-30, PBB-80, PBB-103, PBB-169 Obsah polybromovaných difenyléterov (PBDE): PBDE-1, 7, 28, 47, 99, 183, 203	GC/ MS	IP 4.34 (STN EN 62321 EPA Method 1614 STN EN ISO 22032 Hydro 2008)	M/V,N/I Tuhé materiály, chemické látky Vody a vodné výluhy Odpady, kaly
2.4	Tuhé materiály (pôdy, geologické materiály, obaly, priemyselné výrobky) a chemické látky Vody a vodné výluhy Odpady, kaly Poživatiny, krmivá, biologické materiály, materiály a predmety určené na styk s potravinami	Obsah prchavých uhľovodíkov a chlórovaných uhľovodíkov: Benzén, brómbenzén, brómdichlóretán, bromoform, brómchlórmetán, brómmetán, n-butylbenzén, sec-butylbenzén, terc-butylbenzén, trans-1,2-dichlóretán, dibrómmchlórmetán, dichlórdifluórmetán, cis-1,2-dichlóretán, cis-1,3-dichlópropén, dibrómmetán, 1,1-dichlóretán, dichlóretán, 1,2-dibrómmetán, 1,2-dibrom-3-chlópropán, 1,3-dichlóbenzén, 1,4-dichlóbenzén, 1,2-dichlóbenzén, 1,2-dichlóretán, 1,3-dichlópropán, 1,1-dichlóretán, 1,2-dichlópropán, 2,2-dichlópropán, 1,1-dichlópropén, epichlóhydrín, etylbenzén, fluorbenzén, hexachlóbutadién, chlórbenzén, chlórmetán, chlórmetán, chloroform, 2-chlórtoluén, 4-chlórtoluén, 1-chló-2-brómpropán, izopropylbenzén, p-izopropyltoluén, naftalén, n-propylbenzén, styrén, 1,1,2,2-tetrachlóretán, tetrachlóretán, 1,1,1,2-tetrachlóretán, tetrachlóretán, toluén, 1,2,4-trichlóbenzén, 1,2,3-trichlóbenzén, 1,1,1-trichlóretán, 1,1,2-trichlóretán, 1,1,2-trichlóretán, trichlórfuórmetán, 1,2,3-trichlópropán, 1,3,5-trimetylbenzén, 1,2,4-trimetylbenzén, m-xylén, o-xylén, p-xylén vinylchlorid (chlórétén)	Plynová chromatografia GC GC/ FID	IP 4.9 (JMAKO č.160, STN EN ISO 11890-2; STN 75 7550, STN EN ISO 15680, STN EN ISO 10301 US EPA Method 5030, 8000, 8010,8015, 8020, 8021B; PK)	M/V,N/I Pôdy, geologické materiály, vody, poživatiny, krmivá (extrakčné činidlá)
2.5		Obsah akrylamidu	GC/ ECD GC/ MS	IP 4.19 (EPA Met.8032A ; Hydro 2000; GER)	M/V,N/I Vody Poživatiny
2.6		Obsah chlórfenolov: - 2,4-dichlórfenol - 2,4,6-trichlórfenol - pentachlórfenol	GC/ ECD GC/ MS	IP 4.26 (STN EN 12673 TOLG)	M/V,N/I Vody Pôdy, geologické materiály, sedimenty
2.7	Poživatiny, krmivá, biologické materiály	Obsah terpénov: - pulegón - mentofurán - mentol - trans-anetol - α , β tujón	GC/ FID GC/ MS	IP 4.24 (SL-1, zv.II-1999)	M/V,N/I Poživatiny
2.8		Obsah sterolov: - cholesterol - rastlinné steroly	GC/ FID	IP 4.25 (STN 46 1011-28 AOAC OMA, 1990; STN EN ISO 12228)	M/V,N/I



Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
2.9	Poživatiny, krmivá, biologické materiály	Obsah mastných kyselín - profil mastných kyselín: - kapronová - kaprylová - kaprinová - laurová - myristová - palmitová - palmitolejová - heptadekánová - heptadecénová - stearová - olejová - linolová - linolenová - arachová - eikosénová - eikosadiénová - behenová - eruková - dokosadiénová - lignocerová - tetrakosénová - arachidonová - ekosapentaénová - dokosahexaénová - ekosatriénová - obsah transmastných kyselín	Plynová chromatografia GC GC/ FID	IP 5.47 (STN EN ISO 5508 STN 46 1011-29 STN 56 0059)	M/V,N/I
3.	Poživatiny, krmivá	Obsah mykotoxínov: – aflatoxín B ₁ – celkové aflatoxíny – aflatoxín M ₁ – fumonizíny (suma B ₁ ,B ₂ ,B ₃) – ochratoxín A – zearalenón – trichotecény (T-2) – deoxynivalenol	ELISA	IP 5.45-1 (UMCH-CH 8.6, TNI CR 13505 Ridascreen Alfatoxin B1 30/15) IP 5.45-2 (TNI CR 13505 Firemná literatúra fy NEOGEN Veratox HS) IP 5.45-3 (TNI CR 13505 Ridascreen Alfatoxin M ₁) IP 5.45-4 (TNI CR 13505 Ridascreen fumonisin) IP 5.45-5 (TNI CR 13505 Firemná literatúra fy NEOGEN Veratox Ochratoxin test) IP 5.45-6 (UMCH-CH 8.8, TNI CR 13505 Ridascreen ELISA fy R-biopharm) IP 5.45-8 (TNI CR 13505 Ridascreen ELISA fy R-biopharm) IP 5.45-9 (UMCH-CH 8.7, TNI CR 13505 Firemná literatúra fy NEOGEN Veratox DON HS Quantit. test Veratox 5/5 Quantit. DON test)	M/V,N/I
3.2		Obsah alergénov: – mliečne – sójové		IP 5.48 (Firemná literatúra fy NEOGEN)	M/V,N/I Aj oplachová voda
3.3	Mäso, mäsové výrobky, krmne zmesi	Prítomnosť hydínového mäsa		IP 5.55 (Firemná literatúra BioKits)	M/V,N/I



Nové položky flexibilného rozsahu					
Nová položka	Nová akreditovaná aktivita - Objekt skúšky		Zavedená metóda		Dátum aktualizácie/ Reg. č. požiadavky/ Ostatné špecifikácie
	Predmet/ matrica	Vlastnosť / parameter	Druh / typ	Označenie	
3.4	Požívatiny	Obsah alergénov: Obsah arašídov	ELISA	IP 5.48	22.12.2010/ FR-02/2010/ N/I
3.5		Obsah alergénov: Obsah lieskových orieškov			

Pracovníci spôsobilí vyjadrovať názory a interpretácie:

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - - položka v špecifikácii činnosti č.
Kamil Šimo, Ing.	Položky 1 – 3
Silvia Fabianová, Ing.	Položky 1 – 3
Daniela Dzurillová, Ing.	Položky 1 – 3 pre Požívatiny, krmivá, biologické materiály, materiály a predmety určené na styk s potravinami
Mária Gavláková, Ing.	Položky 1 - 3
Juraj Hanuščin, Ing.	Položky 1 - 2 pre Tuhé materiály, chemické látky, odpady, kaly

Pracovníci spôsobilí modifikovať a validovať metódy počas platnosti osvedčenia o akreditácii:

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť modifikovať a validovať metódy - - položka v špecifikácii činnosti č.
Kamil Šimo, Ing.	Položky 1 – 3
Mária Gavláková, Ing.	Položky 1 – 3
Anna Šuhajdová, Ing.	Položky 1 – 2
Silvia Strelová, Ing.	Položka 2
Jozef Mačák, Bc.	Položka 1
Katarína Gorbárová, Ing.	Položka 3

Zavedená metóda - Označenie:

- ACH Analytica Chimica Acta 295 (1994), p. 297-305
- ACTA Acta hygienica, epidemilogica et microbiologica. Príloha č. 19, 1981.
- AOAC OMA AOAC Official Methods of Analysis, 2007
- US EPA U.S. Environmental Protection Agency Methods
- GER Germuška, R., Vlčáková, M. (2005): Cudzorodé látky v požívatínach. Zborník referátových a posterových príspevkov, s.87.
- HAIŠL Hajšlová, J.: Stanovení PAH'S v potravinách metódou HPLC
- Hydro2008 Pospíchalová, D., Očenášková, V.: Stanovenie PBDE v povrchových a odpadových vodách. Zborník prednášok Hydrochémia 2008, s. 116.
- Hydro2000 Tölgyessy, P.: Stanovenie akrylamidu vo vodách metódou GC-MS. Zborník prednášok Hydrochémia 2000, s. 144.
- JMAKO Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.1/2002 z 12.2.2002, ktorým sa ustanovujú jednotné metódy analytickej kontroly odpadov
- JCH Journal of Chromatography A 1058 (2004), p.81-88
- Macrae Macrae, R.: HPLC in food analysis. New York, 1988.
- PK Potravinový kódex SR, II. časť. 5. Hlava. 2003
- SL Slovenský liekopis, (SL-1). Vydanie prvé, Bratislava: Vydavateľstvo HERBA
- TOLG Tölgyessy, P. a kol.: Stanovenie chlórphenolov v sedimentoch extrakciou rozpúšťadlom v ultrazvuku. 2008
- UMCH Úradné metódy laboratórnej diagnostiky potravín a krmív – časť Chémia, Vestník MP SR, 9.1.2004
- ÚKPTM ÚKPTM, VŠCHT Praha: Identifikace falšování výrobků z ovoce a zeleniny, 2009.



Použité skratky:

HPLC	vysokoučinná kvapalinová chromatografia
FD	fluorescenčný detektor
DAD	detektor diódového poľa
GC	plynová chromatografia
ECD	detektor elektrónového záchytu
MS	hmotnostný detektor
TSD	termoionizačný selektívny detektor
FID	plameňovoionizačný detektor
ELISA	enzymoimunoanalytická metóda
N/I	názory a interpretácie
M/V	modifikácia a validácia