

PROTOKOL O ODBĚRU Č. 25-02089

Zákazník	Dodavatel
STATING s.r.o. Pardubická 861/75a 500 04 Hradec Králové	LABTECH s.r.o. Vítězná 422 284 03 Kutná Hora

Číslo objednávky	25-02089
Číslo vzorku	25-02089-001 STAT-TO-LE
Č. obj. zákazníka	N25-00826
Analyzovaný materiál	Sediment
Datum a čas odběru	12. 3. 2025 09:45
Místo odběru	k.ú. Kunčice u Letohradu [680656], tok Tiché Orlice, IDVT: 10100023
GPS	50.0314661N,16.4962533E
Typ odběru	Odběr vzorků zeminy, sedimentů a jiných pevných materiálů, manuální
SOP vzorkování	SAM 07: ČSN 01 5111, ČSN ISO 5667-12, ČSN EN ISO 5667-15, TP 116, JPP ÚKZUZ 2005
Vzorkovací zařízení	manuální odběrák
Rozsah analýz	Obsah skeletu nad 4 mm, Obsah skeletu 2 - 4 mm, Sediment kompletní porovnání + vzorkování
Podmínky při odběru/ Poznámky (popis vzorku, odchylky)	10°C sediment vlhký, sypký, bez úpravy
Převoz	Labtech vzorkovací vůz s termoboxem s chladicími vložkami
Odběr provedl	Labtech, Jiří Fialka
Datum příjmu	13. 3. 2025 09:25
Přijímající osoba	Nikola Obrazová

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 25-02089, D-58843
Zákazník

 STATING s.r.o.
 Pardubická 861/75a
 500 04 Hradec Králové

Dodavatel

 LABTECH s.r.o.
 Laboratoř ÚNS Kutná Hora
 Vítězná 422
 284 03 Kutná Hora

Číslo objednávky

 Č. obj. zákazníka
 Analyzovaný materiál

25-02089

 N25-00826
 Sediment

 Odběr provedl
 Datum vzorkování
 Místo odběru
 Typ odběru
 SOP vzorkování

 Labtech, Jiří Fialka
 12. 3. 2025
 k.ú. Kunčice u Letohradu [680656], tok Tiché Orlice, IDVT: 10100023
 Odběr vzorků zeminy, sedimentů a jiných pevných materiálů, manuální
 SAM 07

Datum přijetí a provedení analýz

13. 3. 2025 – 31. 3. 2025

Číslo vzorku
25-02089-001
STAT-TO-LE

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb., v aktuálním znění, přílohy č. 10, tab. 10.1, třída I

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
DOC	11,4	mg/l	Max. 50	vyhovuje	15 %	SPE 24A ^A
Fenoly jednosytné	<0,010	mg/l	Max. 0,1	vyhovuje		SPE 15 ^A
Chloridy	<4,0	mg/l	Max. 80	vyhovuje		IC 01A ^A
Fluoridy	0,13	mg/l	Max. 1	vyhovuje	10 %	IC 01A ^A
Sírany	<5,0	mg/l	Max. 100	vyhovuje		IC 01A ^A
Arsen	<0,010	mg/l	Max. 0,05	vyhovuje		ICP 02 ^A
Baryum	0,033	mg/l	Max. 2	vyhovuje	10 %	ICP 02 ^A
Kadmium	<0,0010	mg/l	Max. 0,004	vyhovuje		ICP 02 ^A
Chrom celkový	<0,015	mg/l	Max. 0,05	vyhovuje		ICP 02 ^A
Měď	0,021	mg/l	Max. 0,2	vyhovuje	15 %	ICP 02 ^A
Rtuť	<0,0001	mg/l	Max. 0,001	vyhovuje		AAS 06-07 ^A
Nikl	<0,020	mg/l	Max. 0,04	vyhovuje		ICP 02 ^A
Olovo	<0,010	mg/l	Max. 0,05	vyhovuje		ICP 02 ^A
Antimon	<0,0050	mg/l	Max. 0,006	vyhovuje		ICP 02 ^A
Selen	<0,0050	mg/l	Max. 0,01	vyhovuje		ICP 02 ^A
Zinek	<0,05	mg/l	Max. 0,4	vyhovuje		ICP 02 ^A
Molybden	<0,020	mg/l	Max. 0,05	vyhovuje		ICP 02 ^A
Rozpuštěné látky	109	mg/l	Max. 400	vyhovuje	15 %	GRA 01 ^A
pH	8,31		Min. 6	vyhovuje	0,05	ECH 01A ^A

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky č. 257/2009 Sb. v akt. znění, příloha č. 1

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
Arsen	3,61	mg/kg suš.	Max. 30,0	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Beryllium	0,564	mg/kg suš.	Max. 5,00	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Kadmium	<0,200	mg/kg suš.	Max. 1,00	vyhovuje		ICP 04A ^A
Kobalt	7,39	mg/kg suš.	Max. 30,0	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
Chrom celkový	10,4	mg/kg suš.	Max. 200	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Měď	3,65	mg/kg suš.	Max. 100	vyhovuje	10 %	ICP 04A ^A
Rtuť	0,011	mg/kg suš.	Max. 0,800	vyhovuje	20 %	AAS 06-07 ^A
Nikl	8,77	mg/kg suš.	Max. 80,0	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Olovo	10,3	mg/kg suš.	Max. 100	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Vanad	18,0	mg/kg suš.	Max. 180	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Zinek	48,1	mg/kg suš.	Max. 300	vyhovuje	10 %	ICP 04A ^A
BTEX SUMA	<0,200	mg/kg suš.	Max. 0,400	vyhovuje		GC 29 ^A
PAU suma	0,26	mg/kg suš.	Max. 6,0	vyhovuje	20 %	GC 25 ^A
PCB suma	<0,020	mg/kg suš.	Max. 0,200	vyhovuje		GC 27 ^A
Uhlovodíky C10-C40	<10,0	mg/kg suš.	Max. 300	vyhovuje		GC 08 ^A
DDT-p,p'	<0,050	mg/kg suš.	Max. 0,100	vyhovuje		GC 27 ^A
Obsah skeletu 2 - 4 mm	17,1	% hm.	Max. 30,0	vyhovuje		Skelet ^N
Obsah skeletu nad 4 mm	53,5	% hm.	Max. 2,00	nevyhovuje		Skelet ^N

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb., v aktuálním znění, tab. 10.2 skládka S-IO

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
BTEX SUMA	<0,200	mg/kg suš.	Max. 6,00	vyhovuje		GC 29 ^A
Uhlovodíky C10-C40	<10,0	mg/kg suš.	Max. 500	vyhovuje		GC 08 ^A
PAU suma	0,26	mg/kg suš.	Max. 80	vyhovuje	20 %	GC 25 ^A
PCB suma	<0,020	mg/kg suš.	Max. 1,00	vyhovuje		GC 27 ^A
TOC	<0,10	% sušiny	Max. 3,0	vyhovuje		SPE 24B ^A

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb., v aktuálním znění, tab. 10.3 skládka S-003

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
Uhlovodíky C10-C40	<10,0	mg/kg suš.	Max. 750	vyhovuje		GC 08 ^A
PAU suma	0,26	mg/kg suš.	Max. 80	vyhovuje	20 %	GC 25 ^A
Benzo(a)pyren	0,017	mg/kg suš.	Max. 50,0	vyhovuje	20 %	GC 25 ^A
EOX	<0,5	mg/kg suš.	Max. 50	vyhovuje		ECH 09 ^A

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb., v aktuálním znění, přílohy č. 5, tab. 5.4

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
Arsen	3,61	mg/kg suš.	Max. 30,0	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Kadmium	<0,200	mg/kg suš.	Max. 2,50	vyhovuje		ICP 04A ^A
Chrom celkový	10,4	mg/kg suš.	Max. 200	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Rtuť	0,011	mg/kg suš.	Max. 0,800	vyhovuje	20 %	AAS 06-07 ^A
Nikl	8,77	mg/kg suš.	Max. 80,0	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Olovo	10,3	mg/kg suš.	Max. 100	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Vanad	18,0	mg/kg suš.	Max. 180	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Měď	3,65	mg/kg suš.	Max. 100	vyhovuje	10 %	ICP 04A ^A
Zinek	48,1	mg/kg suš.	Max. 600	vyhovuje	10 %	ICP 04A ^A
Kobalt	7,39	mg/kg suš.	Max. 30,0	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Baryum	25,3	mg/kg suš.	Max. 600	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A
Beryllium	0,564	mg/kg suš.	Max. 5,00	vyhovuje	15 %	ICP 04A ^A

Parametr	Výsledek	Jednotka	Limit	Vyhodnocení	Nejistota měření	Metoda SOP:
EOX	<0,5	mg/kg suš.	Max. 1,0	vyhovuje		ECH 09 ^A
Uhlovodíky C10-C40	<10,0	mg/kg suš.	Max. 300	vyhovuje		GC 08 ^A
BTEX SUMA	<0,20	mg/kg suš.	Max. 0,40	vyhovuje		GC 29 ^A
PAU suma	0,26	mg/kg suš.	Max. 6,0	vyhovuje	20 %	GC 25 ^A
PCB suma	<0,020	mg/kg suš.	Max. 0,200	vyhovuje		GC 27 ^A

Výrok o shodě

Způsob hodnocení shody: hodnoceno dle ILAC-G:09/2019, kap. 4.2.1: Vyhovuje – vyhovuje limitu, Nevyhovuje – nevyhovuje limitu.
 Použité rozhodovací pravidlo: Při hodnocení nebyla zohledněna nejistota měření.

Použité metody

SAM 07	ČSN 01 5111, ČSN ISO 5667-12, ČSN EN ISO 5667-15, TP 116, JPP ÚKZUZ 2005	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
SPE 24A	ČSN EN 1484	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
SPE 15	ČSN ISO 6439, ČSN 83 0530-33:1980	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
IC 01A	ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-2:1998, ČSN EN ISO 10304-3, ČSN 75 7358	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
ICP 02	ČSN EN ISO 11885	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
AAS 06-07	ČSN 75 7440, ČSN EN 71-3:1996, JPP ÚKZUZ 03	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
GRA 01	ČSN EN 872, ČSN 75 7346, ČSN 75 7347, ČSN 75 7350	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
ECH 01A	ČSN ISO 10523	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
ICP 04A	ČSN EN ISO 11885, ČSN 46 5735, ČSN EN 1388-1, ČSN EN 1388-2, ČSN EN 13346:2001, ČSN CR 13695-1, ČSN EN 71-3:1996, ČSN EN 14385, ČSN EN 196-2, ČSN EN ISO 16968, EN ISO 16968, ČSN EN 480-12	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
GC 29	ČSN EN ISO 10301	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
GC 25	ČSN 75 7554:1998	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
GC 27	ČSN EN ISO 6468	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
GC 08	ČSN EN 14039, ČSN EN ISO 16703	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
Skelet	Síťová analýza	Laboratoř ÚNS Kutná Hora, Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora
SPE 24B	ČSN EN 15936, ČSN EN 13639, ČSN ISO 10694	Zkušební laboratoř Brno, Polní 340/23, 639 00 Brno
ECH 09	ČSN EN ISO 16994, EN ISO 16994, ČSN EN 15408, DIN 38414-S17, U.S.EPA 9076	Zkušební laboratoř Brno, Polní 340/23, 639 00 Brno

- A Zkouška v rozsahu akreditace
 N Zkouška mimo rozsah akreditace

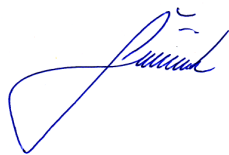
Poznámky

Při stanovení rozpuštěných a/nebo nerozpuštěných látek byl použit filtr o střední velikosti pórů 0,45 µm.
 Vodný výluh byl připraven podle ČSN EN 12457-4. Vzorek byl před loužením podrcen na velikost částic <10 mm.
 Pro stanovení kovů byl vzorek extrahován lučavkou královskou dle ISO 11466.

Nejistota je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95 % s koeficientem rozšíření k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru. Nejistota je vyjádřena v souladu s ILAC-G17. K hodnotám výsledků pod spodní a nad horní mezí stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše.
 Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.
 Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Protokol schválil(a) Ing. Pavel Šimůnek, Vedoucí Laboratoře ÚNS Kutná Hora
 Dne 31. 3. 2025




Konec protokolu

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK SEDIMENTU

Z PROTOKOLU O ZKOUŠCE Č. 25-02089

OZNAČENÍ VZORKU	STAT-TO-LE	ČÍSLO VZORKU	25-02089-001
-----------------	------------	--------------	--------------

HODNOCENÍ PODLE VYHL. Č. 257/09 Sb. O POUŽÍVÁNÍ SEDIMENTŮ NA ZEMĚDĚLSKÉ PŮDĚ, PŘÍL. Č. 1 - LIMITNÍ HODNOTY RIZIKOVÝCH PRVKŮ A RIZIKOVÝCH LÁTEK V SEDIMENTU, PŘÍL. Č. 3 - LIMITNÍ HODNOTY RIZIKOVÝCH PRVKŮ A RIZIKOVÝCH LÁTEK V PŮDĚ NA KTEROU MÁ BÝT SEDIMENT ULOŽEN

1. Zkoušený sediment byl analyzován podle **vyhl. č. 257/09 Sb.** – „o používání sedimentů na zemědělské půdě“ v rozsahu **příl. č. 1** – „limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu v $mg \times kg^{-1}$ sušiny“.
2. Z výsledků provedených zkoušek vyplývá, že zkoušený sediment **nevyhovuje** všem požadovaným limitním hodnotám **příl. č. 1**, a to v ukazateli obsah skeletu nad 4 mm.

Závěr

Podle odst. a) §3 vyhl.č. 257/09 Sb. – „o používání sedimentů na zemědělské půdě“ **není možno** zkoumaný sediment použít na zemědělské půdě.

HODNOCENÍ PODLE VYHL. Č. 273/21 Sb., O PODROBNOSTECH NAKLÁDÁNÍ S ODPADY
§ 6 - ZASYPÁVÁNÍ

1. Zkoušený sediment byl analyzován podle **vyhl. č. 273/21 Sb. „o podrobnostech nakládání s odpady“** v rozsahu všech ukazatelů **tab. č. 5.4 „Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině sedimentu“**
2. Materiál **vyhovuje** ve všech zkoumaných parametrech nejvýše přípustným hodnotám pro **tab. č. 5.4 vyhl. č. 273/21 Sb.**

Závěr

Podle § 6 odst. 4 této vyhlášky, na základě provedených zkoušek, vlastnosti tohoto zkoušeného sedimentu **umožňují** jeho využití k zasypávání.

HODNOCENÍ PODLE VYHL. Č. 273/21 Sb., O PODROBNOSTECH NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

1. Zkoušený materiál byl analyzován podle vyhl. č. 273/21 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v rozsahu všech ukazatelů tabulky č. 10.1 - nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů pro jednotlivé třídy vyluhovatelnosti
 - 1.1. Materiál **vyhovuje** ve všech zkoumaných parametrech limitním hodnotám pro **třídu vyluhovatelnosti I tab. 10.1 vyhl. č. 273/21 Sb.**
 - 1.2. Materiál **vyhovuje** ve všech zkoumaných parametrech limitním hodnotám pro **třídu vyluhovatelnosti IIa tab. 10.1 vyhl. č. 273/21 Sb.**
 - 1.3. Materiál **vyhovuje** ve všech zkoumaných parametrech limitním hodnotám pro **třídu vyluhovatelnosti IIb tab. 10.1 vyhl. č. 273/21 Sb.**
 - 1.4. Materiál **vyhovuje** ve všech zkoumaných parametrech limitním hodnotám pro **třídu vyluhovatelnosti III tab. 10.1 vyhl. č. 273/21 Sb.**
2. Zkoušený sediment byl analyzován v rozsahu podle tab. č. 10.2 – Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které nesmějí být ukládány na skládky skupiny S – inertní odpad
 - 2.1. Zkoušený sediment **vyhovuje** limitním hodnotám pro **tab. 10.2 vyhl. č. 273/21 Sb.**
3. Zkoušený sediment byl analyzován v rozsahu podle tab. č. 10.3 – Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které smějí být ukládány na skládku S-OO3, pokud je překročena nejvýše přípustná hodnota ukazatele DOC uvedená v příloze č. 2 pro výluhovou třídu číslo IIa.
 - 3.1. Zkoušený sediment **vyhovuje** limitním hodnotám pro **tab. 10.3 vyhl. č. 273/21 Sb.**

Závěr

- 1) Zkoušený sediment je možno dle vyhl. č. 273/21 Sb., §12 odst. 1) písmena a) a b) uložit na skládku skupiny S-inertní odpad S-IO, pokud zároveň splní podmínky odst. 1) písmena c).
- 2) Zkoušený sediment je možno dle vyhl. č. 273/21 Sb., §12 odst. 2) písmena a) a b) uložit na skládku skupiny S-ostatní odpad S-OO1.
- 3) Zkoušený sediment je možno dle vyhl. č. 273/21 Sb., §12 odst. 3) písmena c) a e) uložit na skládku skupiny S-ostatní odpad S-OO3.

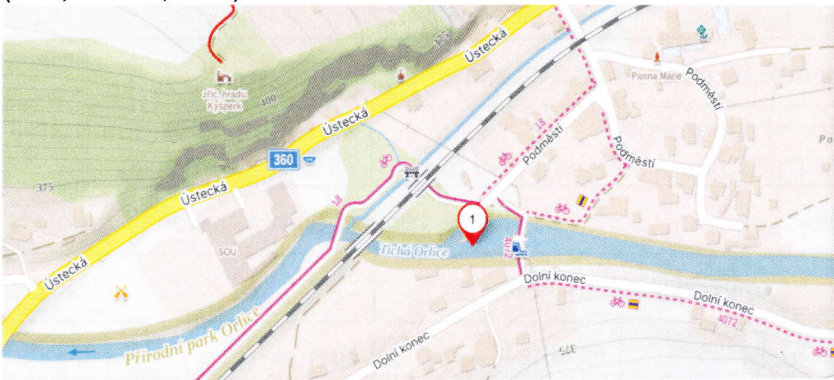

- 4) Zkoušený sediment je možno dle vyhl. č. 273/21 Sb., §12 odst. 4) písmena a) uložit na skládku skupiny S-nebezpečný odpad S-NO, pokud zároveň splní podmínky odst. 1) písmena b).

Vypracovala: Ing. Magdalena Férová



PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU

SEDIMENTU, ZEMINY, PŮDY

Obecné informace:				
*Název akce Odběr sedimentů – Tichá Orlice				
*Označení vzorku (vzorkovnic) STAT-TO-LE		Protokol o odběru č. 25 - 02089		
Vzorek č. 25-02089-001		Zakázka č. 25 - 02089		
*Zákazník STATING s.r.o. , Ing. Vaňousová				
*Telefon 720830898		E-mail vanousova@stating.cz		
*Cíl vzorkování	③ prvotní informace	③ průběžný monitoring	③ legislativní kontrola ✓	③ specif. kontaminant
Vzorkovaný objekt:				
*Vzorkovaný materiál	③ sediment ✓	③ zemina	③ půda	③ jiný
*Místo odběru k.ú. Kunčice u Letohradu [680656], tok Tiché Orlice, IDVT: 10100023 (adresa, k.ú.+parcelní číslo)				
*Lokalizace (GPS, nákres, foto)				
				
*Bod odběru				
				

Vzorkování:				
*Rozsah analýz				
*Vzorkovací postup SAM 07 (ČSN 01 5111, ČSN ISO 5667-12, ČSN EN ISO 5667-15, TP 116, JPP ÚKZÚZ 2005)			Nejistota vzorkování 40%	
*Schéma (metoda) vzorkování	③ nahodilé	③ náhodné ✓	③ systematické	
	③ autoritativní (s úsudkem)	③ tendenční (nejhorší případ)	③ jiné	
*Typ vzorku	③ prostý	③ směsný průměrný	③ směsný proporcionální	
*Počet vzorků	4	*hmotnost/objem dílčího vzorku	1,5 kg/l	
*Vzorkovací zařízení	③ lopatka ✓	③ vrták	③ pedologická jehla	③ rašelinový vzorkovač
	③ pístový vzorkovač	③ naběračka	③ jiný vzorkovač	
*Vzorkovnice	③ plastový kbelík ✓	③ plastový pytel	③ sklo - šroub. uzávěr/zábrusml	③ plast šroub. uzávěr
	③ jiná vzorkovnice			
*Požadované minimální množství odebraného vzorku			3,0 kg/l	
*Bezpečnost práce viz interní dokumenty: SD 15 Laboratorní řád, SM 01 Organizační a provozní řád			zdravotní rizika jsou známa ③ ano ③ ne	
*Opatření k zajištění kvality: kontrolní vzorky, duplikáty, terénní blanky, dělené vzorky				
Skutečné množství odebraného vzorku			6,0 kg/l	
Vlastnosti vzorku	③ suchý	③ vlhký ✓	③ mokrá	
	③ sypký	③ kusový	③ různorodý	
Barva (převažující)	③ černá	③ hnědá	③ žlutohnědá	③ jiná ✓
Zápach (cizorodý)	③ bez zápachu	③ slabý	③ zřetelný	③ silný
*Úprava vzorku na místě	③ homogenizace	③ kvartace	③ bez úpravy ✓	③ jiná
Podmínky při odběru	③ jasno	③ oblačno	③ zataženo	③ mírný déšť
Teplota vzduchu	10 °C	Měřidlo	945	
Zvláštní okolnosti při odběru				

Datum odběru		Čas odběru	
Vzorkař	J. Tialko		
Odběru přítomen			
*Doprava vzorku do laboratoře	③ vzorkovací vůz - běžná teplota	③ vzorkovací vůz- termobox s chlad. vložkami	③ jiná
*Za plán odběru odpovídá (jméno)			Datum
Převzetí vzorku			
Vzorek převzal	OBDAZOK		
Datum	13.3.25	Čas	8.57

U zakázek menšího rozsahu slouží Protokol o odběru zároveň jako Plán odběru.
Položky označené * jsou součástí plánu odběru a musí být vyplněny v předstihu.