



## Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2509508	Datum vystavení	: 7.2.2025
Zákazník	: AGROPROJEKT PSO s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Jiří Hermany	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Slavíčková 840/1b 638 00 Brno - Lesná Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: jiri.hermany@agroprojektspo.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Rozbor vzorku sedimentu z koryta vodního toku Dyje (jez Bulhary)	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 30.1.2025
		Číslo nabídky	: PR2017AGRPS-CZ0001 (CZ-120-17-0362)
Místo odběru	: koryto vodního toku Dyje (jez Bulhary)	Datum zkoušky	: 30.1.2025 - 7.2.2025
Vzorkoval	: ALS Brno	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud není na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" obsaženo „ALS“, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Protokol o odběru vzorku č. 048/SAN/2025 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

### Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 273/2021 Sb., ve znění vyhl. č. 78/2022 Sb., č. 445/2022 Sb. a č. 18/2025 Sb. - tab. 5.4 - sediment k zasypávání - sušina

Materice: SEDIMENT				Název vzorku		sediment		Vyhláška č. 273/2021 Sb., ve znění vyhl. č. 78/2022 Sb., č. 445/2022 Sb. a č. 18/2025 Sb. - tab. 5.4 - sediment k zasypávání - sušina			
Identifikace vzorku				PR2509508-001							
Datum odběru/čas odběru				30.1.2025 09:58							
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení		
fyzikální parametry											
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	75.2	± 5.0%	----	----	----	----		
Souhrnné parametry											
extrahovatelné organické halogeny (EOX)	S-EOX-COU	1.0	mg/kg suš.	<1.0	----	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje		
extrahovatelné kovy / hlavní kationty											
As	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	<1.00	----	----	30	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	28.5	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.144	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	<0.40	----	----	2.5	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Co	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	2.65	± 20.0%	----	30	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	6.16	± 20.0%	----	200	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	2.2	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Hg	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	0.8	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Ni	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	7.5	± 20.0%	----	80	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	2.7	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje		
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	6.36	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje		
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	10.2	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje		
BTEX											
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
ethylbenzen	S-VOCGMS01	0.020	mg/kg suš.	<0.020	----	----	----	----	----		
meta- & para-xylen	S-VOCGMS01	0.020	mg/kg suš.	<0.020	----	----	----	----	----		
orto-xylen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
suma BTEX	S-VOCGMS01	0.090	mg/kg suš.	<0.090	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje		
suma xylenů	S-VOCGMS01	0.030	mg/kg suš.	<0.030	----	----	----	----	----		
toluen	S-VOCGMS01	0.030	mg/kg suš.	<0.030	----	----	----	----	----		
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)											
anthracen	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
benzo(a)anthracen	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
benzo(a)pyren	S-SMVGMS05	0.0050	mg/kg suš.	<0.0050	----	----	----	----	----		
benzo(b)fluoranthren	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
benzo(g,h,i)perylene	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
benzo(k)fluoranthren	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
chrysen	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
fenanthren	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
fluoranthren	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
naftalen	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
pyren	S-SMVGMS05	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	----	----	----		
suma 12 PAU (odpad)	S-SMVGMS05	0.115	mg/kg suš.	<0.115	----	----	6	mg/kg suš.	Vyhovuje		
PCB											
PCB 101	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
PCB 118	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
PCB 138	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
PCB 153	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
PCB 180	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
PCB 28	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
PCB 52	S-SMVGMS05	0.0200	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	----	----	----		
suma 7 PCB	S-SMVGMS05	0.140	mg/kg suš.	<0.140	----	----	0.2	mg/kg suš.	Vyhovuje		
ropné uhlovodíky											



Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 273/2021 Sb., ve znění vyhl. č. 78/2022 Sb., č. 445/2022 Sb. a č. 18/2025 Sb. - tab. 5.4 - sediment k zasypávání - sušina

Matrice: <b>SEDIMENT</b>				Název vzorku		<b>sediment</b>		Vyhláška č. 273/2021 Sb., ve znění vyhl. č. 78/2022 Sb., č. 445/2022 Sb. a č. 18/2025 Sb. - tab. 5.4 - sediment k zasypávání - sušina			
				Identifikace vzorku		PR2509508-001					
				Datum odběru/čas odběru		30.1.2025 09:58					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení		
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	<20	----	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje		

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-METAXHB1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120) - Stanovení prvků metodou ICP-OES a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován lučavkou královskou.
S-SMVGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA Method 8270D; US EPA Method 8082A; ČSN EN 17503; ISO 18287; ISO 18475; ČSN EN 17322) Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot
S-TPHFID01	CZ_SOP_D06_03_150 (ČSN EN 14039; ČSN EN ISO 16703; US EPA Method 8015) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10 – C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou plynové chromatografie s FID detekcí
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 8260, US EPA Method 5021A, US EPA Method 5021, US EPA Method 8015, ČSN EN ISO 22155, ČSN EN ISO 15009, ČSN EN ISO 16558-1, MADEP 2004, rev. 1.1) Stanovení těkavých organických látek plynovou chromatografií s FID a MS detekcí a výpočet sum organických kontaminantů z naměřených hodnot
Přípravné metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01	
S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-PPHOM4	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).

Symbol “\*\*“ u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

Konec protokolu o zkoušce



## PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU DNOVÝCH SEDIMENTŮ

Číslo odběrového protokolu:

048/SAN/2025

Číslo zakázky:

PR2509508

Zákazník:	AGROPROJEKT PSO s.r.o. Slavickova 840/1b, Brno - Lesna, Ceska republika	Název zakázky:	Rozbor vzorku sedimentu z koryta vodního toku Dyje (jez Bulhary)
		Označení vzorku:	sediment
Účel odběru, specifikace plánu vzorkování:	Dle požadavku zákazníka e.č. P/AGRPS-CZ/2025 Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování		
Lokalita odběru:	koryto vodního toku Dyje (jez Bulhary)		
Místo odběru:	Podjezí jezu Bulhary viz.: GPS		
Bod odběru:	Říční dno toku při pravém a levém břehu		
GPS souřadnice:	48.8272992N, 16.7712711E		
Velikost vzorkovaného souboru:	cca desítky tun		
Hmotnost dílčího vzorku [kg]:	cca 0.3	Hmotnost konečného vzorku [kg]:	cca 4
Počet dílčích vzorků:	12	Hloubka odběru (m):	0.1 - 0.3
Vzhled a popis vzorku:	Zvodnělý písčité sediment světlé béžové barvy s organickými podíly		
Způsob odběru:	Autoritativní vzorkování s úsudkem.		
Technika odběru, úprava vzorku:	Pomocí vzorkovací lopatky a nerezové kádinky a teleskopické tyče odebrán ze dna dílčí vzorek sedimentu. Dílčí vzorek umístěn do homogenizační nádoby a po homogenizaci rozdělen do jednotlivých vzorkovnic. Jednotlivé dílčí vzorky odebrány v nepravidelném kroku vzorkování.		
Použité odběrové zařízení:	Teleskopická tyč, vzorkovací nerezová kádinka, vzorkovací lopatka		
Metoda odběru: (Použitý postup odběru je akreditován)	CZ_SOP_D06_01_V10 Odběr vzorku dnových sedimentů	Datum odběru:	30.01.2025
Podmínky prostředí:	venku 8°C	Vzorkování od:	9:30
		Vzorkování do:	9:58
Požadavky na laboratoř			
Parametr	Úprava a konzervace	Vzorkovnice	
S-DRY-GRCI, S-SE-DRY-273-5-4	Bez úpravy	3x PE Kyblík s víčkem	
V případě konzultace výsledků se obraťte na zákaznický servis daného regionu nebo využijte email info@alsglobal.com			
Odhylky od SOP:	Odhylky od SOP žádné.		
Poznámky k odběru:	Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví: Dle interních a externích bezpečnostních předpisů. Požadavky na kvalitu vzorkování: Dle interního plánu kontroly kvality.  Odběrová místa konzultována se zadavatelem. Odebraný vzorek je kontrolní a ověřuje jakost materiálu při zvoleném způsobu odběru. Z důvodu heterogenity (jakostní, popř. i velikostní) vyšetřované matrice nelze zaručit plnou shodu vlastností odebraného vzorku a vzorkovaného zájmového objektu jako celku. Výsledky analytických rozborů odpovídají vlastnostem vzorku odebraného při použití schématu vzorkování, se kterým byl objednatel seznámen a souhlasí s ním. Kompletní pracovní záznamy a fotografie uloženy v dokumentaci odběrové skupiny ALS Czech Republic, s.r.o.. Na vyžádání možno poskytnout. Četnost vzorkování: 2x ročně		
Plán vzorkování připravil:	Michal Šaňák, ALS Czech Republic s.r.o. Sampling section Brno tel: +420 731 645 209, michal.sanak@ALSglobal.com	Podpis:	
Odběr provedl:	Michal Šaňák, ALS Czech Republic s.r.o. Sampling section Brno tel: +420 731 645 209, michal.sanak@ALSglobal.com	Podpis:	
Odběru přítomen, případně kontaktní osoba:	informován p. Hermany	Podpis:	
Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře:	Vzorek uložen v novém, čistém termoboxu s chladiči vložkami. Přeprava osobním automobilem do laboratoře.		
Předání vzorku do laboratoře ALS Czech Republic s.r.o.:			
Datum:	30. 1. 2025	Čas:	13:00
		Podpis:	





PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU DNOVÝCH SEDIMENTŮ

Číslo odběrového protokolu:

048/SAN/2025

Číslo zakázky:

PR2509508

Zákazník:

AGROPROJEKT PSO s.r.o. Slavickova 840/1b, Brno - Lesna, Ceska republika

Název zakázky:

Rozbor vzorku sedimentu z koryta vodního toku Dyje (jez Bulhary)

