



Vážený pan Ing. Miroslav Holeček  
Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.  
Nábřeží 90/4, Smíchov  
150 00 Praha 5

V Hradci Králové dne 12.června 2025

**Věc: výsledek sediment – směsný vzorek Horní Malá Úpa (2 ks nádrže), sediment pro využití**

Vážený pane inženýre,

na Vaši žádost byl proveden test v rozsahu tabulky č. 5.4 vyhlášky č. 273/2021 Sb. Dále byla kvalita posouzena orientačně i vůči příloze č. 1 vyhlášky č. 257/2009 sb. (pro použití na ZPF nebyly testovány DDT). Vzorek sedimentu byl do našich laboratoří dodán jako vzorek odebraný naší organizací z MVN, s OP č. 354/25, analýzy mají číslo 3309/25. Zjištěno bylo:

Sediment ku příloze č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Příloha č. 1 / příloze č. 3 vyhl 257/2009
Hg	mg/kg suš.	0,0948	0,8 / 0,3
As	mg/kg suš.	13,3	30 / 20
Pb	mg/kg suš.	7,37	100 / 60
Cd	mg/kg suš.	< 0,4	1 / 0,5
Cu	mg/kg suš.	21,1	100 / 60
Co	mg/kg suš.	11,8	30 / 30
Cr	mg/kg suš.	24,4	200 / 90
Ni	mg/kg suš.	9,9	80 / 50
Zn	mg/kg suš.	75,2	300 / 120
Be	mg/kg suš.	0,648	5 / 2
V	mg/kg suš.	7,8	180 / 130
PAU(12)	mg/kg suš.	0,27	6,0 / 1,0
PCB	mg/kg suš.	< 0,1	0,2 / 0,02
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4 / -----
Uhlovodíky	mg/kg suš.	< 100	300 / ----
DDT	mg/kg suš.	netestováno	0,1 / -----

Z hlediska provedených analýz je zřejmé, že sediment podmíněčně **splnil** limit přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb. Sediment by pravděpodobně **splnil** i limit přílohy č. 3. Využití na pozemcích ZPF by s ohledem jen na jakost bylo možné po doplnění testu o DDT s tím, že se pravděpodobně nemusela ověřit půda, kde se bude sediment případně aplikovat. Skeletem však sediment nevyhověl a využití na ZPF je tak logicky nereálné (s ohledem na obsah skeletu, tak i na obecný charakter).

----- testy pro využití mimo ZPF -----

Tabulka č. 5.4 těžké kovy, nové vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	273/2021 Sb., tabulka č. 5.4	273/2021 Sb., tabulka č. 5.1 I/II
As	mg/kg suš.	13,3	30	10 / 30
Cd	mg/kg suš.	< 0,4	2,5	1 / 2,5
Cr	mg/kg suš.	24,4	200	100 / 200
Hg	mg/kg suš.	0,0948	0,8	0,8 / 1
Ni	mg/kg suš.	9,9	80	65 / 80
Pb	mg/kg suš.	7,37	100	100 / 200
V	mg/kg suš.	7,8	180	180 / 180
Ba	mg/kg suš.	68,3	600	600 / 600
Be	mg/kg suš.	0,648	5	5 / 5
Co	mg/kg suš.	11,8	30	Bez limitu
Cu	mg/kg suš.	21,1	100	100 / 170
Zn	mg/kg suš.	75,2	600	300 / 600

Tabulka č. 5.4 parametry organického znečištění, nové vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	273/2021 Sb., tabulka č. 5.4	273/2021 Sb., tabulka č. 5.1 I/II
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4	0,4 / 0,7
PAU (12)	mg/kg suš.	0,27	6	3 / 6
EOX	mg/kg suš.	< 0,5	1	1 / 2
uhlovodíky	mg/kg suš.	< 100	300	200 / 300
PCB	mg/kg suš.	< 0,1	0,2	0,05 / 0,2

V rozsahu tabulky č. 5.4 vyhlášky č. 273/2021 sb. nebyly překročeny ze sledovaných parametrů žádné. Dále nebyla testována ekotoxita v rozsahu tabulky č. 5.3. V této etapě nebyl testován ani výluh pro skládku v rozsahu tabulky č. 10.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

**Závěr:**

- a) byl zjištěn vyhovující vůči vyhlášce č. 273/2021 Sb. ve znění pozdějších předpisů. To znamená, že přímo bude možné sediment využít mimo ZPF. Pro využití bude nutné sediment jako 17 05 04 (odpad) předat po odvodnění oprávněné organizaci anebo jej využít na vlastním místě (po ohlášení na příslušný krajský úřad ve formě zjednodušeného režimu dle přílohy č. 4 zákona č. 541/2020 Sb.
- b) byl zjištěn vyhovující vůči vyhlášce č. 273/2021 Sb. ve znění pozdějších předpisů, nebyl však testován celý rozsah dle požadavků par 83 vyhlášky č. 273/2021 Sb. To znamená, že přímo bude možné po dokončení i testů ekotoxicity (dle 5.3, pokud budou negativní, což je pravděpodobné) sediment využít k výrobě recyklátů podle par 83 ve stavebnictví (což je také mimo ZPF). Pro využití bude nutné sediment jako 17 05 04 (odpad) předat po doplnění negativní ekotoxicity a po odvodnění oprávněné organizaci k výrobě recyklátu k využití dle uvedeného paragrafu 83. Je možné, že i

proto využití by přijímající oprávněná organizace dle svého PŘ nemusela vyžadovat doplňkový test negativní ekotoxicity.

- c) na ZPF by využití nebylo možné kvůli skeletu. Kvalita je pro využití na ZPF je chemicky dobrá, ale skelet nevyhovuje.
- d) Sediment by bylo možné odtěžit z koryta i podle vodoprávního rozhodnutí, což by umožnilo jej považovat nikoliv za odpad, ale za říční materiál. Nebyly v testovaném rozsahu zjištěny žádné přímo omezující skutečnosti.

V případě jakýchkoliv požadavků na doplnění či další analýzy či spolupráci jsme Vám plně k dispozici. Zdá se, že s ohledem na množství, kvalitu a původ by bylo preferováno využití jistě v některém z uvedených režimů mimo ZPF.

Za EMPLA AG spol. s r.o.  
Ing. Vladimír Bláha

**EMPLA AG** spol. s r.o. ®  
Zaškovice 305  
503 01 Hradec Králové  
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240  
TEL: +420 218 875

Přílohy: OP č. –354/25

Protokol o testu č. 3309/25

Kvalifikační předpoklady k odběrům, analýzám a testům



## PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 3309/25

Výsledky analýzy vzorku odpadu

**Zákazník:** Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.  
Divize 06: Nábřežní 4  
150 00 Praha 5 - Smíchov

**Vzorek:** objednávka: zak. EMPLA AG č. 970/25  
místo odběru: Malá Úpa 1+2  
datum odběru: 09.05.25  
odebral: Ing. Bláha  
způsob odběru: SOP VZ 15 - tuhé materiály (hromady, kontejnery)  
č.odběr.prot.: ODP354/25  
datum přijetí: 12.05.25  
datum analýzy: 12.05.2025 - 12.06.2025  
pořadí č.vzorku: 5697  
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku  
5697 sediment 1

**Požadavek na analýzu:** dle objednávky - viz tabulka výsledků

**Místo provedení:** pracoviště 1 - Hradec Králové

### Metodika analýzy:

A 1.91	SOP O 8 (DIN 38 414)	EOX(C1)
A 1.54	SOP V 29b (ČSN EN 16170)	vybrané prvky (ICP-OES)
A 1.37, 1.38	SOP O 2_1 (ČSN EN 13346)	Kovy (AAS/F, AAS/ETA)
A 1.47	SOP O 6 (ČSN 75 7554)	PAU (12)
A 1.46	SOP O 5 (ČSN EN 61619)	PCB, OCP
A 1.22	SOP V 16d (ČSN 75 7440)	rtuť - AMA
*	síťová analýza	Obsah skeletu
A 1.36	SOP O 1 (ČSN ISO 11465)	Sušina, popel, vlhkost
A 1.43	SOP O 3 (ČSN EN ISO 10 301)	Těkavé organické látky
A 1.114	SOP O 10b (ČSN EN 14039)	Uhlov. C10 - C40 (pevné vz.)

## Výsledky:

Parametr	jednotka	5697
sušina	% hmotn.	96,6
mineralizace		ANO
arsen	mg/kg suš.	13,3
baryum	mg/kg suš.	68,3
beryllium	mg/kg suš.	0,648
chrom	mg/kg suš.	24,4
kadmium	mg/kg suš.	<0,4
kobalt	mg/kg suš.	11,8
měď	mg/kg suš.	21,1
nikl	mg/kg suš.	9,9
olovo	mg/kg suš.	7,37
rtuť	mg/kg suš.	0,0948
vanad	mg/kg suš.	7,8
zinek	mg/kg suš.	75,2
benzen pevný	mg/kg suš.	<0,1
BTEX pevný	mg/kg suš.	<0,4
PAU 12 pevný	mg/kg suš.	0,27
PCB 7 pevný	mg/kg suš.	<0,1
EOX pevný	mg/kg suš.	<0,5
Uhlov. C10-C40	mg/kg suš.	<100
*skelet >4mm	%obj.	62,5

A - zkouška v rozsahu akreditace

&lt; - výsledky pod mezí stanovitelnosti použité metody

\* - zkouška mimo rozsah akreditace

Uvedené výsledky zkoušek se vztahují pouze k předmětu analýzy.

Hodnoty nejistot stanovení jsou na vyžádání k dispozici v laboratoři.

Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu Ekologických laboratoří EMPLA reprodukován jinak než celý.

V Hradci Králové 12.06.2025

Zpracoval: Bc. D. Ranko

Schválil:

Ing. Mojmír Špaček, Ph.D.

Vedoucí Ekologických  
laboratoří EMPLA

Konec protokolu

**EMPLA AG** spol. s r.o. ®  
Za Škeřovkou 305  
503 11 Hradec Králové  
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240  
Tel.: 495 218 875



**Odběratel:** SVUM Testing s.r.o.  
Tovární 2053  
250 88 Čelákovice  
IČO: 14257688 DIČ: CZ14257688  
C 362941 vedená u Městského soudu v Praze

**Číslo objednávky:** 5004

Vystaveno dne: 13.06.2025  
Požadovaný termín: 13.06.2025  
Způsob dopravy:

**Dodavatel:** EMPLA AG spol. s r.o. IČO: 25996240  
Za Škodovkou 305/5, Kukleny DIČ: CZ25996240  
503 11 Hradec Králové Česká republika

Číslo	Název	Množství	MJ	Cena za MJ	Sleva v %	Cena bez DPH
-------	-------	----------	----	------------	--------------	-----------------

Dobrý den,  
objednáváme si u Vás provedení analýzy maziva - stanovení Fe pomocí ICP OES dle Vaší cenové nabídky.

Děkuji

Michal Urban  
Zástupce vedoucího odd. ZL 30  
a odborný pracovník  
Tel.: +420 326 509 045  
Mobil: +420 606 344 179  
E-mail: urban@svum.cz

Vystavil: Markéta Přeucilová  
preucilova@svum.cz

Tel.: 326 509 039

Fax:

-----  
za dodavatele

-----  
za odběratele

vedu cash  
vjest  
podíl iebg  
Zemna ~ u Rottv.  
niz vleg u Rottv.  
bud

5697

# A. č. akce 119251011, název akce Malá Úpa, Malá Úpa, obnova koryta v ř.km 7,750 - 8,900 – priorita nejvyšší (kód akce „45“) – PRIORITY 1

Samostatný vodní tok Malá Úpa. V rámci akce bude navrženo odstranění nánosů ze 2 štěrkových přehrážek, které při povodni splnily svou funkci.

Poptáváme tyto činnosti – rozbor sedimentů:

## ETAPA I:

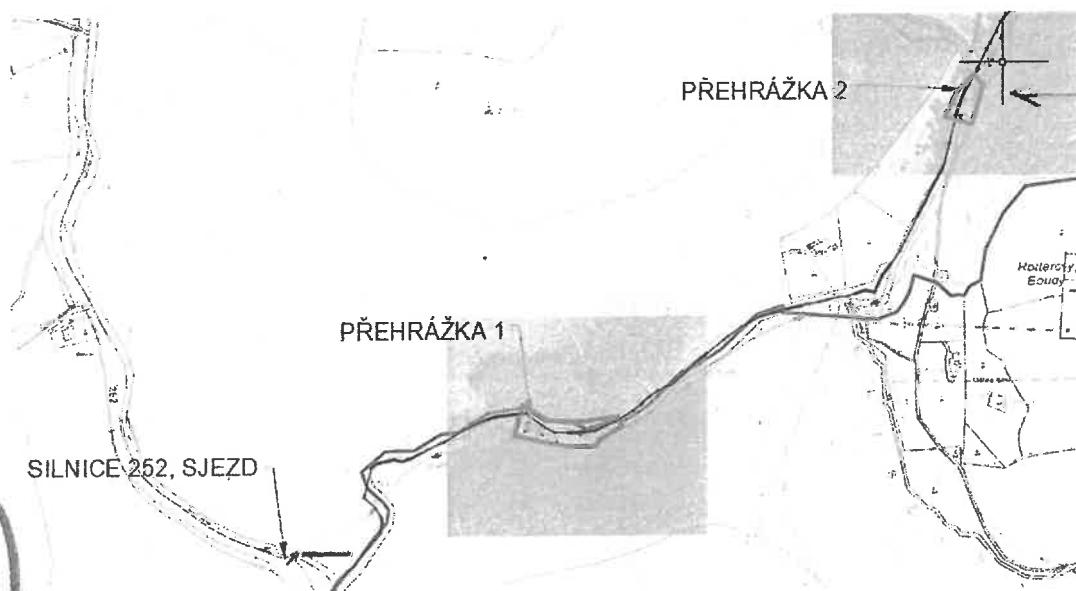
1. popis sedimentu – zrnitost. Odborný stručný odhad – vizuálně. (zrnitost zjevně vylučuje využití na ZPF)
2. doprava a odběr **směsného vzorku ze zdrží obou přehrážek.**
3. testy v rozsahu tabulky 5.4 odpadové Vyhlášky 273/2021 (s rozšířením i o prvky dle tabulky 5.1)

## ETAPA II:

4. v případě, že budou překročeny max. 3 ukazatele dle Tab. 5.4, budou provedeny ekotoxikologické testy

## ETAPA III:

5. v případě, že nebude možné využití k zasypávání, budou provedeny výluhy pro možnost skládkování dle přílohy 10.1



593/28

5

## OPŠ Úpa a Malá Úpa – rozbor sedimentů – etapa II

Pro finálního klienta – **Povodí Labe, státní podnik** – zpracováváme projektové dokumentace na opravu povodňových škod ze září 2024. Jedná se o několik samostatných akcí.

Podklad od Povodí Labe – body akcí na mapy.cz

<https://mapy.cz/s/jovavarabo>

**Kromě 2 akcích s vyšší prioritou se jedná o tyto akce, kde je též řešeno odstranění nánosů:**

č. akce 119251008, název akce Úpa, Mladé Buky, obnova koryta v ř.km 55,050 - 57,030

- (body 9-10 „kód akce „42“)

č. akce 119251007, název akce Úpa, Havlovice - Suchovršice, odstranění nánosů v ř.km 28,500 - 36,200

- (body viz odkaz výše 13-19, „kód akce „41“ - více lokalit)

dtto akce „43“ a „45“, Jako jeden z podkladů poptáváme rozbor povodňových nánosů - sedimentů.

Akce byly projednány se stavebním úřadem (za přítomnosti orgánů ochrany přírody), bylo upuštěno od povolovacího procesu záměru. **Opět se spíše jedná o štěrkovitý, kamenitý a materiál,** vzhledem k již menšímu sklonu toku s možnou větší příměsí jemnějšího materiálu, (stále však **zjevně nevhodné** pro uložení na ZPF). Kamenitý materiál se předpokládá přednostně využít jako materiál (po vytřídění frakcí popř. drcení – pro opravy lesních cest apod.).

Jsme si vědomi problematiky provozních řádů zařízení (vyžadují se testy v rozsahu tab. 5.1, 5.2, 5.3, tab. 5.4 nemají schváleny), tuto problematiku ale přeneseme na zhotovitele akce / finálního klienta (finální klient definuje svůj požadavek jako „v případě potřeby rozbor sedimentů“ a tomu vyhovíme respektováním legislativy). Zjevně se jedná o přírodní materiál, v souladu s hierarchií odpadů a „selským rozumem“ bude tento přednostně využit. Pokud vyhoví rozbor dle Tab. 5.4+5.1, lze s vysokou pravděpodobností předpokládat, že vyhoví i Tab. 5.2 a 5.3.

Kromě vybraných fotek viz níže jsou další fotky k akcím a dílčím lokalitám k dispozici zde:

<https://cloud.vrv.cz/index.php/s/NPorYooj2ZyCL5q>

heslo: Upa

- 42 – Mladé Buky → 2 místa
- 41 – Suchovršice → 15, 13, 15, 16, 17, 18  
Úpa  
Havlovice  
6 míst
- Horní Úpa (66,2 - 66,8)
- Mladé Úpa (7,75 - 8,9)

5697

## Odběrový protokol půdy, zemin, sedimentů či kalů č. 354/25

(je v souladu s Věstníkem MŽP 5/2001, zákonem č. 541/2020 Sb. a vyhláškou č. 273/2021 Sb., č. 8/2021 Sb., č. 437/2016 Sb., č. 257/2009 Sb., č. 153/2016 Sb. a požadavky metodického pokynu pro vzorkování odpadů MŽP ČR v souladu s ČSN EN 14899)

Obecné informaceOdběr vz. půd/zemin/sedimentů/kalů dle SOP VZ 07 – ☐ ANO / ☐ NEOdběr materiálů z hromad dle SOP VZ 15 – ☒ ANO / ☐ NE**Vlastník pozemku, zeminy/žadatel:**

obchodní název

adresa

VRV a.s.

Jiný .....

soamy pro  
obal přepravu

identifikační číslo lokality (p.č.)

identifikace lokality GPS (WGS 84 system)

mzls dpz 1+2

(pokud bylo místo zaměřeno)

st., , min. v.d.

st., , min. s.š.

u VN identifikace nádrže, u VT počátek a konec hodnoceného úseku, popis místa odběru, popis vodní nádrže (případně schéma v mapovém listu v příloze)

**Důvod odběru vzorku:**

Průzkum kontaminace pozemku

Průzkum pozemku za účelem posouzení možného využití skryvky

Agrochemické zkoušení půd

Průzkum sedimentu VT či VN

Jiné, kal z ČOV

**Údaje o odběru vzorku**

-datum a čas 25.25 hod. 9-10

-adresa a popis místa odběru:

Ing. Vladimír Bláha

Vedoucí oddělení  
odběru vzorků

606 069 52

-jméno a příjmení osoby provádějící odběr, číslo tlf., faxu, mail

-počasí v době odběru

-cca 48 hodin před odběrem:

**Způsob odběru vzorku** (stručný popis) se předpokládá v souladu s SOP. Pokud by byl odběr odchýlný od SOP, popište důvod odchylku od SOP. Popište způsob odběru vzorku zemin (metodu).

Odběr kompostu dle k odběru půdy (22mm)  
+ rovněž odkopání kompostu

**Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování), viz plán odběru vzorků****Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování)\*\* (označ křížkem)**

Namátkové vzorkování

01 ☐

Tendenční vzorkování

03 ☐

Systematické vzorkování

04 ☐

Prosté náhodné vzorkování

05 ☐

Orientační vzorkování

09 ☐

Kontrolní vzorkování

10 ☐

Jiný (další specifický způsob)

99 ☐

-počty vzorkovaných jednotek, počty dílčích vzorků, které mají být odebrány ze vzorkované jednotky, určení míst, odkud byly dílčí vzorky odebrány (dle plánu odběru vzorků). – 2 x 8 ks

**Popis materiálu**

Smyslové posouzení	zápach	vzhled
barva	homogenita	jiné

Schéma odběru a zakreslení informací podstatných pro zhodnocení (v případě většího schématu označ na stranu 3 tohoto OP.

Hmotnost, případně objem dílčího vzorku .....kg dílčí vzorek

**Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek**

dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (tabulka č. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 10.1, 10.2, 10.3) NEBO  
dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. (tabulka č. 1, přílohy č. 2 – výluh, tabulka č. 2, přílohy č. 2 HP14), NEBO  
dle vyhlášky č. 153/2016 Sb. tabulka č. 1, tabulka č. 2 přílohy č. 1, tabulka č. 1, tabulka č. 2, tabulka č. 3, tabulka č. 4 přílohy č. 2 NEBO  
dle vyhlášky č. 257/2009 Sb. příloha č. 1, příloha č. 3, mikrobiologie PŘÍPADNĚ jiné.....  
PŘÍPADNĚ jiné.....

5.1 + 5.4 + shelt → povrch i pro  
dílčí vzorek

Typ vzorkovače a typ vzorkovnice, které mají být použity při odběru

skleněná zábrus (0,5 l a větší)	plastová (1,5 l)
plastová 2 l	jiná

Postup úpravy vzorků a jejich uložení:

Označení vzorkovnic(e)	Stabilizace - NE
Fixace – uchování v chladničce	jiná: odvoz do laboratoří z chladicího boxu

**Opatření k zabezpečení a řízení jakosti vzorkování**

- Provedena instalace kontrolních vzorků (před dopravou), (při vzorkování), (jindy) **NE**
- Byly z laboratoří převzaty řádně vyčištěné vzorkovnice..... **ANO**
- Další opatření – příprava vzorku homogenizací, sedimentací

Za kvalitu vzorkování zodpovídá: .....

Výběr laboratoře: **EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové**

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku je li odlišná od osoby provádějící odběr:.....

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku a datum odběru:.....  
**Ing. Vladimír Bláha**  
Vedoucí oddělení  
odběru vzorků

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

Odebraný vzorek převzala: EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové, tel/fax 495218875,  
empla@empla.cz (laboratoře), **WWW.EMPLA.CZ**

Podpis osoby jež provedla převzetí vzorku za laboratoř, datum a čas převzetí: .....

Vzorkovací plán, odběr vzorků

Schéma odběru vzorků.

Vod

stelle ca 25m  
belung - jeig' stude

6042

odhoper  
song 0-0142

7 baka b'v

40m we  $\rightarrow$   
at 2m

shear  
on oolite  
knives

50 →

for purchase

↓ side orbit  
↓ for  
le orbiting < 22  
mm

see very  
point with  
his  
beginning

0,4

Ve smyslu obecného nařízení o ochraně osobních údajů – GDPR, svým podpisem vyjadřujete souhlas společnosti EMPLA AG, se sídlem Za Škodovkou 305,503 11 Hradec Králové, IČO:25996240, zapsané ve veřejném rejstříku vedeném u rejstříkového soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 19004 (dále jen „Správce“), aby ve smyslu obecného nařízení o ochraně osobních údajů, zpracovával osobní údaje, předané v rámci odběru vzorků. Veškeré osobní údaje, budou zpracovány pro potřeby vypracování odběru vzorků, fakturace a evidence objednávky. Souhlas lze vzít kdykoliv zpět, zasláním emailu – [empla@empla.cz](mailto:empla@empla.cz), nebo dopisu na kontaktní údaje společnosti.



Signatář EA MLA  
Český institut pro akreditaci, o.p.s.  
Hájkova 2747/22, Žižkov, 130 00 Praha 3

vydává

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

# OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 257/2025

EMPLA AG spol. s r.o.  
se sídlem Za Škodovkou 305/5, Kukleny, 503 11 Hradec Králové  
IČO 25996240

pro zkušební laboratoř č. 1110  
Ekologické laboratoře EMPLA

## Rozsah udělené akreditace:

Fyzikálně chemické analýzy a odběry vzorků vod, půd, odpadů, sedimentů, tuhých materiálů, ovzduší, emisí (odpadních plynů), pracovního prostředí, potravin, krmiv, zkoušky mikrobiologické, ekotoxikologické a zkoušky biodegradability, měření hluku, vibrací, osvětlení, mikroklimatických podmínek a parametrů vzduchotechniky 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.: 53/2024 zde dne 5. 2. 2024, popřípadě správní akty na ně navazující.

Udělení akreditace je platné do **5. 2. 2029**

V Praze dne 2. 6. 2025



**vz. Ing. Zdeňka Drdová**

Digitální podpis:  
02.06.2025  
14:50:57

Ing. Jan Velíšek  
ředitel odboru zkušebních  
a kalibračních laboratoří  
Český institut pro akreditaci, o.p.s.