

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

**Název subjektu:** Státní zdravotní ústav

**Název objektu:** Centrum laboratorních činností

**Číslo akreditovaného objektu:** 1206

**Osvědčení o akreditaci č.:** 82/2026

**Oblast akreditace:** Zkušební laboratoř – ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

**Aktualizováno dne:** 13. 3. 2026

## Pracoviště zkušební laboratoře:

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Laboratoř vody  | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 2. Laboratoř ovzduší   | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 3. Laboratoř pro chemickou bezpečnost výrobků                          | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 4. Laboratoř pro analýzu stopových prvků                               | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 5. Laboratoř pro hodnocení speciálních druhů potravin                  | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 6. Laboratoř pro fyzikální faktory                                     | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 7. Laboratoř pro hodnocení expozice chemickým látkám na pracovišti     | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 8. Laboratoř mikrobiologie PBU, speciálních druhů potravin a prostředí | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 9. Laboratoř hygieny půdy a odpadů                                     | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |
| 10. Laboratoř toxikologie  | Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10 |

1. Laboratoř vody

## Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky	SOP 1/1 (ČSN ISO 7150-1)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
2	Stanovení barvy spektrofotometricky	SOP 2/1 (ČSN EN ISO 7887)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
3	Stanovení celkového organického uhlíku (TOC) analyzátořem s IR detekcí	SOP 3/1 (ČSN EN 1484)	Pitná voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
4	Stanovení dusičnanů spektrofotometricky	SOP 4/1 (ČSN ISO 7890-3)	Pitná voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
5	Stanovení dusitanů spektrofotometricky	SOP 5/1 (ČSN EN 26777)	Pitná voda, vodný výluh	A
6	Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSK <sub>Mn</sub> ) titračně	SOP 6/1 (ČSN EN ISO 8467)	Pitná voda, vodný výluh	A
7	Stanovení chloridů titračně	SOP 7/1 (ČSN ISO 9297)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
8	Stanovení konduktivity	SOP 8/1 (ČSN EN 27888)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
9	Stanovení železa spektrometricky	SOP 9/1 (ČSN ISO 6332)	Pitná a povrchová voda	A
10	Stanovení pH potenciometricky	SOP 10/1 (ČSN ISO 10523)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
11	Stanovení prahového čísla pachu (TON) a prahového čísla chuti (TFN) senzoricky	SOP 11B/1 (ČSN EN 1622)	Pitná voda, vodný výluh	A
12*	Stanovení teploty	SOP 12/1 (ČSN 75 7342)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání	A
13	Stanovení sumy vápníku a hořčíku, vápníku titračně a hořčíku dopočtem	SOP 13/1 (ČSN ISO 6058; ČSN ISO 6059)	Pitná voda, vodný výluh	A
14*	Stanovení volného, vázaného a celkového chloru kolorimetricky (set firmy HACH)	SOP 14/1 (návod firmy HACH)	Pitná voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
15	Stanovení zákalu turbidimetricky	SOP 15/1 (ČSN EN ISO 7027)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
16	Stanovení kationtů a aniontů metodou iontové chromatografie	SOP 16/1 (EPA Method 300.1; ČSN EN ISO 10304-1; SN EN ISO 14911; ČSN EN ISO 10304-4; SN EN ISO 15061)	Pitná voda, voda ke koupání, vodný výluh	A, B
17	Stanovení polyaromatických uhlovodíků metodou GC-MS	SOP 17/1 (ČSN ISO 28540; ČSN EN 16691)	Pitná voda, vodný výluh	A, B
18	Stanovení těkavých organických látek metodou GC-FID-ECD s P&T a termální desorpceí	SOP 18/1 (ČSN EN ISO 10301)	Pitná voda, voda ke koupání, vodný výluh	A, B
19*	Metoda orientační senzorické analýzy	SOP 19/1 (ČSN 75 7340)	Pitná voda, voda ke koupání	A
20	Stanovení jednosytných fenolů těkajících s vodní parou fotometricky	SOP 20/1 (ČSN 83 0520-26:1978)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
21	Stanovení křemíku spektrofotometricky a SiO <sub>2</sub> dopočtem	SOP 21/1 (ČSN 75 7481)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
22	Stanovení zásadové neutralizační kapacity (ZNK <sub>8,3</sub> ) titračně a volného oxidu uhličitého dopočtem	SOP 22/1 (ČSN 75 7372; ČSN 75 7373)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
23	Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK <sub>4,5</sub> ) titračně a hydrogenuhličitanů dopočtem	SOP 23/1 (ČSN EN ISO 9963-1; SN EN ISO 9963-2; ČSN 75 7373)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
24	Stanovení rozpuštěných látek sušených gravimetricky	SOP 24/1 (ČSN 75 7346)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
25	Mikroskopický rozbor	SOP 25/1 (ČSN 75 7712; ČSN 75 7713)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
26	Stanovení chlorofylu-a spektrofotometricky	SOP 26/1 (ČSN ISO 10260)	Voda ke koupání, povrchová voda	A
27	Stanovení sinic světelnou mikroskopií	SOP 27/1 (ČSN 75 7717)	Voda ke koupání, povrchová a pitná voda	A
28	Stanovení parazitických prvoků <i>Cryptosporidium</i> a <i>Giardia</i> filtrací, imunomagnetickou separací a fluorescenční mikroskopií	SOP 28/1 (ISO 15553; EPA Method 1623)	Pitná a povrchová voda	A
29	Stanovení <i>Escherichia coli</i> metodou kvantitativní polymerázové řetězové reakce (qPCR)	SOP 29/1 (EPA Method 1609; ISO/TS 12869)	Voda ke koupání, povrchová voda	A
30	Stanovení spor šířičitany redukujících anaerobních bakterií metodou membránové filtrace	SOP 30/1 (ČSN EN 26461-2)	Pitná a povrchová voda	A
31	Stanovení intestinálních enterokoků metodou membránové filtrace	SOP 31/1 (ČSN EN ISO 7899-2)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
32	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> (včetně spór) metodou membránové filtrace	SOP 32/1 (ČSN EN ISO 14189)	Pitná voda	A

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
33	Stanovení ATP metodou měření luminiscence	SOP 33/1 (ČSN EN 16421)	Voda, biofilm, vodný výluh	A
34	Stanovení <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metodou membránové filtrace	SOP 34/1 (ČSN EN ISO 16266)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
35	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a koliformních bakterií metodou membránové filtrace	SOP 35/1 (ČSN EN ISO 9308-1)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
36	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů přímým výsevem do živného agarového kultivačního média	SOP 36/1 (ČSN EN ISO 6222)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
37	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> (včetně spór) metodou membránové filtrace	SOP 37/1 (Vyhláška č. 252/2004 Sb., příloha č. 6)	Pitná a povrchová voda, vodný výluh	A
38	Stanovení koagulázopozitivních stafylokoků metodou membránové filtrace	SOP 38/1 (ČSN EN ISO 6888-1)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, vodný výluh	A
39	Stanovení počtu koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou Colilert 18/Quanti Tray	SOP 39/1 (ČSN EN ISO 9308-2)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání	A
40	Stanovení bakterií rodu <i>Legionella</i> metodou membránové filtrace a metodou roztěru na povrch agaru	SOP 40/1 (ČSN EN ISO 11731)	Pitná a povrchová voda, voda ke koupání, šedá voda	A
41	Stanovení koliformních bakterií metodou membránové filtrace	SOP 41/1 (ČSN 75 7837)	Pitná a povrchová voda	A
42	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou membránové filtrace	SOP 42/1 (ČSN 75 7835)	Pitná a povrchová voda	A
43	Stanovení PFAS metodou LC-MS-MS	SOP 43/1 (ČSN EN 17892)	Pitná a povrchová voda	A

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

- <sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou
- <sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)
- <sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
16	Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Cl <sup>-</sup> , F <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
17	benzo(b)fluoranthren, benzo(k)fluoranthren, benzo(g,h,i)perylene, benzo(a)pyren, dibenzo(a,h)anthracen, fluoranthren, chrysen, indeno(1,2,3-c,d)pyren, pyren a dopočet sumy PAU
18	1,1-dichlorethen, 1,2,3-trichlorbenzen, 1,2,4-trichlorbenzen, 1,2-dichlorbenzen, 1,2-dichlorethan, 1,2-transdichlorethen, 1,3,5-trichlorbenzen, 1,4-dichlorbenzen, benzen, bromdichlormethan, chloroform, bromoform, chlorbenzen, dibromchlormethan, dichlormethan, ethylbenzen, m-xylen, o-xylen, p-xylen, tetrachlorethen, tetrachlormethan, toluen, trichlorethen, styren, methyltercbutylether a dopočet sumy THM
19	vzhled, pěna a povrchový film, barva, zákal, průhlednost, pach, chuť
43	perfluorobutanová kyselina, perfluoropentanová kyselina, perfluorohexanová kyselina, perfluoroheptanová kyselina, perfluoroktanová kyselina, perfluorononanová kyselina, perfluorodekanová kyselina, perfluoroundekanová kyselina, perfluorododekanová kyselina, perfluorotridekanová kyselina, perfluorobutansulfonová kyselina, perfluoropentansulfonová kyselina, perfluorohexansulfonová kyselina, perfluoroheptansulfonová kyselina, perfluoroktansulfonová kyselina, perfluoronansulfonová kyselina, perfluorodekansulfonová kyselina, perfluoroundekansulfonová kyselina, perfluorododekansulfonová kyselina, perfluorotridekansulfonová kyselina

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1-25, 28, 30-32, 34-42	pitná voda – zahrnuje kromě pitné vody také např. balenou vodu (balená pitná, pramenitá, kojenecká, přírodní minerální) a teplou vodu
1, 2, 7-10, 12, 15, 20-31, 34-42	povrchová voda – vodní nádrže přírodní i umělé, vodní toky
1-8, 10, 11, 13-18, 20-25, 31, 33-38	voda ke koupání – umělé nádrže (plavecké a koupelové bazény, bazény pro kojence a batolata, ochlazovací bazény saun) a přírodní koupaliště a další povrchové vody ke koupání
3, 4, 10, 12, 14-16, 18, 19, 26, 27, 29, 31, 34-36, 38-40	vodný výluh – vodné výluhy a další vodné vzorky z výrobků přicházejících do přímého styku s vodou a na úpravu vody podle vyhlášky č. 409/2005 Sb. (včetně zařízení na úpravu pitné vody v místě spotřeby a chemických látek a chemických směsí určených k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou)
40	šedá voda - komunální odpadní voda (obvykle z kuchyní, koupelen a prádelen) bez významného obsahu fekálií a moče

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pitných vod	SOP 1/Odběry/1 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458; Vyhláška č. 252/2004 Sb.; ČSN 75 7712)	Pitná voda
2	Odběr vzorků vody ke koupání	SOP 2/Odběry/1 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458; Vyhláška č. 238/2011 Sb.; ČSN 75 7717; ČSN 75 7737)	Voda ke koupání

<sup>1</sup> u datovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět odběru)
1	pitná voda – zahrnuje kromě pitné vody také např. balenou vodu (balená pitná, pramenitá, kojenecká, přírodní minerální) a teplou vodu
2	voda ke koupání – umělé nádrže (plavecké a koupelové bazény, bazény pro kojence a batolata, ochlazovací bazény saun) a přírodní koupaliště a další povrchové vody ke koupání

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 2. Laboratoř ovzduší

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1*	Stanovení oxidů dusíku (NO, NO <sub>2</sub> a NO <sub>x</sub> ) automatickým analyzátořem metodou chemiluminiscence	SOP 1/2 (ČSN EN 14211)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
2*	Stanovení oxidu siřičitého (SO <sub>2</sub> ) automatickým analyzátořem metodou UV fluorescence	SOP 2/2 (ČSN EN 14212)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
3*	Stanovení oxidu uhelnatého (CO) automatickým analyzátořem metodou infračervené spektrometrie	SOP 3/2 (ČSN EN 14626)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
4*	Stanovení ozónu (O <sub>3</sub> ) automatickým analyzátořem metodou ultrafialové fotometrie	SOP 4/2 (ČSN EN 14625)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
5*	Stanovení suspendovaných částic automatickým analyzátořem metodou absorpce β-záření	SOP 5/2 (Návod firmy Horiba)	Venkovní ovzduší	-
6*	Měření teploty	SOP 6A/2 (Návody firmy Horiba a firmy Testo)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
7*	Měření barometrického tlaku	SOP 7/2 (Návod firmy Horiba)	Venkovní ovzduší	-
8*	Měření relativní vlhkosti	SOP 6B/2 (Návody firmy Horiba a firmy Testo)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
9	Stanovení suspendovaných částic gravimetrickou metodou	SOP 9B/2 (ČSN EN 12341)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
10	Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků metodou GC-MS	SOP 10B/2 (ISO 12884; ČSN EN 15549; ČSN P CEN/TS 16645)	Venkovní a vnitřní ovzduší	B

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
11	Stanovení těkavých organických látek metodou desorpce rozpouštědlem a analýzou GC-MS	SOP 11B/2 (ČSN EN 14662-2; ČSN EN 14662-5; ISO 16200-2)	Venkovní a vnitřní ovzduší	B
12*	Stanovení počtu částic a hmotnostní koncentrace suspendovaných částic nefelometrickou metodou	SOP 12/2 (Návody firem Grimm, PMS)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
13	Stanovení aldehydů a ketonů metodou GC-MS	SOP 13B/2 (ISO 16000-3; ISO 16000-4)	Venkovní a vnitřní ovzduší	B
14*	Měření oxidu uhličitého (CO <sub>2</sub> ) metodou NDIR	SOP 14/2 (Návod firmy Testo)	Venkovní a vnitřní ovzduší	-
15	Stanovení těkavých organických látek metodou tepelné desorpce a metodou GC-MS	SOP 15B/2 (ČSN EN ISO 16017-1; ISO 16000-6; ČSN EN 14662-1)	Venkovní a vnitřní ovzduší	B

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
5	PM <sub>10</sub> , TSP
9	PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> , TSP
10	fenanthren, anthracen, fluoranthen, pyren, benzo[a]anthracen, chrysen, benzo[b]fluoranthen, benzo[j]fluoranthen, benzo[k]fluoranthen, benzo[a]pyren, dibenz[a,h]anthracen, benzo[g,h,i]perylene, indeno[1,2,3-c,d]pyren.
11	benzen, toluen, xyleny, styren, ethylbenzen, trichlorethen, tetrachlorethen, 2-ethylhexanol, pinen, limonen
12	velikost částic 0,2 – 32 μm, včetně frakcí respirabilní, thorakální, alveolární, PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> , TSP
13	formaldehyd, acetaldehyd, aceton
15	benzen, toluen, ethylbenzen, p-xylen, o-xylen, styren, trichlorethen, tetrachlorethen, 2-ethylhexanol, isopropanol, 1,1-dichlorethen, metyl-t-butyleter, vinylacetát, hexan, chloroform, chlorbenzen, dichlorbenzen, naftalen, fenol, ε- kaprolaktam, akrylonitril, o-kresol, p-kresol

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pro stanovení suspendovaných částic na filtr	SOP 9A/2 (ČSN EN 12341; návody firmy Digitel a Sven Leckel)	Venkovní a vnitřní ovzduší
2	Odběr vzorků pro stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků na filtr	SOP 10A/2 (ISO 12884; ČSN EN 15549)	Venkovní a vnitřní ovzduší
3	Odběr vzorků pro stanovení těkavých organických látek prosáváním sorpční trubici nebo difúzním vzorkováním pro metodu desorpce rozpouštědlem	SOP 11A/2 (ČSN EN ISO 16000-5; ČSN EN 14662-5)	Venkovní a vnitřní ovzduší
4	Odběr vzorků pro stanovení aldehydů a ketonů prosáváním sorpční trubici nebo difúzním vzorkováním	SOP 13A/2 (ČSN EN ISO 16000-2; ISO 16000-4)	Venkovní a vnitřní ovzduší
5	Odběr vzorků pro stanovení těkavých organických látek prosáváním sorpční trubici pro metodu tepelné desorpce	SOP 15A/2 (ČSN EN ISO 16017-1; ČSN EN 14662-1)	Venkovní a vnitřní ovzduší

<sup>1</sup> u datovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 3. Laboratoř pro chemickou bezpečnost výrobků

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení celkové migrace do potravinových simulantů gravimetricky	SOP 1/3 (ČSN EN 1186-1; ČSN EN 1186-3)	Materiály a předměty z plastů určené pro styk s potravinami	-
2	Stanovení kovů ve výluhu ze silikátových výrobků plamenovou AAS	SOP 2/3 (ČSN EN 1388-1; SN EN 1388-2)	Materiály a předměty na bázi silikátů určené pro styk s potravinami	-
3	Neobsazeno			
4	Stanovení nikotinu metodou GC-MS	SOP 15/3 (ČSN EN ISO 20714)	Náhradní náplně do elektronických cigaret	-
5	Neobsazeno			
6	Stanovení emise těkavých organických látek (VOC) pomocí zkušební komory metodou GC-MS	SOP 5/3 (ČSN EN 14662-2; ČSN EN ISO 16000-9; ČSN EN ISO 16000-11; ČSN EN 16516+A1)	Stavební výrobky a výrobky určené pro použití v interiérech	-
7	Stanovení emise formaldehydu pomocí zkušební komory metodou HPLC-DAD	SOP 6/3 (ISO 16000-3; ČSN EN ISO 16000-9; ČSN EN ISO 16000-11; ČSN EN 16516+A1)	Stavební výrobky a výrobky určené pro použití v interiérech	-
8	Stanovení karboxylových kyselin v potravinových simulantech metodou HPLC-DAD	SOP 8/3 (ČSN EN 13130-2; ČSN EN 13130-1)	Materiály a předměty z plastů určené pro styk s potravinami	-
9	Neobsazeno			
10	Stanovení primárních aromatických aminů v potravinových simulantech metodou HPLC-MS	SOP 10/3 (ČSN EN 13130-1)	Materiály a předměty z plastů určené pro styk s potravinami	-
11	Stanovení alergenů metodou GC-MS	SOP 11/3 (ČSN EN 16274)	Parfémy, parfémové vody a ostatní kosmetické přípravky v lihové matrici	-
12	Stanovení monomerů, výchozích látek a přísad používaných do plastů v potravinových simulantech metodou GC-MS	SOP 14/3 (ČSN EN 13130-1)	Materiály a předměty z plastů určené pro styk s potravinami	-

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
13	Stanovení bisfenolů v potravinových simulantech metodou HPLC-MS	SOP 16/3	Materiály a předměty z plastů určené pro styk s potravinami	-

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
2	kadmium, olovo
6	benzen, toluen, ethylbenzen, <i>p</i> -xylen, <i>o</i> -xylen, styren, trichlorethen, tetrachlorethen
8	kyselina ftalová, kyselina tereftalová, kyselina isoftalová, kyselina naftalen-2,6-dikarboxylová
10	2-naftylamin, 4,4'-methylendianilin, anilin, <i>o</i> -anisidin, <i>o</i> -toluidin
11	d-limonene, benzyl alcohol, linalool, methyl 2-octynoate, citronellool, geraniol, citral, hydroxycitronellal, anise alcohol, cinnamyl alcohol, eugenol, coumarin, isoeugenol alpha-isomethyl ionone, butylphenyl methylpropional, amyl cinnamal, amylcinnamyl alcohol, farnesol, benzyl benzoate, hexyl cinnamal, benzyl salicylate, benzyl cinnamate, cinnamal, hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde
12	fenol, 2-ethylhexan-1-ol, 1,4-dichlorbenzen, <i>o</i> -kresol, <i>p</i> -kresol, methyl-salicylát, 2,2,4,4-tetramethyl cyklobutan-1,3-diol (směs izomerů), 1,4-bis(hydroxymethyl) cyklohexan (směs izomerů), butylhydroxytoluen, dimethyl-tereftalát, benzofenon, diisobutyl-ftalát, laurilaktam, di- <i>n</i> -butyl-ftalát, dibutyl-sebakát, tributyl-O-acetylcitrát, di-2-ethylhexyl-adipát, benzyl-butyl-ftalát, di-2-ethylhexyl-ftalát, di-2-ethylhexyl-isoftalát, di-2-ethylhexyl-tereftalát, di- <i>n</i> -oktyl-ftalát, erucylamid, 2-hydroxy-4-(oktyloxy)benzofenon
13	bisfenol A, bisfenol S

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
1	Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami
8	Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami
10	Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami Proposed standard operating procedure for primary aromatic amines from food contact materials from aqueous acidic stimulant, CRL, 2010. A 4-year rolling programme of surveys on chemical migrants from food contact materials and articles, survey 2: primary aromatic amine migration from nylon kitchen utensils, Food standard agency, 2010.
12	Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami. Tsochatzis, Emmanouil D., Lopes, Joao Alberto, Gika Helen, Dalsgaard Trine Kastrup and Theodoridis Georgios. A fast SALLE GC-MS/MS multi-analyte method for the determination of 75 food packaging substances in food simulants. <i>Food Chemistry</i> [online]. 2021, <b>361</b> [cit. 2022-09-06]. ISSN 03088146. Dostupné z doi:10.1016/j.foodchem.2021.129998

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
13	Nářízení Komise (EU) č. 10/2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami ,Favaro Perez, M. A., Padula, M., Gatti, J., de Lima, P. C., Daniel, D. (2014) Assessment of Bisphenol A Specific Migration from Packaging Materials into Food Simulants Using UHPLC-MS/MS and LC with Fluorescence Detection, Application Note 5991-5037EN, Agilent Technologies.

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 4. Laboratoř pro analýzu stopových prvků

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení stopových prvků plamenovou AAS	SOP 1A/4	Biologický materiál	A, B
2	Stanovení stopových prvků plamenovou AAS	SOP 1B/4 (ČSN ISO 9964-1; ČSN ISO 9964-2; ČSN ISO 7980)	Pitná, povrchová a balená voda, vodný výluh	A, B
3	Stanovení stopových prvků bezplamenovou AAS	SOP 2/4 (ČSN EN ISO 15586; TNV 75 7408)	Pitná, povrchová a balená voda, vodný výluh	A, B
4	Neobsazeno			
5	Stanovení stopových prvků metodou ICP-MS	SOP 3A,D/4 (ČSN EN ISO 17294-1; ČSN EN ISO 17294-2)	Biologický materiál, kosmetické přípravky, doplňky stravy, vzorky obsahující psychomodulační látky	A, B
6	Stanovení stopových prvků metodou ICP-MS	SOP 3B/4 (ČSN EN 14902)	Ovzduší	B
7	Stanovení stopových prvků metodou ICP-MS	SOP 3C/4 (ČSN EN ISO 17294-1; ČSN EN ISO 17294-2)	Pitná, povrchová a balená voda, vodný výluh	A, B
8	Stanovení Hg analyzátořem AMA 254	SOP 4/4 (ČSN 75 7440)	Pitná, povrchová a balená voda, vodný výluh, biologický materiál, kosmetické přípravky, doplňky stravy, vzorky obsahující psychomodulační látky, ovzduší	A
9	Stanovení kreatininu spektrofotometricky	SOP 5/4	Moč	-

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

#### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
1	zinek
2	sodík, draslík, hořčík, vápník
3	stříbro, hliník, arsen, baryum, berylium, kadmium, chrom, měď, železo, mangan, nikl, olovo, antimon, selen

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
5	chrom, kadmium, kobalt, nikl, olovo, platina, jód v biologickém materiálu kadmium, chrom, nikl a olovo v kosmetických přípravcích kadmium, olovo v doplňcích stravy kadmium, olovo, arsen ve vzorcích obsahujících psychomodulační látky
6	arsen, kadmium, chrom, mangan, nikl a olovo
7	stříbro, hliník, arsen, bór, baryum, berylium, kadmium, chrom, měď, železo, mangan, nikl, olovo, antimon, selen, kobalt, uran

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1, 5, 8	biologický materiál (krev, krevní sérum, krevní plazma, moč, tkáň, vlasy)
2, 3, 7, 8	vodný výluh (prostředky pro styk s vodou a úpravu vody, materiály určené pro styk s potravinami, hračky a výrobky pro děti do 3 let)
6	ovzduší (aerosolové částice s odběrem v definovaných frakcích, prach)

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
1	Analytical Methods for AAS, Manuál firmy Perkin-Elmer 0303-0152
9	Jaffé bez deproteinace, D.Szadovski ad. Z. Klin. Chem. Klin. Biochem. 8, (1970) 529

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 5. Laboratoř pro hodnocení speciálních druhů potravin

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení sladidel v potravinách metodou HPLC-DAD	SOP 1/5 (ČSN EN 12856)	Potravinářské výrobky	-
2	Stanovení konzervantů metodou HPLC-DAD	SOP 2/5	Potravinářské výrobky	-
3	Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků metodou HPLC-FLD a jejich sumy dopočtem	SOP 4/5	Sušené bylinné směsi, sušené bylinné směsi obsahující psychomodulační látky, doplňky stravy rostlinného původu	-
4	Stanovení steviosidu a rebaudiosidu A metodou HPLC-DAD	SOP 6/5	Potravinářské výrobky	-

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

#### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
1	acesulfam K, sacharin (jako volný imid), aspartam
2	kys.benzoová, kys. sorbová, methyl-, ethyl- a propylparahydroxybenzoát (resp. methyl-, ethyl- a propylparaben)
3	benzo(a)anthracen, chrysen, benzo(b)fluoranthen, benzo(a)pyren

#### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
2	Journal of AOAC Vol. 68, No.3, 1985
3	Food Chemistry 115 (2009) 814-819
4	Journal of Chromatography A 1217 (2010), 474 (1989), Journal of AOAC International Vol. 90, No.5, 2007

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 6. Laboratoř pro fyzikální faktory

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1*	Měření denního osvětlení	SOP 1/6 (ČSN 36 0011-1; ČSN 36 0011-2)	Vnitřní a venkovní prostředí	-
2*	Měření koncentrace oxidu uhličitého (CO <sub>2</sub> ) metodou NDIR	SOP 2/6 (Návod firmy Testo)	Vnitřní a venkovní prostředí	-
3*	Měření nízkofrekvenčního magnetického pole v blízké oblasti zdroje ve frekvenčním intervalu 0 Hz - 10 MHz	SOP 3/6 (NV č. 291/2015 Sb.; Věstník MZ ČR, 2017, částka 8)	Vnitřní a venkovní prostředí	-
4*	Měření vysokofrekvenčního elektromagnetického pole ve vzdálené zóně ve frekvenčním intervalu nad 10 MHz	SOP 4/6 (NV č. 291/2015 Sb.; Věstník MZ ČR, 2017, částka 8)	Vnitřní a venkovní prostředí	-
5*	Měření mikroklimatických parametrů	SOP 5/6 (ČSN EN ISO 7726; Věstník MZ ČR, 2013, částka 8)	Vnitřní a pracovní prostředí	-
6*	Měření počtu částic pevného aerosolu ve vzduchu nefelometrickou metodou	SOP 6/6 (ČSN EN 14644-1)	Čisté prostory a řízené prostředí	-
7*	Měření elektrického osvětlení	SOP 7/6 (ČSN 36 0011-1; ČSN 36 0011-3; ČSN 36 0011-4)	Vnitřní a venkovní prostředí	-
8*	Stanovení prašnosti gravimetrickou metodou	SOP 8B/6 (NV č. 361/2007 Sb.)	Pracovní prostředí	-
9*	Výpočet neionizujícího elektromagnetického pole	SOP 9/6 (NV č. 291/2015 Sb.; Věstník MZ ČR, 2017, částka 8)	Vnitřní a venkovní prostředí	-

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou.

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
5	výsledná teplota kulového teploměru, teplota, relativní vlhkost, rychlost proudění vzduchu
8	celková prašnost, respirabilní frakce

### Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>	Předmět odběru
1	Odběr vzorku prachu (celková a respirabilní prašnost)	SOP 8A/6 (NV č. 361/2007 Sb.; ČSN EN 481)	Pracovní prostředí

<sup>1</sup> u datovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 7. Laboratoř pro hodnocení expozice chemickým látkám na pracovišti

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení kyseliny mandlové, fenylglyoxylové, hippurové a methylhippurových kyselin metodou HPLC-DAD	SOP 1/7	Moč	-
2	Stanovení kyseliny <i>t,t</i> -mukonové a S-fenylmerkapturové metodou HPLC-MS	SOP 2/7	Moč	-
3	Stanovení kyseliny butoxyoctové, ethoxyoctové a methoxyoctové metodou GC-MS	SOP 3/7	Moč	-
4	Stanovení fenolu a <i>o</i> -kresolu metodou GC-MS	SOP 4/7 (NIOSH 8305)	Moč	-
5	Stanovení kreatininu metodou HPLC-DAD	SOP 5/7	Moč	-
6	Stanovení diisokyanátů metodou HPLC-DAD	SOP 6/7 (OSHA 5002)	Pracovní ovzduší	-
7	Stanovení N-(2-hydroxyethyl)valinu jako ukazatele expozice ethylenoxidu metodou HPLC-MS	SOP 7/7	Krev	-
8	Stanovení diaminů metodou GC-MS	SOP 8/7	Moč	-
9	Stanovení kyseliny trichloroctové (TCA) metodou GC-MS	SOP 9/7 (NIOSH 8322)	Moč	-

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

#### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
6	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (4,4'-MDI); 2,4-toluendiisokyanát (2,4-TDI); 2,6-toluendiisokyanát (2,6-TDI); 1,6-hexamethylendiisokyanát (1,6-HDI)
8	4,4'-diaminodifenylmethan; 2,4-toluendiamin; 2,6-toluendiamin; 1,6-hexamethylendiamin

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
1	I. Šperlingová, L. Dabrowská, V. Stránský, M. Tichý: A rapid HPLC method for the determination of carboxylic acids in human urine using monolithic column, <i>Analytical and Bioanalytical Chemistry</i> , 378, 536-543, 2004
2	Gomes A.P., Barbosa E., Anibaletto dos Santos A.L., Lizot L.F., Sauer E., Garcia S.C., Linden R., Antunes M.V., Charao M.F.: A simple and sensitive LC-MS/MS method for the determination of S-phenylmercapturic acid in human urine; <i>Quim. Nova</i> , Vol. 44, No. 3, 334-340, 2021
3	Goen T, Bader M: <i>Biomonitoring Methods</i> , WILEY-VCH Verlag GmbH & CoKGaA, Weinheim Volume 10, 61-80, 2006
5	P. Schneiderka, V. Pacáková, K. Štulík, K. Jelínková: A HPLC determination of creatinine in serum. <i>J. Chromatogr.</i> : 614, 221,1993
7	Mráz J., Hanzlíková I., Dušková Š., Tvrdíková M., Chrástecká H., Vajtrová R., Linhart I.: Determination of N-(2-hydroxyethyl)valine in globin of ethylene oxide-exposed workers using total acidic hydrolysis and HPLC-ESI-MS2; <i>Toxicol. Lett.</i> 298, 76-80, 2018
8	Angerer J., Schaller K. H.: <i>Analyses of Hazardous Substances in Biological Materials</i> , WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim Volume 4, 67-105, 1994

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 8. Laboratoř mikrobiologie PBU, speciálních druhů potravin a prostředí

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení počtu aerobních mezofilních bakterií metodou roztěru na povrch agaru a membránovou filtrací	SOP 1/8 (ČSN EN ISO 21149; ČSN EN ISO 21322)	Kosmetické a zdravotnické prostředky, PBU	-
2	Průkaz <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metodou roztěru na povrch agaru	SOP 2/8 (ČSN EN ISO 22717; ČSN EN ISO 21322)	Kosmetické a zdravotnické prostředky, PBU	-
3	Průkaz <i>Staphylococcus aureus</i> metodou roztěru na povrch agaru	SOP 3/8 (ČSN EN ISO 22718; ČSN EN ISO 21322)	Kosmetické a zdravotnické prostředky, PBU	-
4	Průkaz <i>Candida albicans</i> metodou roztěru na povrch agaru	SOP 4/8 (ČSN EN ISO 18415, čl. 9.8; ČSN EN ISO 18416; ČSN EN ISO 21322)	Kosmetické a zdravotnické prostředky, PBU	-
5	Průkaz <i>Escherichia coli</i> metodou roztěru na povrch agaru	SOP 5/8 (ČSN EN ISO 21150; ČSN EN ISO 21322)	Kosmetické a zdravotnické prostředky, PBU	-
6	Stanovení počtu kvasinek a plísní metodou roztěru na povrch agaru a membránovou filtrací	SOP 6/8 (ČSN EN ISO 16212; ČSN EN ISO 21322)	Kosmetické a zdravotnické prostředky, PBU	-
7	Měření antibakteriální aktivity materiálů kultivační metodou	SOP 7/8 (ČSN ISO 22196; ČSN EN ISO 20743, čl. 8.1)	Plasty a jiné neporézní materiály, textilní materiály	-
8	Stanovení účinnosti konzervace zátěžovým testem	SOP 8/8 (ČSN EN ISO 11930, příloha B)	Kosmetické a zdravotnické prostředky	-
9	Stanovení celkového počtu mikroorganismů kultivační metodou	SOP 9/8 (ČSN EN ISO 4833-2)	Doplňky stravy a vzorky obsahující psychomodulační látky	-
10	Stanovení počtu kvasinek a plísní kultivační metodou	SOP 10/8 (ČSN ISO 21527-1; ČSN ISO 21527-2)	Doplňky stravy a vzorky obsahující psychomodulační látky	-
11	Stanovení počtu β-glukuronidázopozitivních	SOP 11/8 (ČSN ISO 16649-2)	Doplňky stravy a vzorky obsahující psychomodulační látky	-

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
	<i>Escherichia coli</i> kultivační metodou			
12	Průkaz bakterií rodu <i>Salmonella</i> kultivační metodou	SOP 12/8 (ČSN EN ISO 6579-1)	Doplňky stravy a vzorky obsahující psychomodulační látky	-

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 9. Laboratoř hygieny půdy a odpadů

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení akutní letální toxicity pro sladkovodní ryby – obnovovací metoda	SOP 1/9 (ČSN EN ISO 7346-2)	Chemické látky, podzemní, povrchová, pórová, šedá a odpadní voda, vodný výluh	-
2	Zkouška inhibice pohyblivosti <i>Daphnia magna</i> – akutní toxicita	SOP 2/9 (ČSN EN ISO 6341)	Chemické látky, podzemní, povrchová, pórová, šedá a odpadní voda, vodný výluh	-
3	Zkouška inhibice růstu sladkovodních řas	SOP 3/9 (ČSN EN ISO 8692)	Chemické látky, podzemní, povrchová, pórová, šedá a odpadní voda, vodný výluh, dezinfekční prostředky	-
4	Zkouška inhibice růstu kořene hořčice bílé	SOP 4/9 (Metodický pokyn 8; Věstník MŽP ČR, roč. XVII, č. 4/2007)	Chemické látky, podzemní, povrchová, pórová, šedá a odpadní voda, vodný výluh	-
5	Průkaz přítomnosti bakterií rodu <i>Salmonella</i> kultivační metodou	SOP 5/9 (AHEM č. 7/2001; AHEM č. 1/2008)	Kaly, sedimenty a upravené bioodpady, písek pískovišť hracích ploch, organominerální hnojiva, substráty, rašelina, zemina	A
6	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> kultivační metodou	SOP 6/9 (AHEM č. 7/2001; AHEM č. 1/2008)	Kaly, sedimenty a upravené bioodpady, písek pískovišť hracích ploch, organominerální hnojiva, substráty, rašelina, zemina	A
7	Stanovení intestinálních enterokoků kultivační metodou	SOP 7/9 (AHEM č. 7/2001; AHEM č. 1/2008)	Kaly, sedimenty a upravené bioodpady, písek pískovišť hracích ploch, organominerální hnojiva, substráty, rašelina, zemina	A

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
8	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> a ostatních klostridií kultivační metodou	SOP 8/9	Kaly, sedimenty, upravené bioodpady, organominerální hnojiva, substráty, rašelina, písek pískovišť hracích ploch, zemina	A
9	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou Colilert	SOP 27/9	Kaly ČOV, sedimenty a upravené bioodpady, organominerální hnojiva, substráty, rašelina, zemina	A
10	Stanovení inhibičního účinku na světelnou emisi <i>Aliivibrio fischeri</i>	SOP 25/9 (ČSN EN ISO 11348-2)	Chemické látky, podzemní, povrchová, pórová, šedá a odpadní voda, vodný výluh	-
11	Stanovení účinnosti hygienizace a dekontaminace indikátorovými organismy	SOP 11/9 (AHEM č. 1/2008)	Odpady, upravené bioodpady, odpady ze zdravotnických zařízení	-
12	Stanovení životaschopných mikroorganismů pomocí stěrů a kontaktních ploten	SOP 14/9	Zařízení bioplynových stanic, kompostáren, zařízení pro dekontaminaci odpadů ze zdravotnických zařízení, povrchy prostor a přístrojů vybavení zdravotnických zařízení, povrchy vnitřních prostor	-
13	Test inhibice růstu kořene salátu <i>Lactuca sativa</i>	SOP 26/9 (ČSN EN ISO 11269-1)	Odpady, upravené odpady, chemické látky, zeminy, sedimenty, komposty a kaly	-
14	Stanovení počtu bakterií rodu <i>Salmonella</i> metodou membránové filtrace	SOP 28/9	Kaly, sedimenty a upravené bioodpady, organominerální hnojiva, substráty, rašelina, zemina	A

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1–4, 10	vodný výluh – vodný výluh z pevných materiálů dle ČSN EN 12457-4 a AHEM č. 3/2001 (odpad, zemina, kal, sediment, stavební materiál, stavební výrobek a podobné matrice)
1–4, 10	šedé vody - splaškové (domovní) odpadní vody bez fekálií a moče

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
8, 9	Projekt VaV MŽP SPII2f1/32/07, „Výběr metody stanovení indikátorových organismů pro hodnocení vlivů na zdraví a životní prostředí při nakládání s biologicky rozložitelnými odpady“
12	ČSN ISO 18593 (560626) Mikrobiologie potravin a krmiv - Horizontální metody specifikující techniky vzorkování z povrchů pomocí kontaktních ploten a stěrů
14	Projekt Horizontal – Hygiene standards, contract n° SSPI-CT-2003-502411 - Soils, sludges and treated bio-wastes - Detection and enumeration of <i>Salmonella</i> spp. in sludges, soils and organic fertilisers of similar consistency to the matrices validated – Part 1: Membrane filtration method for quantitative resuscitation of sub-lethally stressed bacteria

### Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pro mikrobiologické rozbory	SOP 12/9 (Pokyn HH ČR k zajištění jednotného postupu při kontrolách pískovišť hracích ploch č. j.: MZ 35023/2004 HEM)	Půda, písek
2	Odběr vzorků	SOP 13/9 (ČSN EN ISO 5667-13; ČSN EN 14899)	Odpady, kaly, sedimenty a upravené bioodpady

<sup>1</sup> u datovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

### 10. Laboratoř toxikologie

#### Zkoušky:

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
1	Stanovení cytotoxicity in vitro na buněčné kultuře	SOP 1/10 (ČSN EN ISO 10993-5, články 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.5, 9, 10, Příloha A)	Zdravotnické prostředky, chemické látky, kosmetické prostředky, PBU, výrobky pro děti do 3 let, osobní ochranné prostředky, hračky	-
2	Stanovení potenciálu senzibilizace kůže pomocí vyšetření lokálních lymfatických uzlin – LLNA:DA (měření obsahu ATP)	SOP 2/10 (ČSN EN ISO 10993-10, články 1, 2, 3, 4, 5, 6, 6.1, 6.2, 7. Příloha A, B, D; OECD TG 442A)	Zdravotnické prostředky, spotřební výrobky, chemické látky	-
3	Stanovení kožní snášenlivosti aplikací ve skupině dobrovolníků	SOP 3/10 Cosmetic Product Test Guidelines for the Assessment of Human Skin Compatibility (COLIPA, 1997)	Zdravotnické prostředky, chemické látky, kosmetické prostředky, PBU, výrobky pro děti do 3 let, osobní ochranné prostředky, hračky	-
4	Stanovení volného a hydrolyzovaného formaldehydu – metoda extrakce vodou	SOP 4/10 (ČSN EN ISO 14184-1)	Zdravotnické prostředky, chemické látky, kosmetické prostředky, PBU, výrobky pro děti do 3 let, osobní ochranné prostředky, hračky	-
5	Stanovení hodnoty pH potenciometricky	SOP 5/10 (ČSN 68 1504; ČSN 68 1151; ČSN 68 1512; ČSN ISO 11609; ČSN ISO 4045; ČSN EN ISO 3071)	Zdravotnické prostředky, chemické látky, kosmetické prostředky, PBU, výrobky pro děti do 3 let, osobní ochranné prostředky, hračky	-
6	Stanovení chromozomových aberací in vitro – mikroskopicky	SOP 6/10 (OECD TG 473)	Chemické látky, lidská krev	-
7	Stanovení reverzních mutací na bakteriálních kmenech – kultivačně	SOP 7/10 (OECD TG 471)	Chemické látky, PBU, zdravotnické prostředky, vzorky pitné, povrchové a odpadní vody	-
8	Stanovení dráždivosti in vivo aplikací na zvířatech	SOP 8/10 (ČSN EN ISO 10993-23, články 1, 2, 3, 4, 5, 7, Příloha A, Příloha D – článek D.2)	Zdravotnické prostředky, spotřební výrobky, chemické látky	-

## Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky	Stupně volnosti <sup>3</sup>
9	Stanovení dráždivosti in vitro aplikací na rekonstruované modely lidské epidermis	SOP 9/10 (ČSN EN ISO 10993-23, články 1, 2, 3, 4, 5, 6, Přílohy A, B, C)	Zdravotnické prostředky, spotřební výrobky, chemické látky	-
10	Stanovení dráždivosti in vivo aplikací ve skupině dobrovolníků	SOP 8/10 (ČSN EN ISO 10993-23, články 1, 2, 3, 4, 5, 8, Příloha A, Příloha E)	Zdravotnické prostředky, spotřební výrobky, chemické látky	-

- <sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou
- <sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější platné vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)
- <sup>3</sup> stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody. Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

### Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)
3	COLIPA - The European Cosmetic, Toiletry and Perfumery Association
7	Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

### Vysvětlivky:

AAS	atomová absorpční spektroskopie
AMA	jednoúčelový atomový absorpční spektrometr
GC-FID	Gas Chromatography-Flame-ionization detector (plynová chromatografie s plamenioionizační detekcí)
GC-PID	Gas Chromatography-Photo-ionization detector (plynová chromatografie s fotoionizační detekcí)
GC-ECD	Gas Chromatography-Electron capture detector (plynová chromatografie s detektorem elektronového záchytu)
GC-MS	Gas Chromatography-Mass Spectrometry (plynová chromatografie s hmotnostní spektrometrií)
ICP-MS	Inductive Coupled Plasma-Mass Spectrometry (hmotnostní spektrometrie s indukčně vázanou plazmou)
HPLC-DAD	High performance liquid chromatography-Diode-array detector (vysokoučinná kapalinová chromatografie s detektorem diodového pole)
HPLC-FLD	High performance liquid chromatography- Fluorescence detector (vysokoučinná kapalinová chromatografie s fluorescenčním detektorem)
HPLC-MS	High performance liquid chromatography- Mass Spectrometry (vysokoučinná kapalinová chromatografie s hmotnostní spektrometrií)
NDIR	Non-Dispersive InfraRed (infračervená absorpční metoda)
PBU	předměty běžného užívání
IR	InfraRed (infračervená metoda)