



**Signatář EA MLA**  
**Český institut pro akreditaci, o.p.s.**  
**Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3**

vydává

v souladu s § 16 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

# OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 341/2022

**ENVIFORM a.s.**  
**se sídlem Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec, IČ 25839047**

**pro zkušební laboratoř č. 1371**  
**CENTRUM LABORATOŘÍ**

**Rozsah udělené akreditace:**

Odběr vzorků vod, odpadů, pevných materiálů a kalů. Měření emisí. Měření fyzikálních faktorů v pracovním a mimopracovním prostředí. Chemické a fyzikální rozborů vod, topných plynů, benzolu, paliv, vsázkových a hutních materiálů, meziproduktů, výrobků a odpadů vymezené přílohou tohoto osvědčení.

Toto osvědčení je dokladem o udělení akreditace na základě posouzení splnění akreditačních požadavků podle

**ČSN EN ISO/IEC 17025:2018**

Subjekt posuzování shody je při své činnosti oprávněn odkazovat se na toto osvědčení v rozsahu udělené akreditace po dobu její platnosti, pokud nebude akreditace pozastavena, a je povinen plnit stanovené akreditační požadavky v souladu s příslušnými předpisy vztahujícími se k činnosti akreditovaného subjektu posuzování shody.

Toto osvědčení o akreditaci nahrazuje v plném rozsahu osvědčení č.: 664/2019 ze dne 6. 12. 2019, popřípadě správní akty na ně navazující.

**Udělení akreditace je platné do 6. 12. 2024**

V Praze dne 7. 7. 2022



**Ing. Lukáš Burda**

**ředitel odboru zkušebních a kalibračních laboratoří**  
**Českého institutu pro akreditaci, o.p.s.**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

**ENVIFORM a.s.**  
**CENTRUM LABORATOŘÍ**  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

**Pracoviště zkušební laboratoře:**

1. **Laboratoř vzorkování** Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec
2. **Laboratoř měření emisí** Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec
3. **Laboratoř pracovního a životního prostředí**  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec
4. **Laboratoř kvantometrie** Průmyslová 1041, Staré Město, 739 61 Třinec
- 5.A **Laboratoř chemických a fyzikálních analýz**  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec
- 5.B **Laboratoř chemických a fyzikálních analýz**  
Průmyslová 1041, Staré Město, 739 61 Třinec

*Laboratoř uplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace upřesněný v dodatku.*

*Aktuální seznam činností prováděných v rámci flexibilního rozsahu má laboratoř k dispozici v laboratoři u zástupce vedoucího CL.*

1. **Laboratoř vzorkování**

*Laboratoř je způsobilá provádět samostatné vzorkování.*

**Zkoušky:**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                            | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup> | Předmět zkoušky                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1 *                         | Stanovení teploty                                                                                               | SPL – Lv – 01<br>(ČSN 75 7342)                    | Vody pitné, povrchové, podzemní, odpadní <sup>3</sup> a ke koupání a pitná voda |
| 2 *                         | Stanovení celkového a volného chloru<br>(spektrofotometrická metoda) setem firmy HACH a dopočet vázaného chloru | SPL – Lv – 02<br>(návod firmy HACH)               | Pitná voda a voda ke koupání                                                    |
| 3 *                         | Stanovení elektrické konduktivity                                                                               | SPL – Lv – 03<br>(ČSN EN 27888)                   | Vody pitné, povrchové podzemní a odpadní <sup>3</sup>                           |
| 4 *                         | Stanovení pH potenciometricky                                                                                   | SPL – Lv – 04<br>(ČSN ISO 10523)                  | Vody pitné, povrchové, podzemní, odpadní <sup>3</sup> a ke koupání              |
| 5 *                         | Stanovení ozónu spektrofotometricky setem firmy HACH                                                            | SPL – Lv – 06<br>(návod firmy HACH)               | Vody pitné, ke koupání, podzemní, povrchové                                     |

<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 vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> odpadní vody – odpadní voda, průmyslová voda, chladičová voda, okružová voda

## Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

Dodatek:

Flexibilní rozsah akreditace

| Pořadová čísla zkoušek |
|------------------------|
| 1,3,4                  |

Laboratoř může modifikovat v dodatku uvedené zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. U zkoušek v dodatku neuvedených nemůže laboratoř uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

## Vzorkování:

| Pořadové číslo | Přesný název postupu odběru vzorku                                 | Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>                                                                            | Předmět odběru                                     |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1              | Odběr povrchových vod (manuální odběr)                             | SPO – Lv – 01<br>(ČSN EN ISO 5667-1,<br>ČSN EN ISO 5667-3,<br>ČSN ISO 5667-4,<br>ČSN EN ISO 5667-6,<br>ČSN EN ISO 5667-14) | Povrchová voda                                     |
| 2              | Odběr odpadních vod (manuální odběr, automatický vzorkovač)        | SPO – Lv – 02<br>(ČSN EN ISO 5667-1,<br>ČSN EN ISO 5667-3,<br>ČSN ISO 5667-10,<br>ČSN EN ISO 5667-14)                      | Odpadní voda <sup>2</sup>                          |
| 3              | Odběr podzemních vod (manuální odběr, odběr vzorkovacím čerpadlem) | SPO – Lv – 03<br>(ČSN EN ISO 5667-1,<br>ČSN EN ISO 5667-3,<br>ČSN ISO 5667-11,<br>ČSN EN ISO 5667-14)                      | Podzemní voda                                      |
| 4              | Odběr pitných vod                                                  | SPO – Lv – 04<br>(ČSN EN ISO 5667-1,<br>ČSN EN ISO 5667-3,<br>ČSN ISO 5667-5,<br>ČSN EN ISO 5667-14,<br>ČSN EN ISO 19458)  | Pitná voda, teplá voda                             |
| 5              | Odběr odpadů a pevných materiálů                                   | SPO – Lv – 05<br>(ČSN EN 14899,<br>Metodický pokyn MŽP<br>4/2008)                                                          | Odpady <sup>3</sup> a pevné materiály <sup>4</sup> |
| 6              | Odběr vzorků kalů                                                  | SPO – Lv – 06<br>(ČSN EN 14899,<br>ČSN EN ISO 5667-12,<br>ČSN EN ISO 5667-13,<br>ČSN EN ISO 5667-15)                       | Kaly                                               |



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.**  
**CENTRUM LABORATOŘÍ**  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

| Pořadové číslo | Přesný název postupu odběru vzorku | Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>                                                                                                                                                                   | Předmět odběru  |
|----------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 7              | Odběr vod ke koupání               | SPO – Lv – 07<br>(ČSN EN ISO 5667-1,<br>ČSN EN ISO 5667-3,<br>ČSN ISO 5667-4,<br>ČSN ISO 5667-6,<br>ČSN ISO EN 5667-14,<br>ČSN EN ISO 19458,<br>ČSN ISO 11731,<br>ČSN 75 7717,<br>Vyhláška MZ č. 238/2011<br>Sb.) | 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 vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>2</sup> odpadní vody \_ odpadní voda, průmyslová voda, chladicí voda, okružová voda

<sup>3</sup> odpady - zemina, hutní odpady (popílek, struska, odprašky, okuje)

<sup>4</sup> pevné materiály - zemina, struska, železniční svršek a vsázkový materiál (aglomerát, ruda)

Vysvětlivky a použité zkratky:

Lv Laboratoř vzorkování

SPL standardní postup laboratoře CENTRA LABORATOŘÍ

SPO standardní postup odběru CENTRA LABORATOŘÍ

MZ Ministerstvo zdravotnictví

MŽP Ministerstvo životního prostředí





**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

**2. Laboratoř měření emisí**

**Zkoušky:**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušebního postupu/metody                                                                                                                      | Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>                | Předmět zkoušky |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1                           | Stanovení hmotnostní koncentrace TZL gravimetrickou metodou                                                                                                 | SPL-Le-01<br>(ČSN EN 13284-1)                                      | Emise           |
| 2 *                         | Stanovení rychlosti proudění a objemového průtoku plynu v potrubí                                                                                           | SPL-Le-02<br>(ČSN ISO 10780,<br>ČSN EN ISO 16911-1)                | Emise           |
| 3 *                         | Stanovení obsahu vodní páry v potrubí kondenzační metodou a kapacitním čidlem                                                                               | SPL-Le-05<br>(ČSN EN 14790)                                        | Emise           |
| 4 *                         | Stanovení hmotnostní koncentrace oxidu siřičitého, oxidu uhelnatého a oxidů dusíku automatizovaným analyzátozem – metoda NDIR                               | SPL-Le-06<br>(ČSN ISO 7935,<br>ČSN EN 15058,<br>ČSN ISO 10849)     | Emise           |
| 5                           | Stanovení hmotnostní koncentrace plynů a par výpočtem z naměřených hodnot <sup>3</sup> (HCl, HF, SO <sub>2</sub> )                                          | SPL-Le-07<br>(ČSN EN 1911,<br>ČSN P CEN/TS 17340,<br>ČSN EN 14791) | Emise           |
| 6 *                         | Stanovení úhrnné hmotnostní koncentrace organických látek vyjádřených jako TOC automatizovaným analyzátozem – metoda plamenoionizační detekce               | SPL-Le-09<br>(ČSN EN 12619)                                        | Emise           |
| 7 *                         | Stanovení koncentrace kyslíku automatizovaným analyzátozem – metoda paramagnetická                                                                          | SPL-Le-10<br>(ČSN EN 14789)                                        | Emise           |
| 8 *                         | Stanovení koncentrace oxidu uhličitého automatizovaným analyzátozem - metoda NDIR                                                                           | SPL-Le-10A<br>(ISO 12039)                                          | Emise           |
| 9                           | Stanovení hmotnostní koncentrace persistentních organických látek výpočtem z naměřených hodnot <sup>3</sup> (PCDD/PCDF, PCB, PAH)                           | SPL-Le-11<br>(ČSN EN 1948-1,<br>ČSN EN 1948-4+A1)                  | Emise           |
| 10                          | Stanovení hmotnostní koncentrace těžkých kovů výpočtem z naměřených hodnot <sup>3</sup> (Sb, As, Be, Sn, Cr, Co, Cd, Mn, Cu, Ni, Pb, Se, Te, Tl, V, Zn, Hg) | SPL-Le-12<br>(ČSN EN 14385,<br>ČSN EN 13211,<br>US EPA 29)         | Emise           |



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                      | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>  | Předmět zkoušky |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
| 11                          | Neobsazeno                                                                |                                                    |                 |
| 12 *                        | Stanovení hmotnostní koncentrace oxidů dusíku – metoda chemiluminiscenční | SPL-Le-08<br>(ČSN EN 14792)                        | Emise           |
| 13 *                        | Prokazování jakosti automatizovaných měřicích systémů                     | SPL-Le-14<br>(ČSN EN 14181, čl. 6 QAL2, čl. 8 AST) | Emise           |

<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 vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> laboratorní stanovení analytu v odebraném vzorku provedeno subdodavatelsky v akreditované laboratoři

#### **Vzorkování:**

| Pořadové číslo | Přesný název postupu odběru vzorku                                                                                                              | Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>                      | Předmět odběru |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1              | Odběr vzorku persistentních organických látek (PCDD/PCDF, PCB, PAH) metodou filtračně kondenzační; automatické nebo manuální řízení izokinetiky | SPO-Le-11<br>(ČSN EN 1948-1, ČSN EN 1948-4+A1)                       | Emise          |
| 2              | Odběr vzorku těžkých kovů (Sb, As, Be, Sn, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Te, Tl, V, Zn, Hg); automatické nebo manuální řízení izokinetiky     | SPO-Le-12<br>(ČSN EN 14385, ČSN EN 13211, ČSN EN 13284-1, US EPA 29) | Emise          |
| 3              | Neobsazeno                                                                                                                                      |                                                                      |                |
| 4              | Odběr vzorku TZL; automatické nebo manuální řízení izokinetiky                                                                                  | SPO-Le-01<br>(ČSN EN 13284-1)                                        | Emise          |
| 5              | Odběr vzorku plynů a par absorpcí do kapaliny (HCl, HF, SO <sub>2</sub> )                                                                       | SPO-Le-07<br>(ČSN EN 1911, ČSN P CEN/TS 17340, ČSN EN 14791)         | Emise          |

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



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

Vysvětlivky a použité zkratky:

|                 |                                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le              | Laboratoř měření emisí                                                                                                                          |
| SPL             | standardní postup laboratoře CENTRA LABORATOŘÍ                                                                                                  |
| SPO             | standardní postup odběru CENTRA LABORATOŘÍ                                                                                                      |
| TZL             | tuhé znečišťující látky                                                                                                                         |
| NDIR            | nedisperzní infračervená spektrometrie                                                                                                          |
| TOC             | celkový organický uhlík                                                                                                                         |
| VOC             | těkavé organické látky                                                                                                                          |
| PCDD            | polychlorované dibenzodioxiny                                                                                                                   |
| PCDF            | polychlorované dibenzofurany                                                                                                                    |
| PCB             | polychlorované bifenylly                                                                                                                        |
| PAH             | polycyklické aromatické uhlovodíky                                                                                                              |
| HCl             | anorganické sloučeniny chlorovodíku                                                                                                             |
| HF              | anorganické sloučeniny fluorovodíku                                                                                                             |
| SO <sub>2</sub> | oxid siřičitý                                                                                                                                   |
| Emise           | odpadní plyn s obsahem znečišťujících látek, který je odváděn řízeným způsobem nebo uniká do venkovní atmosféry ze zdrojů znečišťování ovzduší. |
| QAL2            | kalibrace a ověření automatizovaných měřicích systémů                                                                                           |
| AST             | roční ověření automatizovaného měřicího systému                                                                                                 |



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

**3. Laboratoř pracovního a životního prostředí**

**Zkoušky:**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušebního postupu/metody                                                            | Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>                                                     | Předmět zkoušky                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1                           | Stanovení celkové koncentrace prachu                                                              | SPL-Lh-01<br>(NV 361/2007 Sb., mimo Přílohu č. 3, část D, bod b, ČSN EN 481, ČSN EN 482, ČSN EN 689+AC) | Pracovní prostředí                |
| 2                           | Stanovení koncentrace respirabilní frakce prachu                                                  | SPL-Lh-02<br>(NV 361/2007 Sb., mimo Přílohu č. 3, část D, bod a, ČSN EN 481, ČSN EN 482, ČSN EN 689+AC) | Pracovní prostředí                |
| 3 *                         | Měření hluku v pracovním prostředí                                                                | SPL-Lh-03<br>(ČSN EN ISO 9612, Věstník MZ, částka 4/2013 <sup>4</sup> )                                 | Pracovní prostředí                |
| 4 *                         | Měření hluku v mimopracovním prostředí                                                            | SPL-Lh-04<br>(ČSN ISO 1996-1, ČSN ISO 1996-2, Věstník MZ, částka 11/2017 <sup>5</sup> )                 | Mimopracovní prostředí            |
| 5 *                         | Měření vibrací přenášených na ruce                                                                | SPL-Lh-05<br>(ČSN EN ISO 5349-1, ČSN EN ISO 5349-2, Věstník MZ, částka 4/2013 <sup>4</sup> )            | Pracovní prostředí                |
| 6 *                         | Měření celkových vibrací                                                                          | SPL-Lh-06<br>(ČSN ISO 2631-1, ČSN ISO 2631-2, Věstník MZ, částka 4/2013 <sup>4</sup> )                  | Pracovní prostředí                |
| 7 *                         | Měření denního osvětlení                                                                          | SPL-Lh-07<br>(ČSN 36 0011-1, ČSN 36 0011-2, ČSN 73 0580-1, ČSN 36 0020)                                 | Pracovní a mimopracovní prostředí |
| 8 *                         | Měření umělého osvětlení                                                                          | SPL-Lh-08<br>(ČSN 36 0011-1, ČSN 36 0011-3, ČSN 36 0011-4, ČSN EN 12464-1, ČSN EN 12464-2)              | Pracovní a mimopracovní prostředí |
| 9 *                         | Měření mikroklimatických parametrů <sup>3</sup> pracovního prostředí a vnitřního prostředí staveb | SPL-Lh-09<br>(ČSN EN ISO 7726, ČSN EN ISO 7730, Věstník MZ, částka 8/2013 <sup>6</sup> )                | Pracovní a mimopracovní prostředí |



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                  | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>                                              | Předmět zkoušky                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 10 *                        | Měření akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku                       | SPL-Lh-10<br>(ČSN EN ISO 3744,<br>ČSN EN ISO 3746)                                             | Zdroje hluku – stroje a zařízení |
| 11 *                        | Měření emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech | SPL-Lh-11<br>(ČSN EN ISO 11201,<br>ČSN EN ISO 11202,<br>ČSN EN ISO 11203,<br>ČSN EN ISO 11204) | Zdroje hluku – stroje a zařízení |

<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 vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> měřené parametry: ta [°C] – teplota vzduchu, tg [°C] – výsledná teplota kulového teploměru, rh [%] – relativní vlhkost vzduchu, va [m.s<sup>-1</sup>] – rychlost proudění vzduchu

<sup>4</sup> Metodický návod pro měření a hodnocení hluku a vibrací na pracovišti a vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb

<sup>5</sup> Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí

<sup>6</sup> Metodický návod na měření a hodnocení mikroklimatických parametrů na pracovišti a vnitřního prostředí staveb

**Vzorkování:**

| Pořadové číslo | Přesný název postupu odběru vzorku                                   | Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>                                       | Předmět odběru   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1              | Odběr vzorku prachu, aerosolu a minerálních vláken zachytem na filtr | SPO-Lh-01<br>(NV 361/2007 Sb.,<br>ČSN EN 481,<br>ČSN EN 482,<br>ČSN EN 689+AC)        | Pracovní ovzduší |
| 2              | Odběr vzorku plynů a par zachytem na pevný sorbent                   | SPO-Lh-02<br>(NV 361/2007 Sb.,<br>ČSN EN 482,<br>ČSN EN 689+AC)<br>ČSN EN ISO 16017-1 | Pracovní ovzduší |

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

Vysvětlivky a použité zkratky:

Lh Laboratoř pracovního a životního prostředí

SPL standardní postup laboratoře CENTRA LABORATOŘÍ

SPO standartní postup odběru CENTRA LABORATOŘÍ

NV Nařízení vlády

MZ Ministerstvo zdravotnictví České republiky



Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

**ENVIFORM a.s.**  
**CENTRUM LABORATOŘÍ**  
 Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

## 4. Laboratoř kvantometrie

## Zkoušky:

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušebního postupu/metody                                                                                                                                                                   | Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>                                                                                                          | Předmět zkoušky                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                           | Stanovení měrné aktivity <sup>60</sup> Co spektrometrií gama záření                                                                                                                                      | SPL-Lq-01<br>(IAEA-TECDOC-855, SKF11H 1551822, vyd. 4, Vyhláška č. 307/2002 Sb, příloha č. 1)                                                                | Ocel, litina                                   |
| 2                           | Stanovení obsahu kyslíku metodou IČ absorpce po natavení v inertním plynu                                                                                                                                | SPL-Lq-02<br>(ASTM E 1019, ČSN EN 10276-2, ČSN 42 0540, SKF 11H 1551218, vyd. 5, Aplikační zpráva firmy LECO 209-141-003 9/07 REV1)                          | Ocel, litina                                   |
| 3                           | Stanovení obsahu dusíku a vodíku termální konduktometrickou metodou po natavení v inertním plynu                                                                                                         | SPL-Lq-03<br>(ASTM E 1019, ČSN EN ISO 15351, ČSN EN ISO 10720, Aplikační zpráva fy LECO 209-141-003 9/07 REV1, ČSN 42 0529)                                  | Ocel, litina                                   |
| 4                           | Stanovení celkového obsahu uhlíku a síry metodou IČ absorpce po spálení v indukční peci                                                                                                                  | SPL-Lq-04<br>(ASTM E 1019, Aplikační zpráva firmy LECO 209-141-001 8/07 REV2, ČSN EN ISO 15349-2, ČSN EN ISO 15350, ČSN ISO 9556, ČSN ISO 4935, ČSN 42 0541) | Ocel, litina, železo, Feroslitiny <sup>3</sup> |
| 5                           | Stanovení obsahu prvků (C, Mn, Si, P, S, Cu, Cr, Ni, Al, Al_kovová forma, Mo, W, V, Ti, Co, As, Sn, B, B_kovová forma, Ca, Nb, Pb, Sb, Zr, Zn, Bi, Ta, Ce, Mg, N) optickou emisní vakuovou spektrometrií | SPL-Lq-05<br>(ASTM E 415, ASTM E 1086, ASTM E 1999, uživatelský manuál firmy Thermo Fisher Scientific a firmy OBLF)                                          | Ocel, litina, železo                           |
| 6                           | Stanovení obsahu prvků (C, Mn, Si, P, S, Al, Cu, Cr, Ni, Mo, W, V, Ti, Co, As, Sn, Nb, Pb, Sb, Zr, Zn, Bi, Fe) rentgenovou fluorescenční spektrometrií                                                   | SPL-Lq-06-3A<br>(ASTM E 322:2012 ASTM E 572, ČSN EN 15063-1, ČSN EN 15063-2, HŽ 42 0594, Uživatelský manuál firmy Thermo Fisher Scientific)                  | Kovové materiály <sup>4</sup>                  |

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>                                                                                                     | Předmět zkoušky              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 7                           | Stanovení obsahu prvků (Fe, Si, Al, Mn, Ca, P, S, Ti, Na, K, Cr, Zn, F) rentgenovou fluorescenční spektrometrií a výpočet jejich oxidů, uhličitánů a fluoridů (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MnO, CaO, CaCO <sub>3</sub> , MgO, MgCO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , TiO <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaF <sub>2</sub> ) z naměřených hodnot | SPL-Lq-06-3B<br>(ISO 9516-1,<br>HŽ 42 0593,<br>ČSN EN ISO 12677,<br>HŽ 72 2019,<br>ASTM C 1271,<br>uživatelský manuál firmy Thermo Fisher Scientific) | Sypké materiály <sup>5</sup> |

- <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 vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)
- <sup>3</sup> feroslitiny - ferosilicium, feromangan, ferosilikomangan, ferosíra, ferochrom, ferobor, ferotitan, ferowolfram, ferovanad, feromolybden, ferosilikozirkon, ferosilikovápnek
- <sup>4</sup> kovové materiály - materiály s železnou matricí (např. ocel, litina, železo) nebo měděnou matricí (např. bronz, měď)
- <sup>5</sup> sypké materiály - vsázkový materiál s železnou matricí (obsahující 5 – 70 % železa – např. aglomerát, železné rudy, aglorudy, železné pelety, železné koncentráty, rudné směsi, feroslitiny), žáruvzdorný materiál (např. bauxit, jíla, lupek, šamot, kaolín, magnezit), struskotvorné přísady (např. vápence, dolomity), strusky a materiály s neželeznou matricí podobnou struskám (např. vysokopecní strusky, ocelářské strusky, strusková kameniva)

Vysvětlivky a použité zkratky:

Lq Laboratoř kvantometrie  
SPL standardní postup laboratoře CENTRA LABORATOŘÍ  
HŽ Hutnictví železa  
SKF technické předpisy pro zkoušení vzorků ocele, ze které jsou vyráběny ložiska SKF  
IAEA mezinárodní agentura pro atomovou energii  
ASTM American Society for Testing and Materials (Americká společnost pro zkoušení a materiály)

**Dodatek:**

**Flexibilní rozsah akreditace**

| Pořadová čísla zkoušek |
|------------------------|
| 1-7                    |

Laboratoř může modifikovat v dodatku uvedené zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. U zkoušek v dodatku neuvedených nemůže laboratoř uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.



Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

5.A Laboratoř chemických a fyzikálních analýz

Zkoušky:

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušebního postupu/metody                                                                                           | Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                           | Předmět zkoušky                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1                           | Stanovení obsahu vody gravimetricky                                                                                              | SPL-Lk-11<br>(ČSN 44 1377,<br>ČSN ISO 579,<br>ČSN ISO 687,<br>ČSN EN ISO 18134-1,<br>ČSN EN ISO 18134-2,<br>ČSN EN ISO 18134-3,<br>ČSN P CEN/TS 15414-1,<br>ČSN P CEN/TS 15414-2,<br>ČSN EN ISO 21660-3,<br>ČSN ISO 3087,<br>ČSN ISO 7764:1993,<br>ČSN EN 459-2,<br>ČSN EN 14346:2007, Met.A) | Pevná paliva <sup>3</sup> , sypké materiály <sup>4</sup> |
| 2                           | Stanovení obsahu popela gravimetricky                                                                                            | SPL-Lk-12<br>(ČSN ISO 1171,<br>ČSN EN ISO 18122,<br>ČSN EN ISO 21656)                                                                                                                                                                                                                         | Pevná paliva <sup>3</sup>                                |
| 3                           | Stanovení obsahu prchavé hořlaviny gravimetricky                                                                                 | SPL-Lk-13<br>(ČSN ISO 562,<br>ČSN ISO 5071,<br>ČSN EN ISO 18123,<br>ČSN EN ISO 22167)                                                                                                                                                                                                         | Pevná paliva <sup>3</sup>                                |
| 4                           | Stanovení obsahu veškeré síry a uhlíku IČ detekcí                                                                                | SPL-Lk-14<br>(ČSN ISO 19579,<br>ČSN EN ISO 16948,<br>ČSN EN ISO 16994,<br>ČSN EN ISO 21663,<br>ČSN ISO 29541,<br>ČSN 72 2030-10:1992,<br>ČSN 72 2041-19:1992)                                                                                                                                 | Pevná paliva <sup>3</sup> , sypké materiály <sup>4</sup> |
| 5                           | Stanovení spalného tepla ( $Q_s$ ) kalorimetrickou metodou, výpočet výhřevnosti ( $Q_i$ ) a emisního faktoru z naměřených hodnot | SPL-Lk-15<br>(ČSN ISO 1928,<br>ČSN EN ISO 18125,<br>ČSN EN ISO 21654)                                                                                                                                                                                                                         | Pevná paliva <sup>3</sup>                                |
| 6                           | Stanovení elementárních prvků (C, H, N, S) TCD detekcí                                                                           | SPL-Lk-16<br>(ČSN ISO 29541,<br>ČSN EN ISO 16948,<br>ČSN EN ISO 16994,<br>ČSN EN ISO 21663,<br>Uživatelský manuál fy<br>ELEMENTARY)                                                                                                                                                           | Pevná paliva <sup>3</sup>                                |

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                                                                                                                                                                     | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>                                                                              | Předmět zkoušky                                                               |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 7                           | Stanovení indexu CRI a CSR gravimetricky                                                                                                                                                                                                                 | SPL-Lk-17<br>(ISO 18894,<br>ČSN ISO 18894)                                                                                     | Koks                                                                          |
| 8                           | Stanovení složení topných plynů (CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , CO a uhlovodíky C <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> ) plynovou chromatografií (TCD, FID), výpočet jejich spalného tepla a výhřevnosti | SPL-Lk-18<br>(ČSN EN ISO 6974,<br>ČSN EN ISO 6976)                                                                             | Topné plyny                                                                   |
| 9                           | Stanovení chemického složení benzolu <sup>5</sup> plynovou chromatografií (FID)                                                                                                                                                                          | SPL-Lk-19<br>(ČSN 66 2108:1984)                                                                                                | Surový koksárenský benzol <sup>7</sup>                                        |
| 10                          | Stanovení uhlovodíků C10 – C40 plynovou chromatografií po extrakci rozpouštědlem                                                                                                                                                                         | SPL-Lk-20-3A<br>(ČSN EN ISO 9377-2)                                                                                            | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda                               |
| 11                          | Stanovení Hg jednoúčelovým atomovým absorpčním spektrometrem                                                                                                                                                                                             | SPL-Lk-23-3A, 3C<br>(ČSN 75 7440)                                                                                              | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda, sypké materiály <sup>4</sup> |
| 12                          | Stanovení obsahu prvků (Al, As, Ba, Pb, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Ni, V, Zn) optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plasmatem                                                                                                     | SPL-Lk-21-3A<br>(ČSN EN ISO 11885)                                                                                             | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda                               |
| 13                          | Stanovení obsahu kovů (Na, K) plamenovou atomovou spektrometrií a výpočet obsahu jejich oxidů z naměřených hodnot                                                                                                                                        | SPL-Lk-22-3A<br>(ČSN ISO 9964-1,<br>ČSN ISO 9964-2)                                                                            | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda                               |
| 14                          | Stanovení obsahu kovů (Al, Co, Cr, Cu, Mn, Mg, Mo, Ni, V, Zn) optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plasmatem                                                                                                                                 | SPL-Lk-21-3B<br>(ČSN EN 14242)                                                                                                 | Ocel, litina, železo, hliník a jeho slitiny                                   |
| 15                          | Stanovení obsahu kovů (Cd a Pb) atomovou spektrometrií s grafitovou kyvetou                                                                                                                                                                              | SPL-Lk-22-3C<br>(ČSN EN ISO 15586)                                                                                             | Sypké materiály <sup>4</sup>                                                  |
| 16                          | Stanovení obsahu kovů (Al, As, Ba, Ca, Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Mg, Mn, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Ti, V, Zn) optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plasmatem a výpočet obsahu jejich oxidů z naměřených hodnot                                        | SPL-Lk-21-3C<br>(ČSN EN ISO 10058-3,<br>ČSN EN ISO 21587-3,<br>ČSN EN ISO 21079-3,<br>ČSN EN ISO 26845,<br>ČSN EN ISO 20565-3) | Sypké materiály <sup>4</sup>                                                  |

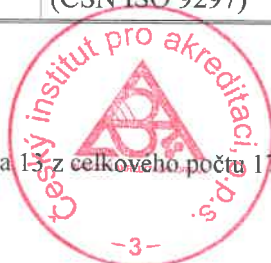




**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                                                                             | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                               | Předmět zkoušky                                 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 17                          | Stanovení obsahu kovů (Pb, Na, K a Zn) plamenovou atomovou spektrometrií a výpočet obsahu jejich oxidů z naměřených hodnot                                       | SPL-Lk-22-3C<br>(ČSN 72 2030-11:1992,<br>ČSN 72 2030-12:1992,<br>ČSN 72 2041-23:1992,<br>ČSN 72 2041-24:1992,<br>ČSN ISO 7969,<br>ČSN EN ISO 10058-3,<br>ČSN 72 0119,<br>ČSN 72 0120,<br>ČSN EN ISO 26845,<br>ČSN EN ISO 20565-3,<br>ČSN EN ISO 21587-3,<br>ČSN EN ISO 21079-3) | Sypké materiály <sup>4</sup>                    |
| 18                          | Stanovení celkového fosforu (P <sub>c</sub> ) spektrofotometricky a fosforečnanů (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) výpočtem z naměřených hodnot celkového fosforu | SPL-Lk-29<br>(ČSN EN ISO 6878, kap. 7)                                                                                                                                                                                                                                          | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 19                          | Stanovení N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> spektrofotometricky, amonných iontů výpočtem a celkového anorganického dusíku výpočtem z naměřených hodnot              | SPL-Lk-30<br>(ČSN ISO 7150-1)                                                                                                                                                                                                                                                   | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 20                          | Stanovení rozpuštěných (RL105) látek a rozpuštěných anorganických solí (RAS) gravimetricky                                                                       | SPL-Lk-31-3A<br>(ČSN 75 7346;<br>ČSN 75 7347)                                                                                                                                                                                                                                   | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 21                          | Stanovení nerozpuštěných látek gravimetricky                                                                                                                     | SPL-Lk-31-3B<br>(ČSN EN 872)                                                                                                                                                                                                                                                    | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 22                          | Stanovení CHSK <sub>Cr</sub> spektrofotometricky -analytická komerční souprava HACH                                                                              | SPL-Lk-32<br>(ČSN ISO 15705)                                                                                                                                                                                                                                                    | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 23                          | Stanovení jednosytných fenolů spektrofotometricky                                                                                                                | SPL-Lk-33<br>(ČSN ISO 6439, Met. A)                                                                                                                                                                                                                                             | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 24                          | Stanovení N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> molekulární absorpční spektrofotometrickou metodou a dusitanů výpočtem z naměřených hodnot                              | SPL-Lk-34<br>(ČSN EN 26777)                                                                                                                                                                                                                                                     | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 25                          | Stanovení dusičnanů spektrofotometricky a N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> výpočtem z naměřených hodnot                                                            | SPL-Lk-35<br>(ČSN ISO 7890-3)                                                                                                                                                                                                                                                   | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 26                          | Stanovení chloridů titračně                                                                                                                                      | SPL-Lk-36<br>(ČSN ISO 9297)                                                                                                                                                                                                                                                     | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                    | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup> | Předmět zkoušky                                        |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 27                          | Stanovení celkového a rozpuštěného železa spektrofotometricky                                           | SPL-Lk-37<br>(ČSN ISO 6332)                       | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 28                          | Stanovení síranů gravimetricky                                                                          | SPL-Lk-38<br>(TNV 75 7476)                        | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 29                          | Stanovení extrahovatelných látek (EL) metodou infračervené spektrometrie                                | SPL-Lk-39-3A<br>(ČSN 75 7506)                     | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 30                          | Stanovení nepolárních extrahovatelných látek (NEL) metodou infračervené spektrometrie                   | SPL-Lk-39-3B<br>(ČSN 75 7505:2006)                | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 31                          | Stanovení elektrické konduktivity                                                                       | SPL-Lk-40<br>(ČSN EN 27888)                       | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 32                          | Stanovení pH elektrochemicky                                                                            | SPL-Lk-41<br>(ČSN ISO 10523)                      | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 33                          | Stanovení aniontových tensidů methylenovou modří                                                        | SPL-Lk-42<br>(ČSN EN 903)                         | Povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda        |
| 34                          | Neobsazeno                                                                                              |                                                   |                                                        |
| 35                          | Stanovení vápníku, sumy vápníku a hořčíku, odměrná metoda s EDTA a dopočet hořčíku                      | SPL-Lk-44<br>(ČSN ISO 6058,<br>ČSN ISO 6059)      | Pitná, povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 36                          | Stanovení fluoridů, chloridů, dusitanů, dusičnanů, fosforečnanů a síranů metodou iontové chromatografie | SPL-Lk-45<br>(ČSN EN ISO 10304-1)                 | Pitná, povrchová, odpadní <sup>6</sup> a podzemní voda |
| 37                          | Stanovení obsahu Pb a Zn plamenovou atomovou spektrometrií                                              | SPL-Lk-22-3B<br>(ČSN ISO 5194,<br>ČSN ISO 5192)   | Hliník a jeho slitiny                                  |

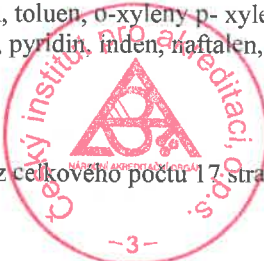
<sup>1</sup> případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

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

<sup>3</sup> pevná paliva – tuhá paliva (pevné uhlíkaté látky, které při spalování uvolňují velké množství tepla – např. antracit, černé uhlí, hnědé uhlí, lignit, rašelina, dřevo), koks, tuhá biopaliva a tuhá alternativní paliva

<sup>4</sup> sypké materiály pro zkoušky č. 1, 4, 16 a 17 – vsázkový materiál s železnou maticí (obsahující 30 – 70 % železa – např. železné rudy, aglorudy, železné pelety, železné koncentráty, železné korekce, rudné směsi, aglomeráty, hutní odpady s železnou maticí (např. odprašky, kychtové prachy, kaly, okuje), strusky a materiály s neželeznou maticí podobnou struskám (např. vysokopecní strusky, ocelářské strusky, strusková kameniva), žáruvzdorný materiál (např. lupky, jíly, šamoty, dinasy, písky, chrommagnezity, torkretovací hmoty), struskotvorné přísady (např. vápna, vápence, dolomity, magnezity, licí prášky)

<sup>5</sup> n-hexan, n-heptan, n-oktan, n-nonan, benzen, toluen, o-xyleny p-xyleny, m-xyleny, etylbenzen, propylbenzen, cyklohexan, styren, thiophen, pyridin, inden, naftalen, 1-2-methylnaftaleny, bifenyly, acenaften



Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

- <sup>6</sup> odpadní voda – odpadní voda, průmyslová voda, chladicí voda, okružová voda  
<sup>7</sup> surový koksárenský benzol - směs benzenu, toluenu, xylenů a dalších organických sloučenin

Vysvětlivky a použité zkratky:

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| Lk   | Laboratoř chemických a fyzikálních analýz      |
| SPL  | standardní postup laboratoře CENTRA LABORATOŘÍ |
| CRI  | index reaktivity koksu                         |
| CSR  | pevnost koksu po reakci s CO <sub>2</sub>      |
| IČ   | infračervená spektrometrie                     |
| TCD  | teplotně vodivostní detektor                   |
| FID  | plamenově ionizační detektor                   |
| CHSK | chemická spotřeba kyslíku                      |

Dodatek:

Flexibilní rozsah akreditace

| Pořadová čísla zkoušek |
|------------------------|
| 1-21, 23-33, 35-37     |

Laboratoř může modifikovat v dodatku uvedené zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. U zkoušek v dodatku neuvedených nemůže laboratoř uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec**

**5.B Laboratoř chemických a fyzikálních analýz**

**Zkoušky:**

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                                                                           | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Předmět zkoušky              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1– 37                       | Neobsazeno                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| 38                          | Stanovení celkového a kovového železa, Fe <sup>2+</sup> a Fe <sup>3+</sup> klasickými postupy na mokré cestě a výpočet obsahu oxidů železa z naměřených hodnot | SPL-Lk-25<br>(ČSN ISO 2597:1993,<br>ČSN 72 2030-1:1992,<br>ČSN 72 2041-1:1992,<br>ČSN 72 2041-12:1992,<br>ČSN 72 0100,<br>ČSN 72 0101,<br>ČSN 72 0110-3,<br>ČSN 72 0111)                                                                                                                                                                                | Sypké materiály <sup>3</sup> |
| 39                          | Stanovení obsahu chloridů, fluoridů, síranů klasickými postupy na mokré cestě                                                                                  | SPL-Lk-26<br>(ČSN 72 0100,<br>ČSN 72 0101,<br>ČSN 72 0117,<br>ČSN 72 2030-1:1992,<br>ČSN 72 2041-1:1992,<br>ČSN 72 2041-13:1992,<br>ČSN ISO 10523,<br>ČSN EN 1744-1+A1,<br>ČSN ISO 9297,<br>TNV 75 7476)                                                                                                                                                | Sypké materiály <sup>3</sup> |
| 40                          | Stanovení obsahu SiO <sub>2</sub> a ztráty žháním gravimetricky                                                                                                | SPL-Lk-27<br>(ČSN 72 2030-1:1992,<br>ČSN 72 2030-2:1992,<br>ČSN 72 2041-1:1992,<br>ČSN 72 2041-2:1992,<br>ČSN 72 2041-3:1992,<br>ČSN 72 0100,<br>ČSN 72 0101,<br>ČSN 72 0105-1,<br>ČSN 72 0105-2,<br>ČSN EN ISO 10058-1,<br>ČSN EN 459-2,<br>ČSN EN ISO 20565-1,<br>ČSN EN ISO 21587-1,<br>ČSN 72 1216,<br>ČSN 72 0103,<br>ČSN 44 1855,<br>ČSN ISO 797) | Sypké materiály <sup>3</sup> |



Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ENVIFORM a.s.  
CENTRUM LABORATOŘÍ  
Závodní 814, Staré Město, 739 61 Třinec

| Pořadové číslo <sup>1</sup> | Přesný název zkušební postupu/metody                                                                                   | Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Předmět zkoušky              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 41                          | Stanovení obsahu Al, Ca, Mg, Cr, P klasickými postupy na mokré cestě a výpočet obsahu jejich oxidů z naměřených hodnot | SPL-Lk-28<br>(ČSN ISO 6830,<br>ČSN 44 1805,<br>ČSN 72 2041-1:1992,<br>ČSN 72 0100,<br>ČSN 72 0101,<br>ČSN 72 0109-1,<br>ČSN 72 0113-1,<br>ČSN 72 0113-2,<br>ČSN 72 0114-1,<br>ČSN 72 0114-2,<br>ČSN EN ISO 10058-1,<br>ČSN EN ISO 10058-2,<br>ČSN EN 459-2,<br>ČSN EN ISO 20565-1,<br>ČSN EN ISO 20565-2,<br>ČSN EN ISO 21587-2,<br>ČSN 72 1216,<br>ČSN 72 2030-1:1992,<br>ČSN 72 2030-3:1992,<br>ČSN 72 2030-5:1992,<br>ČSN 72 2030-6:1992,<br>ČSN 72 2030-9:1992) | Sypké materiály <sup>3</sup> |

<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 vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

<sup>3</sup> sypké materiály – vsázkový materiál s železnou matricí (obsahující 30 – 70 % železa – např. železné rudy, aglorudy, železné pelety, železné koncentráty, železné korekce, rudné směsi, aglomeráty, hutní odpady s železnou matricí (např. odprašky, kychtové prachy, kaly, okuje, hliník a jeho slitiny), strusky a materiály s neželeznou matricí podobnou struskám (např. vysokopeční strusky, ocelářenské strusky, strusková kameniva), žáruvzdorný materiál (např. lupky, jíly, šamoty, dinasy, písky, chrommagnezity, torketovací hmoty), struskotvorné přísady (např. vápna, vápence, dolomity, magnezity, licí prášky)

Vysvětlivky a použité zkratky:

Lk Laboratoř chemických a fyzikálních analýz

SPL standardní postup laboratoře CENTRA LABORATOŘÍ

Dodatek:

Flexibilní rozsah akreditace

| Pořadová čísla zkoušek |
|------------------------|
| 38-41                  |

Laboratoř může modifikovat v dodatku uvedené zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. U zkoušek v dodatku neuvedených nemůže laboratoř uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.