

Enviomet Morava

Enviomet Morava s.r.o.

K Hájku 2960

738 01 Frýdek-Místek

Dokumentační zpráva

Vzorkování a klasifikace odpadu-Cresco&finance a.s.

Účel	Zhodnocení vzorkovacích a analytických prací z odvalu Heřmanice, vč. klasifikace odpadu
Objednatel	Cresco&finance a.s., Čsl. armády 842/52, Pod Cvilínem, Krnov 794 01

Zpracovala	Ing. Marcela Metzová: manažer vzorkování, pověřená osoba k hodnocení nebezpečných vlastností odpadu HP1, HP2, HP3, HP12, HP14, HP15
Číslo pověření	MZP/2021/720/672 ze dne 17.2.2021
Datum zpracování	14.4.2023

Objednatel

Název	Cresco&finance a.s.
Sídlo	Čsl. armády 842/52, Pod Cvilínem, Krnov 794 01
IČ	27755177
Kód hodnoceného odpadu	-
Název hodnoceného odpadu	Odpady neznámého původu
Datum přijetí žádosti	24.4.2023
Žádost zpracoval	Dalibor Tesař

Identifikace pověřené osoby nebo osob podílejících se na hodnocení odpadu

Jméno pověřené osoby	Ing. Marcela Metzová
Oprávnění k hodnocení odpadu	MZP/2021/720/672
Datum vydání oprávnění	17.2.2021
Rozsah oprávnění	manažer vzorkování, hodnocení nebezpečných vlastností HP1,HP2,HP3,HP12,HP14,HP15

OBSAH:

1. Úvod
2. Podklady
3. Právní rámec
4. Metodika a průběh terénních laboratorních prací
5. Interpretace výsledků prací
6. Závěr
7. Přílohy

1.Úvod

Identifikace místa odpadu:

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, parcela č. 1094/10, 1094/1 oddělovací vzdušná stěna.

Zadání dokumentační zprávy:

Objednatel vyžaduje hodnocení odebraných vzorků na základě provedených terénních a laboratorních prací dle legislativy platné od roku 2014 do roku 2023. V případě, že se jedná o odpad ve smyslu zákona č. 541/2020Sb. požaduje provedení zařazení ve smyslu tohoto zákona.

2.Podklady

Podklady a dokumenty předané žadatelem

1. Objednávka
2. Identifikace místa uložení hodnoceného materiálu
3. Zpráva ze šetření OBÚ – č.j.SBS 41545/2022/OBÚ-05/3, ze dne 19.9.2022
4. Zpráva z kontroly MPO - protokol č.1/VF,(ÚMTO-Heř)/31100/2022, období 1.1.-4.8.2022

Podklady a dokumenty vlastní

1. Protokoly o laboratorních zkouškách, protokoly o odběrech vzorků
2. Vyhláška 273/2021 Sb., zákon č. 541/2020 Sb.

3.Právní rámec

Zákon o odpadech

Základní povinnosti původce odpadu vyplývají ze zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.v aktuálním znění, kde jsou definovány povinnosti při zařazení odpadů podle katalogu odpadů a podle kategorií.

Katalog odpadů

Odpad je zařazován ke druhu a kategorii v souladu s § 6 a 7 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a prováděcím předpisem (vyhláškou Katalog odpadů). Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) stanovuje postup pro zařazování odpadu do Katalogu odpadů podle druhu odpadu.

Původce odpadu je povinen zařadit odpad podle druhu a kategorie a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností. Správné zařazení odpadu lze provést pouze při detailních znalostech kvalitativního složení a vlastností odpadu.

Vzorkování odpadu

Vzorkování odpadu pro účely zjištění přijatelnosti odpadu do zařízení, hodnocení nebezpečných vlastností odpadu a další zkoušky pro dokladování kvality odpadu pro další nakládání s ním nebo pro zjištění jeho vlastností a dokumentace tohoto vzorkování se provádí v souladu s technickou normou ČSN EN 14899 Charakterizace odpadů - Vzorkování odpadů - Zásady přípravy programu vzorkování a jeho použití.

4.Metodika a průběh terénních laboratorních prací

Metodika:

Vyhl. 273/2021 Sb., tab. 5.1., sl. I.,II.

Průběh terénních prací:

Vzorkování materiálu proběhlo dne 29.3.2023 v době od 9.00 – 12.05, kdy pracovník (vzorkář) laboratoře LABTECH s.r.o. odebral 7 směsných vzorků. Za pomoci bagru bylo vyhloubeno 7 sond do hloubky cca 1m - 5m od povrchu terénu, ze kterých bylo odebráno 7 směsných vzorků (sonda č. 1 – sonda č. 7) v několika úrovních terénu. Směsné vzorky byly homogenizovány mícháním a uloženy do plastových nádob, které byly zapečetěny přelepením papírové pásky s razítkem společnosti LABTECH s.r.o. Zapečetěné nádoby byly následně vloženy do igelitových sáčků a zabezpečeny plastovou pečetí. Duplicitní vzorky v zapečetěných

vzorkovnicích převzal pracovník (vzorkář) společnosti Enviomet Morava s.r.o. Duplicitní vzorky byly předány do ALS Czech Republic, s.r.o. v Ostravě k analýzám dle vyhl. 273/2021 Sb., tab. 5.1., sl.I. Protokoly o odběrech vzorků a výsledky těchto zkoušek jsou v příloze této zprávy. Smyslové posouzení jednotlivých vzorků je uvedeno samostatně v bodě č.5.



5. Interpretace výsledků prací

Vzorkování přítomni zástupci společností:

Labtech s.r.o., Paskov

Enviomet Morava s.r.o., Frýdek Místek

DIAMO s.p., odštěpný závod Odra, provozovatelé úložného místa těžebního odpadu

Cresco&finance a.s.

OKK Koksovny a.s.

Identifikace a označení vzorků:

Sonda č. 1

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 137/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332427**

Sonda č. 2

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 138/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332428**

Sonda č. 3

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 139/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332429**

Sonda č. 4

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 140/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332431**

Sonda č. 5

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 141/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332432**

Sonda č. 6

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 142/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332433**

Sonda č. 7

datum odběru: 29.3.2023

Číslo protokolů o odběru vzorků: 143/23

Číslo protokolů o zkoušce: **PR2332434**

Průběh vzorkování a výsledky laboratorních zkoušek

Smyslové posouzení vzorků

Sonda č.1

Podstata zemina, příměs kamení. Malý podíl cihel asi 5%, 5 ks ocelových drátů, malé kousky plastové fólie, kousek dřeva, větší kousky betonu o rozměrech 0,6 m, báze písek s příměsí zeminy.
Z vybagrované hromady HER1, byl připraven průměrný vzorek PV1.

Sonda č.2

Podstata písek + velký podíl drcených profilových cihel, významný podíl kovových drátů a pásů, něco málo keramiky, organický materiál, dřevo, řada nedodrcených cihel.
Z hromady byl odebrán bodový vzorek BV1 – hlinka.
Z vybagrované hromady HER2, byl připraven průměrný vzorek PV2.

Sonda č.3

Heterogenní zemina, dost velký počet betonových kusů od 0,5 m-1m, pár kusů dřeva, plastové konstrukční profily.
Z hromady byl odebrán bodový vzorek BV2 – tmavá disperzní hmota.
Z vybagrované hromady HER3, byl připraven průměrný vzorek PV3.

Sonda č.4

Směs hlíny s velkým podílem cihel a betonu ve velkých kusech nad 30 cm – 1m. Podíl armovacích drátů, staniol, plastové kousky.
Z hromady byly odebrány bodové vzorky BV3 – hlinka, BV4 – termoizolace.
Z vybagrované hromady HER4, byl připraven průměrný vzorek PV4.

Sonda č.5

Heterogenní zemina s velkým podílem betonu a cihel. Plast, pěnový polystyren.
Z hromady byly odebrány bodové vzorky BV6 – asfalt, BV7 – sklo, BV8 – ruda.
Z vybagrované hromady HER5, byl připraven průměrný vzorek PV5.

Sonda č.6

Báze zemina, šutry, cihly, extra velké betonové bloky (2m x 0,75m), zazděné plastové i ocelové potrubí, barevné plastové fólie.

Z vybagrované hromady HER6, byl připraven průměrný vzorek PV6.

Sonda č.7

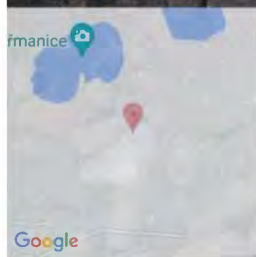
Báze písčité zemina, cihlová a betonová drť, bloky nad 40 cm, armovací dráty, plasty, filc.

Z hromady byl odebrán bodový vzorek BV 9 – slisovaný papír.

Z vybagrované hromady HER7, byl připraven průměrný vzorek PV7.

Fotodokumentace z místa vzorkování:



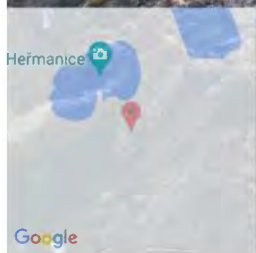


Silnice bez názvu, Slezská Ostrava, Česko

	Decimal	DMS
Latitude	49.867351	49°52'2" N
Longitude	18.311236	18°18'40" E

2023-03-29(st) 10:15(dop.)

3°C
37°F



Silnice bez názvu, Slezská Ostrava, Česko

	Decimal	DMS
Latitude	49.867783	49°52'4" N
Longitude	18.310543	18°18'37" E

2023-03-29(st) 10:45(dop.)

4°C
39°F



Výsledky a interpretace laboratorních zkoušek dle vyhl. 273/2021, tab.5.1., sl.I

PARAMETR	LIMIT dle vyhl. 273/2021		PROTOKOL O ZKOUŠCE					PR2332433	PR2332434
	max	jednotka	PR2332427	PR2332428	PR2332429	PR2332431	PR2332432		
sušina při 105°C	-	-	87,6	85,4	86,7	87,0	88,3	88,5	86,1
EOX	1	mg/kg suš.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
As	10	mg/kg suš.	6,54	5,11	6,98	13,9	5,73	5,22	6,81
Ba	600	mg/kg suš.	284	194	259	281	274	230	228
Be	5	mg/kg suš.	0,982	0,798	1,03	0,976	0,722	0,654	0,797
Cd	1	mg/kg suš.	0,55	<0,40	7,28	0,77	0,67	<0,40	<0,40
Cr	100	mg/kg suš.	153	35,3	30,2	67,9	38,3	21,4	38,4
Cu	100	mg/kg suš.	46,6	23,3	38,2	33,1	88,2	23,7	26,6
Hg	0,8	mg/kg suš.	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,210
Ni	65	mg/kg suš.	23,8	19,2	28,1	22,7	21,0	13,7	16,8
Pb	100	mg/kg suš.	49,9	26,2	38,5	71,6	354	61,5	34,6
V	180	mg/kg suš.	70,8	40,4	29,2	50,4	35,5	22,0	29,5
Zn	300	mg/kg suš.	152	100	138	247	174	141	162
benzen	0,4	mg/kg suš.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
anthracen	-	mg/kg suš.	0,688	0,233	1,01	0,850	0,919	1,13	0,605
benzo(a)anthracen	-	mg/kg suš.	3,62	1,62	3,21	2,57	4,92	5,04	2,68
benzo(a)pyren	-	mg/kg suš.	2,82	1,41	3,06	2,12	4,92	4,45	2,09
benzo(b)fluoranthén	-	mg/kg suš.	4,25	2,13	4,39	2,96	6,84	6,63	3,15
benzo(g,h,i)perylene	-	mg/kg suš.	1,51	0,836	1,82	1,22	2,84	2,69	1,28
benzo(k)fluoranthén	-	mg/kg suš.	1,65	0,800	1,63	1,21	2,82	2,67	1,26
crysén	-	mg/kg suš.	2,52	1,14	2,28	2,15	3,44	4,33	2,14
fenanthén	-	mg/kg suš.	2,04	0,666	2,78	3,78	3,06	6,34	2,32
fluoranthén	-	mg/kg suš.	6,50	3,09	7,03	6,04	8,36	12,0	5,38
indeno(1,2,3-cd)pyren	-	mg/kg suš.	1,65	0,962	1,86	1,46	3,45	3,14	1,36
naftalen	-	mg/kg suš.	0,173	0,056	0,197	0,192	0,099	0,938	0,199
pyren	-	mg/kg suš.	5,50	2,82	5,78	4,73	7,60	9,39	4,29
suma 12 PAU	3	mg/kg suš.	32,9	15,8	35,0	29,3	49,3	58,7	26,8
PCB 101	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0302	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0062	0,0175
PCB 118	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0080	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0038
PCB 138	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,103	0,0031	<0,0040	0,0047	0,0192	0,0909
PCB 153	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0978	0,0035	<0,0040	<0,0020	0,0187	0,0856
PCB 180	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0913	0,0026	<0,0040	<0,0020	0,0170	0,0864
PCB 28	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0036	0,0042	0,0031	<0,0020	<0,0020	<0,0020
PCB 52	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0023	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
suma 7 PCB	0,05	mg/kg suš.	0,0140	0,336	<0,0140	<0,0200	<0,0140	0,0611	0,284
C10 - C40 frakce	200	mg/kg suš.	246	46	250	225	248	71	223

 - překročení limitní hodnoty dle vyhl. 273/2021, tab. 5.1., sl. I

Výsledky a interpretace laboratorních zkoušek dle vyhl. 273/2021, tab.5.1., sl.II

PARAMETR	LIMIT dle vyhl. 273/2021		PROTOKOL O ZKOUŠCE					PR2332433	PR2332434
	max	jednotka	PR2332427	PR2332428	PR2332429	PR2332431	PR2332432		
sušina při 105°C	-	-	87,6	85,4	86,7	87,0	88,3	88,5	86,1
EOX	2	mg/kg suš.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
As	30	mg/kg suš.	6,54	5,11	6,98	13,9	5,73	5,22	6,81
Ba	600	mg/kg suš.	284	194	259	281	274	230	228
Be	5	mg/kg suš.	0,982	0,798	1,03	0,976	0,722	0,654	0,797
Cd	2,5	mg/kg suš.	0,55	<0,40	7,28	0,77	0,67	<0,40	<0,40
Cr	200	mg/kg suš.	153	35,3	30,2	67,9	38,3	21,4	38,4
Cu	170	mg/kg suš.	46,6	23,3	38,2	33,1	88,2	23,7	26,6
Hg	1,0	mg/kg suš.	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,210
Ni	80	mg/kg suš.	23,8	19,2	28,1	22,7	21,0	13,7	16,8
Pb	200	mg/kg suš.	49,9	26,2	38,5	71,6	354	61,5	34,6
V	180	mg/kg suš.	70,8	40,4	29,2	50,4	35,5	22,0	29,5
Zn	600	mg/kg suš.	152	100	138	247	174	141	162
benzen	0,7	mg/kg suš.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
anthracen	-	mg/kg suš.	0,688	0,233	1,01	0,850	0,919	1,13	0,605
benzo(a)anthracen	-	mg/kg suš.	3,62	1,62	3,21	2,57	4,92	5,04	2,68
benzo(a)pyren	-	mg/kg suš.	2,82	1,41	3,06	2,12	4,92	4,45	2,09
benzo(b)fluoranthén	-	mg/kg suš.	4,25	2,13	4,39	2,96	6,84	6,63	3,15
benzo(g,h,i)perylene	-	mg/kg suš.	1,51	0,836	1,82	1,22	2,84	2,69	1,28
benzo(k)fluoranthén	-	mg/kg suš.	1,65	0,800	1,63	1,21	2,82	2,67	1,26
crysén	-	mg/kg suš.	2,52	1,14	2,28	2,15	3,44	4,33	2,14
fenanthén	-	mg/kg suš.	2,04	0,666	2,78	3,78	3,06	6,34	2,32
fluoranthén	-	mg/kg suš.	6,50	3,09	7,03	6,04	8,36	12,0	5,38
indeno(1,2,3-cd)pyren	-	mg/kg suš.	1,65	0,962	1,86	1,46	3,45	3,14	1,36
naftalen	-	mg/kg suš.	0,173	0,056	0,197	0,192	0,099	0,938	0,199
pyren	-	mg/kg suš.	5,50	2,82	5,78	4,73	7,60	9,39	4,29
suma 12 PAU	6	mg/kg suš.	32,9	15,8	35,0	29,3	49,3	58,7	26,8
PCB 101	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0302	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0062	0,0175
PCB 118	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0080	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0038
PCB 138	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,103	0,0031	<0,0040	0,0047	0,0192	0,0909
PCB 153	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0978	0,0035	<0,0040	<0,0020	0,0187	0,0856
PCB 180	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0913	0,0026	<0,0040	<0,0020	0,0170	0,0864
PCB 28	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0036	0,0042	0,0031	<0,0020	<0,0020	<0,0020
PCB 52	-	mg/kg suš.	<0,0020	0,0023	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
suma 7 PCB	0,20	mg/kg suš.	0,0140	0,336	<0,0140	<0,0200	<0,0140	0,0611	0,284
C10 - C40 frakce	300	mg/kg suš.	246	46	250	225	248	71	223

 - překročení limitní hodnoty dle vyhl. 273/2021, tab. 5.1., sl. II

Vyhl. 273/2021 Sb., tab. 5.1. sl. I, II

Laboratorní zkoušky prokázaly ve všech vzorcích překročení limitních hodnot dle Vyhl. 273/2021 Sb., tab. 5.1. sl. I, II.

Citace z vyhl. 273/2021 Sb. (HLAVA II, Díl 1, § 6, odstavec 3b)

„(3) U odpadu využívaného k zasypávání nesmí

a) obsah škodlivin v sušině využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupce II přílohy č. 5 k této vyhlášce,

b) v případě využití ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu a v ochranných pásmech vodních zdrojů II. stupně nebo v případě využití odpadů pod úrovní hladiny podzemní vody překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupce I přílohy č. 5 k této vyhlášce“

6.Závěr

Hodnocení

Na základě dostupných podkladů předložených objednavatelem a výsledků laboratorních zkoušek materiál nesmí být využitý k zasypávání a původce je povinen nakládat s odpadem v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb.

S ohledem k nálezů OBÚ a MPO a výsledkům laboratorních zkoušek doporučuji pro vyloučení rizika kontaminace životního prostředí provedení komplexního geochemického průzkumu celé vzdušné stěny. Jedná se o odpad ve smyslu zákona č. 541/2020Sb.

Zařazení odpadu

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 09 Jiné stavební a demoliční odpady

Kategorie odpadu: určení kategorie odpadu musí být předmětem dalšího posouzení dle platné legislativy.



Podpis:

Datum: 14.4.2023

Přílohy

1. Objednávka
2. Identifikace místa odběrů
3. Protokoly o odběru vzorků (Ing. Marcela Metzová)
4. Protokoly o zkoušce (ALS Czech Republic, s.r.o.)
5. Pověření k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů č.j.: MZP/2021/720/672 ze dne 17.2.2021 (Ing. Marcela Metzová)
6. Certifikát manažera vzorkování odpadů (Ing. Marcela Metzová)
7. Fotodokumentace



**CERTIFIKAČNÍ ORGÁN PRO CERTIFIKACI OSOB
ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST**

akreditovaný podle normy ČSN EN ISO/IEC 17024:2013
Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. pod registračním číslem 3014 pro
certifikační orgány certifikující osoby potvrzuje, že

Ing. Marcela Metzová
datum narození: 14. 1. 1975

Splnil/a požadavky na udělení

CERTIFIKÁTU

Manažer vzorkování odpadů
(vzorkař odpadů)

MVO

Na základě vykonané písemné a ústní zkoušky se potvrzuje zvládnutí
znalostí z oblasti:

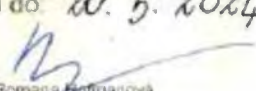
- právní úprava vzorkování odpadů,
- obecné základy řízení vzorkování, přípravy programu zkoušení odpadů,
přípravy, realizace a dokumentování vzorkování odpadů

dle požadavků certifikačního schématu VZORKOVÁNÍ/ HODNOCENÍ VOD
a ODPADŮ, část 1.2, verze 1.0, uvedených ve směrnici ČSJ-CE-215,
12. vydání ze dne 1.4.2018.

Registrační číslo certifikátu: 00003116 R

Vydán dne: 27. 5. 2020

Platnost certifikátu do: 20. 5. 2024


Ing. Romana Profinanová
Vedoucí certifikačního orgánu



Certifikovaná osoba podléhá dohledu ČSJ. V případě zjištění závažných rozporů vůči ustanovení Směrnice
ČSJ-CE-215 a ČSJ-CE-136 může být platnost certifikátu pozastavena nebo certifikát odejmut.





ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST

VYDÁVÁ

OSVĚDČENÍ

O ABSOLVOVÁNÍ KURZU

ŠKOLENÍ PRO HODNOCENÍ NEBEZPEČNÝCH VLASTNOSTÍ ODPADŮ

TÍMTO SE POTVRZUJE, ŽE

Ing. Marcela Metzová

Datum narození: 14. 1. 1975

se seznámil(a) v rozsahu 37 hodin s poznatky z oblasti:

postup při hodnocení nebezpečných vlastností odpadů uvedených
v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů,
základy vzorkování odpadů

a byl(a) z nich přezkoušen(a).

Náplň kurzu schválilo Ministerstvo životního prostředí ve smyslu
§ 7 odst. 6, písm. c) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů
dne 12. 2. 2013, č.j. 3079/ENV/13.



V Praze dne: 18. 3. 2016
Číslo osvědčení: 58633

Ing. Kristýna Vladyková
ředitelka úseku vzdělávání

Česká společnost pro jakost, z.s.
Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332427	Datum vystavení	: 12.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájku 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 137/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 137/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 1 PV 1, POO 137/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 12.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332427/001, metoda W-TPHFID01 – obsahuje(ji) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

Vzorek(y) PR2332427/001, metoda W-TPHFID01 - výsledek je vyjádřen jako průměr z/ze 4 stanovení - nehomogení matrice.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager

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



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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 1 PV1

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332427-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 09:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	87.6	± 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.	6.54	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	284	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.982	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	0.55	± 20.0%	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	153	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Nevyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	46.6	± 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.	23.8	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	49.9	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	70.8	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	152	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	0.688	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.62	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	2.82	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	4.25	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.51	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.65	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.52	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.04	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	6.50	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.65	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.173	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	5.50	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	32.9	----	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	<0.0140	----	----	0.05	mg/kg suš.	Vyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	246	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Nevyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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 matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici 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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **137 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU

Odpady neznámého původu HER 1 PV1

KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

9:00-9:25

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

137/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládáné "N" vlastnosti odpadu
Podstata zemina, příměs kamení. Malý podíl cihel asi 5%, 5 ks ocelových drátů, malé kousky plastové fólie, kousek dřeva, větší kousky betonu o rozměrech 0,6 m, báze písek s příměsí zeminy.

Typ vzorkovnic

- ☒ 5l PE KBELIK
☐ 2l PE VZORKOVNICE
☐ SKLENĚNÁ VZORKOVNICE
☐ HDPE/PE SÁČEK
☐ STERILNÍ VZORKOVNICE
☐ jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

- ☐ NEUPRAVENO
☒ HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM
☐ KVARTACE
☐ CHLAZENO
☐ KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ

analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona



podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332428	Datum vystavení	: 6.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájku 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 138/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 138/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 2 PV 2,POO 138/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 6.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332428/001, metoda S-TPHFID01 – obsahuje(ji) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 2 PV2

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332428-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 09:30

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	85.4	± 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.	5.11	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	194	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.798	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	<0.40	----	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	35.3	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	23.3	± 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.	19.2	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	26.2	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	40.4	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	100	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	0.233	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.62	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	1.41	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.13	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.836	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.800	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.14	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.666	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.09	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.962	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.056	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.82	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	15.8	----	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0302	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0080	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.103	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0978	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0913	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0036	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0023	± 30.0%	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	0.336	± 30.0%	----	0.05	mg/kg suš.	Nevyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	46	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Vyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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 matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici 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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **138 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU
Odpady neznámého původu HER 2 PV2
KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

9:30-9:50

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

138/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládáné "N" vlastnosti odpadu

Podstata písek + velký podíl drcených profilových cihel, významný podíl kovových drátů a pásů, něco málo keramiky, organický materiál, dřevo, řada nedodrcených cihel, hlinka.

Typ vzorkovnic

☒

5l PE KBELIK

☐

2l PE VZORKOVNICE

☐

SKLENĚNÁ VZORKOVNICE

☐

HDPE/PE SÁČEK

☐

STERILNÍ VZORKOVNICE

☐

jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

☐

NEUPRAVENO

☒

HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM

☐

KVARTACE

☐

CHLAZENO

☐

KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ
analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona



podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332429	Datum vystavení	: 11.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájku 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 139/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 139/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 3 PV 3,POO 139/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 11.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332429/001, metoda S-TPHFID01 – obsahuje(ji) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 3 PV3

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332429-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 09:55

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	86.7	± 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.	6.98	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	259	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	1.03	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	7.28	± 20.0%	----	1	mg/kg suš.	Nevyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	30.2	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	38.2	± 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.	28.1	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	38.5	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	29.2	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	138	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	1.01	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.21	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	3.06	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	4.39	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.82	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.63	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.28	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.78	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	7.03	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.86	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.197	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	5.78	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	35.0	----	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0031	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0035	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0026	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0042	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	<0.0140	----	----	0.05	mg/kg suš.	Vyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	250	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Nevyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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 matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici 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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **139 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU
Odpady neznámého původu HER 3 PV3
KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

9:55-10:30

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

139/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládáné "N" vlastnosti odpadu

Podstata písek + velký podíl drcených profilových cihel, významný podíl kovových drátů a pásů, něco málo keramiky, organický materiál, dřevo, řada nedodrcených cihel, tmavá disperzní hmota.

Typ vzorkovnic

☒

5l PE KBELIK

☐

2l PE VZORKOVNICE

☐

SKLENĚNÁ VZORKOVNICE

☐

HDPE/PE SÁČEK

☐

STERILNÍ VZORKOVNICE

☐

jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

☐

NEUPRAVENO

☒

HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM

☐

KVARTACE

☐

CHLAŽENO

☐

KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ
analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona



podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332431	Datum vystavení	: 11.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájků 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 140/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 140/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 4 PV 4,POO 140/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 11.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332431/001, metoda S-TPHFID01 – obsahuje(ji) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

Vzorek(y) PR2332431/001, metoda S-PCBGMS05 - hodnota LOQ zvýšena vzhledem k vlivu matrice.

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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 4 PV4

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332431-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 10:40

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	87.0	± 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.	13.9	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Nevyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	281	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.976	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	0.77	± 20.0%	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	67.9	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	33.1	± 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.	22.7	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	71.6	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	50.4	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	247	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	0.850	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.57	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	2.12	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.96	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.22	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.21	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.15	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.78	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	6.04	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.46	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.192	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	4.73	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	29.3	----	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0040	----	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0040	----	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0040	----	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0031	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	<0.0200	----	----	0.05	mg/kg suš.	Vyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	225	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Nevyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **140 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU
Odpady neznámého původu HER 4 PV4
KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

10:40-10:50

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

140/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládané "N" vlastnosti odpadu
Směs hlíny s velkým podílem cihel a betonu ve velkých kusech nad 30 cm – 1m. Podíl armovacích drátů, staniol, plastové kousky, termoizolace.

Typ vzorkovnic

- ☒ 5l PE KBELÍK
☐ 2l PE VZORKOVNICE
☐ SKLENĚNÁ VZORKOVNICE
☐ HDPE/PE SÁČEK
☐ STERILNÍ VZORKOVNICE
☐ jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

- ☐ NEUPRAVENO
☒ HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM
☐ KVARTACE
☐ CHLAZENO
☐ KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ
analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)
VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona



podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332432	Datum vystavení	: 11.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájku 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 141/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 141/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 5 PV 5,POO 141/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 11.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332432/001, metoda S-TPHFID01 – obsahuje(ji) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 5 PV5

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332432-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 11:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	88.3	± 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.	5.73	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	274	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.722	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	0.67	± 20.0%	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	38.3	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	88.2	± 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.	21.0	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	354	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Nevyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	35.5	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	174	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	0.919	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	4.92	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	4.92	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	6.84	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.84	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.82	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.44	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.06	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	8.36	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.45	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.099	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	7.60	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	49.3	----	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0047	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	<0.0140	----	----	0.05	mg/kg suš.	Vyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	248	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Nevyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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 matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici 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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **141 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU
Odpady neznámého původu HER 5 PV5
KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

11:00-11:25

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

141/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládané "N" vlastnosti odpadu
Heterogenní zemina s velkým podílem betonu a cihel. Plast, pěnový polystyren, asfalt, sklo, neznámá ruda.

Typ vzorkovnic

- ☒ 5l PE KBELÍK
☐ 2l PE VZORKOVNICE
☐ SKLENĚNÁ VZORKOVNICE
☐ HDPE/PE SÁČEK
☐ STERILNÍ VZORKOVNICE
☐ jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

- ☐ NEUPRAVENO
☒ HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM
☐ KVARTACE
☐ CHLAZENO
☐ KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ
analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)
VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona

podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1 list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332433	Datum vystavení	: 12.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájku 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 142/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 142/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 6 PV 6,POO 142/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 12.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332433/001, metoda S-TPHFID0 – obsahuje(jí) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager

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



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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 6 PV6

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332433-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 11:30

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	88.5	± 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.	5.22	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	230	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.654	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	<0.40	----	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	21.4	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	23.7	± 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.	13.7	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	61.5	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	22.0	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	141	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	----	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	1.13	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	5.04	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	4.45	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	6.63	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.69	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.67	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	4.33	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	6.34	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	12.0	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.14	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.938	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	9.39	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	58.7	----	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0062	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0192	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0187	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0170	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	----	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	0.0611	± 30.0%	----	0.05	mg/kg suš.	Nevyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	71	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Vyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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 matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici 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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **142 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU
Odpady neznámého původu HER 6 PV6
KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

11:30-11:45

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

142/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládáné "N" vlastnosti odpadu

Báze zemina, kamení, cihly, extra velké betonové bloky (2m x 0,75m), zazděné plastové i ocelové potrubí, barevné plastové fólie.

Typ vzorkovnic

☒

5l PE KBELÍK

☐

2l PE VZORKOVNICE

☐

SKLENĚNÁ VZORKOVNICE

☐

HDPE/PE SÁČEK

☐

STERILNÍ VZORKOVNICE

☐

jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

☐

NEUPRAVENO

☒

HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM

☐

KVARTACE

☐

CHLAŽENO

☐

KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ
analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona



podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1 list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2332434	Datum vystavení	: 11.4.2023
Zákazník	: Enviomet Morava s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Marcela Metzová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: K Hájku 2960 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: metzova@enviomet.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Cresco&finance a.s., Krnov POO 143/23	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: POO 143/23	Datum přijetí vzorků	: 30.3.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ENVMO-CZ0001 (CZ-122-20-0210)
Místo odběru	: Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu, HER 7 PV 7,POO 143/23	Datum zkoušky	: 31.3.2023 - 11.4.2023
Vzorkoval	: Labtech s.r.o., Paskov	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

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

Vzorek(y) PR2332434/001, metoda S-TPHFID01 – obsahuje(ji) vysokovroucí uhlovodíky s retenčním časem vyšším než je retenční čas C40.

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

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání - sušina - tab. 5.1 - I

Matrice: ODPAD

Název vzorku

Odpady neznámého
původu HER 7 PV7

Vyhl. 273/2021 - odpad - zasypávání -
sušina - tab. 5.1 - I

Identifikace vzorku

PR2332434-001

Datum odběru/čas odběru

29.3.2023 11:50

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	86.1	± 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.	6.81	± 20.0%	----	10	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ba	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	228	± 20.0%	----	600	mg/kg suš.	Vyhovuje
Be	S-METAXHB1	0.010	mg/kg suš.	0.797	± 20.0%	----	5	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cd	S-METAXHB1	0.40	mg/kg suš.	<0.40	---	----	1	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cr	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	38.4	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Cu	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	26.6	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
Hg	S-METAXHB1	0.20	mg/kg suš.	0.21	± 20.0%	----	0.8	mg/kg suš.	Vyhovuje
Ni	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	16.8	± 20.0%	----	65	mg/kg suš.	Vyhovuje
Pb	S-METAXHB1	1.0	mg/kg suš.	34.6	± 20.0%	----	100	mg/kg suš.	Vyhovuje
V	S-METAXHB1	1.00	mg/kg suš.	29.5	± 20.0%	----	180	mg/kg suš.	Vyhovuje
Zn	S-METAXHB1	3.0	mg/kg suš.	162	± 20.0%	----	300	mg/kg suš.	Vyhovuje
BTEX									
benzen	S-VOCGMS01	0.010	mg/kg suš.	<0.010	---	----	0.4	mg/kg suš.	Vyhovuje
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	0.605	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.68	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg suš.	2.09	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	3.15	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.28	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.26	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.14	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	2.32	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	5.38	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	1.36	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	0.199	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg suš.	4.29	± 30.0%	----	----	----	----
suma 12 PAU (odpad)	S-PAHGMS05	0.120	mg/kg suš.	26.8	---	----	3	mg/kg suš.	Nevyhovuje
PCB									
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0175	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0038	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0909	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0856	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	0.0864	± 30.0%	----	----	----	----
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	---	----	----	----	----
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0020	mg/kg suš.	<0.0020	---	----	----	----	----
suma 7 PCB	S-PCBGMS05	0.0140	mg/kg suš.	0.284	± 30.0%	----	0.05	mg/kg suš.	Nevyhovuje
ropné uhlovodíky									
>C10 - C40 frakce	S-TPHFID01	20	mg/kg suš.	223	± 30.0%	----	200	mg/kg suš.	Nevyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * 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.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
S-EOX-COU	CZ_SOP_D06_07_025.B (DIN 38 409-H8, DIN 38414-S17) Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA 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-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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, ČSN P CEN ISO 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRCC Method 1006) Stanovení extrahovatelných látek v rozsahu uhlovodíků C10-C40, jejich frakcí výpočtem z naměřených hodnot metodou GC-FID
S-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Příprava pevných vzorků k analýze (drcení, mletí, tření).
*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.

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

číslo: **143 / 23**
OBJEDNATEL
Cresco&finance a.s.

Revoluční 30

794 01 Krnov

IČ: 27755177

PŮVODCE (pokud se liší o objednatele)

IČ:

NÁZEV ODPADU
Odpady neznámého původu HER 7 PV7
KÓD ODPADU

-

KATEGORIE ODPADU

-

PŮVOD ODPADU

Odpady neznámého původu

DŮVOD ODBĚRU VZORKU

kontrolní analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

MÍSTO ODBĚRU VZORKU

Odval Heřmanice, úložné místo těžebního odpadu

DATUM ODBĚRU

29.03.2023

HODINA ODBĚRU

11:50-12:05

POČASÍ

polojasno

PLÁN VZORKOVÁNÍ

143/23

METODA VZORKOVÁNÍ

s úsudkem

VZORKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

lopatka, rukavice, bagr

VZOREK ODEBRAL

Labtech s.r.o, Paskov

VZORKOVÁNÍ PŘÍTOMEN

p. Gřunděl

POPIS VZORKU

Smyslové posouzení (vzhled, zápach), předpokládané "N" vlastnosti odpadu

Báze písčité zemina, cihlová a betonová drť, bloky nad 40 cm, armovací dráty, plasty, filc, slisovaný papír.

Typ vzorkovnic

☒

5l PE KBELÍK

☐

2l PE VZORKOVNICE

☐

SKLENĚNÁ VZORKOVNICE

☐

HDPE/PE SÁČEK

☐

STERILNÍ VZORKOVNICE

☐

jiná :

Počet a velikost dílčích vzorků

20xcca 0,3 kg

Množství odebraného vzorku

cca 6kg

Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán

cca 10m2, hl.cca 5m

Způsob úpravy vzorku

☐

NEUPRAVENO

☒

HOMOGENIZACE MÍCHÁNÍM

☐

KVARTACE

☐

CHLAŽENO

☐

KONZERVOVÁNO

POŽADOVANÝ ROZSAH STANOVENÍ
analýza dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (příloha č. 5, tab. 5.1, třída I)

VZOREK DO LABORATOŘE PŘEDAL

Kusá Ivona



podpis předávajícího

DATUM A ČAS PŘEDÁNÍ

30.03.2023

PŘÍLOHY

fotodokumentace s GPS souřadnicemi (1 list)

VZOREK V LABORATOŘI PŘEVZAL

ALS Czech Republic, s.r.o., Ostrava

podpis přebírajícího

POZNÁMKY

Duplicitní dělené vzorky