

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Inšpektorát životného prostredia Bratislava
Odbor integrovaného povoľovania a kontroly
Jeséniova 17, 831 01 Bratislava

Číslo: 3615-14184/37/2017/Sob

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 7/2017/Sob/P

Environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) vykonala Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „SIŽP“), ako príslušný odborný kontrolný orgán – orgán štátneho dozoru podľa § 9 ods. 1 písm. a) a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 32 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“). Počas kontroly a pri vypracovaní správy o kontrole sa postupovalo podľa zákona a primerane v súčinnosti so zákonom č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o kontrole“).

A. Kontrola

Typ kontroly:	§ 34 ods. 5 a 6 zákona - Bežná
Podnet:	Nie
Výsledok:	§ 35 ods. 2 písm. a) zákona - Opatrenia na nápravu § 35 ods. 2 písm. b) zákona - Pokuta § 35 ods. 2 písm. c) zákona - Výzva na podanie žiadosti
Odstúpené:	Nie

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor:	Ing. Milan Sobolič	Číslo preukazu: 573
Telefón:	02 582 82 428	
Elektronická adresa:	milan.sobolic@sizp.sk	

Inšpektor:	RNDr. Peter Valentovič, PhD.	Číslo preukazu: 617
Telefón:	02 582 82 407	
Elektronická adresa:	peter.valentovic@sizp.sk	

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR:	Mestský úrad v Senci, Mesto Senec	
Adresa sídla:	Mierové námestie č. 8, 903 01 Senec	
IČO:	00305065	
Kontrola oznámená:	14.03.2017	Spôsob: Poštou
Zástupca:	Ing. Karol Kvál	Funkcia: Primátor mesta Senec

Telefón: 0220205142
Elektronická adresa: musenec@senec.sk

C.1. Poverené osoby primátorom mesta Senec

Organizácia: Mesto Senec, Mestský úrad v Senci
Adresa: Mierové námestie č. 8, 903 01 Senec
Zástupca: Karol Czére Funkcia: vedúci výstavby a ochrany ŽP
Zástupca: Ing. Ivana Turňová Funkcia: referent ochrany ŽP

C.2 Splnomocnená osoba primátorom mesta Senec

Organizácia:
Adresa: č. p. SAK 7567 so sídlom Tomášikova 25/A, 821 01 Bratislava
Zástupca: JUDr. Andrea Krajčová Funkcia: splnomocnená osoba na zastupovanie Mesta Senec

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Regionálna skládka komunálneho odpadu Senec
Adresa prevádzky: Červený Majer Senec
Variabilný symbol: 370420104
Integrované povolenie: 4697/OIPK-483/04-Kk/370420104
Vydané: 15.12.2004
Právoplatné: 17.1.2005
Projektovaná kapacita: 200 000 m³
Kategória:

5.4. Skládky odpadov, ako sú vymedzené v osobitnom predpise, 73) ktoré prijímajú viac ako 10 t odpadu za deň alebo majú celkovú kapacitu presahujúcu 25 000 t, okrem skládok inertných odpadov.

E. Časová os

Posledná kontrola: 13.07.2016
Kontrolované obdobie: 28.01.2017 – 10.05.2017
Začatie kontroly: 27.03.2017
Pokračovanie kontroly: 10.04.2017
Prvé miestne zisťovanie: 27.03.2017
Vypracovanie správy: 12.05.2017
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia: Áno
Videodokumentácia: Nie
Odňatie prvopisov: Nie
Odobraté vzorky: Áno
Meranie emisií: Nie
Iné: Nie

G. Zameranie kontroly – opis

Kontrola bola zameraná na:

- monitoring podzemných vôd,
- ohlásenie mimoriadnej situácie – havária,
- obvodový odvodňovací rigol,
- odoberanie a vyhodnotenie vzoriek z vrtu HSV 3 a dvoch vzoriek z povrchových jazierok pri nádrži na priesakovú kvapalinu,
- vybrané podmienky integrovaného povolenia.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

V čase miestneho zisťovania bolo teleso skládky zarastené trávou, miestami sa nachádzali kríky a stromy. V severnej časti skládky je vidieť, že severný svah je utrnutý a zosunutý. V mieste akumuláčnej nádrže sa nachádzalo niekoľko povrchových jazierok (viď fotografie) z dažďovej vody, ktorá bola znečistená, zapáchala, tmavej farby. Z dôvodu neudržiavania skládky, sa odpad dostal na hranicu fólie telesa skládky a voda z privalových dažďov stekala po telese skládky a prenikala do okolitého terénu, pričom vznikli povrchové jazierka. Okolo telesa skládky nebol vidieť vybudovaný obvodový odvodňovací rigol, slúžiaci na zachytávanie privalových povrchových vôd z okolitého terénu. Celý areál prevádzky je oplotený a strážený strážnou službou AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o., nakoľko sa v areáli nachádza jestvujúca prevádzkovaná skládka prevádzkovateľa AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o.. V okolí vrtu HSV-3 sa rozprestieralo jazierko, ktoré bránilo prístup k vrtu HSV-3. Akumulačná nádrž na priesakovú kvapalinu bola v nevyhovujúcom stave, nebol vidieť plavákový systém na zablokovanie čerpadiel v zbernej šachte priesakových kvapalín, slúžiaci na prečerpanie priesakovej kvapaliny na teleso skládky.

I. Použité podklady

1. Preberací protokol č. RLD-2017-43-000524 zo dňa 22.02.2017,
2. Preberací protokol č. RLD-2017-43-000523 zo dňa 22.02.2017,
3. Analýza priesakovej kvapaliny z vrtu HSV 3 a z dvoch povrchových jazierok pri akumuláčnej nádrži na priesakovú kvapalinu, vypracované firmou AQUA-GEO, Škultétyho 4, 831 03 Bratislava s dátumom vypracovania máj 2017,
4. Výpis z účtu účelovej finančnej rezervy,
5. List prevádzkovateľa č. ŽP-3502/50/2017 zo dňa 12.02.2017 doručený na inšpekciu dňa 15.02.2017 - „Správa zo zhodnotenia monitoringu priesakovej kvapaliny a podzemných vôd, skládkového plynu a topografie za rok 2016 na zastavenej Skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný Senec I. a I.a etapa“ (meteorologické údaje neboli súčasťou predložených podkladov),
6. List prevádzkovateľa č. ŽP-4382/50/2017 zo dňa 23.02.2017 doručený na inšpekciu dňa 24.02.2017 - „Správa zo zhodnotenia monitoringu priesakovej kvapaliny a podzemných vôd, skládkového plynu a topografie za rok 2016 na zastavenej Skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný Senec I. a I.a etapa“ – doloženie meteorologických údajov.

J. Kontrolné zistenia

1. Podmienka II.4.2

Plavákový systém na zablokovanie čerpadiel v zbernej šachte priesakových kvapalín pri dosiahnutí maximálnej hladiny v nádrži priesakovej kvapaliny musí byť udržiavaný v prevádzky schopnom stave.

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

Na základe fyzickej obhliadky a kontroly plavákového systému na zablokovanie čerpadiel v zbernej šachte priesakových kvapalín je zrejmé, že plavákový systém nie je udržiavaný v prevádzky schopnom stave. Z uvedených dôvodov nie je možné zapnúť plavákový systém pri dosiahnutí maximálnej hladiny v nádrži na priesakovú kvapalinu. Vizuálnou obhliadkou nebolo jasné vidieť, či čerpadla boli zatopené, alebo či sa vôbec nachádzali v nádrži na priesakové kvapaliny.

2. Podmienka II.4.3

Prevádzkovateľ musí mať zabezpečený odvoz priesakovej kvapaliny, ktorú nebude môcť recirkulovať, vody nepoužitej na čistenie dopravných prostriedkov a splaškovej odpadovej vody na vyhovujúcu čistiareň odpadových vôd.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil preberacie protokoly na odvoz priesakovej kvapaliny v množstve 80,70 m³ zo dňa 22.02.2017. Dopravcom bola firma DETOX s.r.o., Zvolenská cesta 139, Banská Bystrica, ktorá priesakovú kvapalinu odviezla do firmy DETOX s.r.o., Coburgova 84/2263, Tmava.

3. Podmienka II.5.5

Prevádzkovateľ je povinný zbierať, spracovávať a vyhodnocovať údaje a informácie určené v povolení v rozsahu a vymedzení podľa vyhlášky MŽP SR č. 391/2003 Z.z. a každoročne ich za predchádzajúci rok oznamovať do 15. februára v písomnej a v elektronickej forme do informačného systému prostredníctvom povolujúceho orgánu.

Zistený stav **Čiastočne nedodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ má za povinnosť zasielať spomínané údaje na Inšpekciu a na Slovenský hydrometeorologický ústav v Bratislave. Prevádzkovateľ listom č. ŽP-3502/50/2017 zo dňa 12.02.2017 doručený na inšpekciu dňa 15.02.2017 zaslal „Správa zo zhodnotenia monitoringu priesakovej kvapaliny a podzemných vôd, skládkového plynu a topografie za rok 2016 na zastavenej Skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný Senec I. a I.a etapa“, ktorej súčasťou malo byť:

- Meteorologické údaje,
- Zhodnotenie monitoringu skládkového plynu za rok 2016,
- Zhodnotenie monitoringu priesakovej kvapaliny a podzemných vôd za rok 2016,
- Zhodnotenie merania poklesávania za rok 2016,
- Evidenčný list skládky – skládka 1.a 1. a etapa, je zastavená, na skládku sa odpady neukladajú, ročný prírastok je nulový.

Po preštudovaní predložených podkladov inšpekcia zistila, že prevádzkovateľ nedoložil prílohu „meteorologické údaje“.

Prevádzkovateľ listom č. ŽP-4382/50/2017 zo dňa 23.02.2017 doručený na inšpekciu dňa 24.02.2017 zaslal „Správa zo zhodnotenia monitoringu priesakovej kvapaliny a podzemných vôd, skládkového plynu a topografie za rok 2016 na zastavenej Skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný Senec I. a I.a etapa“, ktorou doložil meteorologické údaje.

Prevádzkovateľ si nesplnil ohlasovaciu povinnosť, zaslať údaje a informácie určené v povolení za predchádzajúci kalendárny rok do 15. februára v písomnej a elektronickej forme do informačného systému, ale ich osobne doručil dňa 24.02.2017 na inšpekciu (meteorologické údaje).

4. Podmienka II.5.11

5.11. Prevádzkovateľ musí bezodkladne písomne informovať povolujujúci orgán o prevádzkových poruchách, haváriách a iných mimoriadnych udalostiach na skládke a spôsoboch ich riešenia a odstránenia.

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ neinformoval inšpekciu o vzniknutej havárii – zhoršenie kvality podzemných vôd a pretečeníu priesakovej kvapaliny z telesa skládky. V čase kontroly bolo pri priesakovej nádrži a okolí vidieť niekoľko povrchových jazierok, ktoré mali vlastnosti priesakovej kvapaliny.

Inšpekcia v súčinnosti s firmou AQUA-GEO a.s. vykonala dňa 10.04.2017 v prítomnosti splnomocnenej osoby za prevádzkovateľa odobratie vzoriek na laboratórne analýzy. Vzorky sa odoberali z vrtu HSV-3 a z dvoch povrchových jazierok. Z výsledkov analýz je zrejmé, že sa jedná o priesakovú kvapalinu z telesa skládky. V správe z mája 2017 vypracovanou firmou AQUA – GEO a.s. je preukázateľne dokázané prekročenie viacerých analyzovaných prvkov, ktoré sú uvedené v tabuľku č. 1 predmetnej správy. Porovnaním nameraných hodnôt k limitným hodnotám z legislatívneho predpisu „Smernica č. 1/2015-7“ je zdokumentovaný masívny únik priesakových kvapalín z telesa skládky odpadov do voľného priestoru, ale aj do podzemných vôd. Tomuto fakt nasvedčujú veľmi vysoké hodnoty vodivosti, TOC, NH₄, Cl, B, Cr v priesakoch a hodnoty TOC, NH₄ v podzemnej vode.

5. Podmienka II.5.12

5.12. Prevádzkovateľ musí bezodkladne písomne informovať povolujujúci orgán v prípade zistenia nasledovných havarijných stavov:

- **výskyt nebezpečnej látky, resp. prekročenie prípustného znečistenia podzemných vôd, zistené pri monitorovaní skládky,**
- **zosuv alebo zrútenie svahu skládky, resp. poškodenie stability telesa skládky,**
- **požiar na skládke,**
- **preplnenie akumulačnej nádrže nad maximálnu hladinu (v prípade poruchy čerpadla alebo pri zvýšenom prítoku priesakových kvapalín následkom dlhotrvajúcich dažďov).**

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ neinformoval inšpekciu o výskyte nebezpečnej látky v okolí nádrže na priesakovú kvapalinu a pri vrte HSV – 3, ktorá vznikla preliatím priesakovej kvapaliny z telesa skládky do okolitého terénu.

Prevádzkovateľ neinformoval inšpekciu o zosuve severného cípu skládky.

K. Prílohy správy Áno

1. Fotodokumentácia prevádzky
2. Správa z mája 2017 vypracovaná firmou AQUA-GEO a.s.

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržaná:

1. Podmienka II.4.3

Čiastočne nedodržaná:

1. Podmienka II.5.5

Nedodržané:

1. Podmienka II.4.2
2. Podmienka II.5.11
3. Podmienka II.5.12

M. Záver – celkové zhodnotenie

Inšpekcia dňa 27.03.2017 vykonala kontrolu prevádzky „Regionálna skládka komunálneho odpadu Senec“ u prevádzkovateľa Mesto Senec, Mestský úrad v Senci, Mierové námestie č. 8, 903 01 Senec. Počas kontroly v prevádzke sa inšpekcia zamerala na súčasný stav prevádzky a to na monitoring podzemných vôd, ohlasovanie mimoriadnej situácie – havárie (povrchové jazierka a vrt HSV-3) a obvodové odvodňovacie rigoly. Inšpekcia za účasti prevádzkovateľa dňa 10.4.2017 a v spolupráci s firmou AQUA-GEO a.s. odobrali na analýzu vzorky z vrtu HSV-3 a 2 vzorky z povrchových jazierok. Z výsledkov analýzy je zrejmé, že 2 povrchové jazierka vznikli únikom priesakovej kvapaliny z telesa skládky odpadov do okolitého terénu. Analyzované povrchové jazierka vykazujú veľmi vysoké hodnoty vodivosti, TOC, CHSKcr, Cl, NH₄, B, Cr a vrt HSV- 3 vykazuje vysoké hodnoty TOC a NH₄.

Prevádzkovateľ porušil nasledovné § znenia zákona o IPKZ:

- § 26 ods. 1 písm. a) zákona o IPKZ - vykonávať činnosť v prevádzke v súlade s vydaným povolením a udržiavať prevádzku pod nepretržitým dohľadom,
- § 26 ods. 1 písm. b) zákona o IPKZ – udržiavať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v povolení,
- § 27 ods. 1 zákona o IPKZ – pokiaľ nastane akákoľvek havária alebo iná mimoriadna udalosť významne ovplyvňujúca životné prostredie, je prevádzkovateľ povinný bez zbytočného odkladu o tejto skutočnosti informovať inšpekciu,
- § 27 ods. 2 zákona o IPKZ – prevádzkovateľ je povinný prijať opatrenia na obmedzenie následkov na životné prostredie a zabránenie ďalším možným mimoriadnym udalostiam alebo haváriám.

Inšpekcia podľa § 35 ods. 2 písm. a) zákona o IPKZ nariadi prevádzkovateľovi skládky odpadov - mestu Senec vykonať v určenej lehote opatrenia na nápravu.

Inšpekcia podľa § 35 ods. 2 písm. b) zákona o IPKZ uloží prevádzkovateľovi skládky odpadov - mestu Senec pokutu za zistený správny delikt.

Inšpekcia podľa § 35 ods. 2 písm. c) zákona o IPKZ vyzve prevádzkovateľa skládky odpadov - mesto Senec, aby v určenej lehote podal žiadosť o zmenu povolenia.

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Milan Sobolič

Číslo preukazu: 573



Za prevádzkovateľa:

Ing. Karol Kvál

Funkcia:

Primátor mesta Senec

za MESTO SENEC

JUDr. ANDREA

KRAJČOVA

ADVOKÁTKA

NA ZÁKLADE SPM
23.05.2017



SKLÁDKA ODPADOV SENEC, MONITOROVANIE PODZEMNEJ VODY A PRIESAKOV V OKOLÍ SKLÁDKY

Objednávateľ: **SIŽP, Jeséniova 17 831 01
Bratislava**

Riešiteľská organizácia: **AQUA-GEO, s.r.o. Bratislava**

Zodpovedný riešiteľ: **RNDr. Martin Žitňan**

Dátum realizácie: **apríl 2017**

Dátum spracovania: **máj 2017**

Druh prác: **monitorovanie geologických
faktorov životného prostredia**

Počet exemplárov: **3 (2x objednávateľ, 1x riešiteľ)**

Za AQUA-GEO, s.r.o.:
Škultétyho 4, 831 03 Bratislava

RNDr. Martin Žitňan



1. Úvod

Na základe objednávky od Slovenskej inšpekcie životného prostredia – Inšpektorátu životného prostredia, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava vykonala firma AQUA-GEO, s.r.o. Bratislava monitorovanie Skládka odpadov v Senci, nachádzajúcej sa pri obci Senec.

Skládka odpadu je v súčasnosti prekrytá zeminou a neukladá sa na ňu odpad. V minulosti slúžila na ukladanie nie nebezpečného odpadu.

2. MONITOROVACIE PRÁCE

2.1. Rozsah prác

Na základe objednávky od Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava uskutočnila firma AQUA-GEO, s.r.o., Bratislava monitorovanie vôd v nasledovnom rozsahu:

Monitorovací systém pozostáva z:

- jedného vrtu MSV-3,
- dvoch odberných miest priesakov priesakových kvapalín

Odbery vzoriek vôd boli realizované dňa 10.4.2017.

Rozsah sledovaných ukazovateľov bol v súlade so zadáním od Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava a zahŕňal asociáciu nasledovných ukazovateľov:

- podzemné vody, presaky: vodivosť, teplota vody, rozpustený kyslík, farba, NH_4^+ , Cl^- , CHSK_{Cr} , B, Cr, Cu, Hg, Ni, NEL_{IR} , TOC fenoly

2.2. Metodika prác

Monitorovacie práce spočívali v terénnych, laboratórnych a hodnotiacich prácach. Terénne práce boli zamerané na odber vzoriek vôd a meranie fyzikálno-chemických parametrov vody. Vzorky sa odoberali štandardným postupom (v súlade s STN ISO 5667) do vopred pripravených vzorkovník dodaných laboratóriom. Pri začerpávaní vrtov sa použilo ponorné čerpadlo Gigant, zapustené 1 m pod hladinu podzemnej vody. V rámci odberu vzoriek sa realizovali terénne merania fyzikálno-chemických parametrov vody, ktoré sú nevyhnutné vykonať priamo pri odbere – teplota vody, vodivosť a obsah rozpusteného kyslíka. Tieto merania boli vykonané pomocou prenosných terénnych prístrojov značky WTW (WTW MultiLine F/Set 3).

Laboratórne práce – po odbere sa vzorky dopravili do laboratória ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, kde sa analyzovali podľa predpísaných postupov s vyhovujúcimi medzami stanovenia. Laboratórium je akreditované ako laboratórium oprávnené vykonávať tento druh analýz. Protokoly chemických analýz sú priložené ku správe..

Výsledky analytických stanovení a terénnych meraní boli hodnotené taktiež v zmysle platných legislatívnych predpisov. Sú zobrazené tabelárnou formou a doplnené o sprievodný textovým komentár so záverečným sumarizujúcim hodnotením.

Výsledky boli hodnotené k predpisu „**Smernica MŽP SR z 28. januára 2015 č. 1/2015 – 7. na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia**“ (ďalej „Smernica č.1/2015-7“) kde sú stanovené nasledovné limitné hodnoty:

- **Indikačné kritérium ID** – je hraničná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky stanovenej v pôde, v horninovom prostredí a podzemnej vode, prekročenie ktorej môže ohroziť ľudské zdravie a životné prostredie, tzn. zahájiť monitoring znečisteného územia.

- **Intervenčné kritérium IT** (kritérium znečistenia) – je kritická hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky stanovenej v pôde, v horninovom prostredí a podzemnej vode, prekročenie ktorej predpokladá, už pri danom spôsobe využitia územia, vysokú pravdepodobnosť ohrozenia ľudského zdravia a životného prostredia, tzn. je nutné vypracovať analýzu rizika znečisteného územia, pravdepodobne s následnou sanáciou znečisteného územia.

2.3. Vyhodnotenie monitoringu skládky

Analyzované hodnoty z monitorovania skládky odpadov Senec z 10.4.2017 sú spracované v tabuľke 1.

Tabuľka 1 Výsledky a porovnanie nameraných hodnôt k limitným hodnotám

	ID	IT	HSV-1	Presak pri HSV-1	Presak pri skládke
Hladina m	-	-	8,37	-	-
vodivosť $\mu\text{S}/\text{cm}$	2000	3000	1815	12150	16540
O ₂ mg/l	-	-	0,28	1,82	1,81
teplota vody °C	-	-	16,7	21,7	26,3
TOC mg/l	2,0	5,0	35,6	1740	1740
fenoly	0,015	0,06	<0,005	0,027	0,027
NH ₄ ⁺ mg/l	1,2	2,4	61,3	431	157
Cl ⁻ mg/l	150	250	153	978	4440
CHSK _{Cr} mg/l	-	-	143	3280	4760
B mg/l	0,5	5,0	0,489	3,43	8,23
Cr mg/l	0,15	0,3	0,0225	0,854	1,62
Cu mg/l	1,0	2,0	0,009	0,079	0,0998
Hg mg/l	0,002	0,005	<0,01	<0,05	<0,05
Ni mg/l	0,1	0,2	0,0284	0,23	0,514
NEL _{IR} mg/l	0,5	1	<0,05	0,166	0,172

Porovnaním nameraných hodnôt k limitným hodnotám z legislatívneho predpisu „Smernica č.1/2015-7“ bol dokumentovaný masívny únik priesakových kvapalín zo skládky do voľného priestoru ale aj do podzemnej vody. Tomuto faktoru nasvedčujú veľmi vysoké hodnoty vodivosti, TOC, CHSK_{Cr}, Cl⁻, NH₄⁺, B, Cr ako v presakoch tak v podzemnej vode.

3. ZÁVER

Na základe objednávky od Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava uskutočnila firma AQUA-GEO, s.r.o., Bratislava monitorovanie vôd v nasledovnom rozsahu:

Monitorovací systém pozostáva z:

- jedného vrtu MSV-3,
- dvoch odberných miest priesakov priesakových kvapalín

Odbery vzoriek vôd boli realizované dňa 10.4.2017.

Rozsah sledovaných ukazovateľov bol v súlade so zadáním od Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava a zahŕňal asociáciu nasledovných ukazovateľov:

- podzemné vody, presaky: vodivosť, teplota vody, rozpustený kyslík, farba, NH_4^+ , Cl^- , CHSK_{Cr} , B, Cr, Cu, Hg, Ni, NEL_{IR} , TOC fenoly

Výsledky boli hodnotené k predpisu „*Smernica MŽP SR z 28. januára 2015 č. 1/2015 – 7. na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia*“ (ďalej „Smernica č.1/2015-7“) kde sú stanovené nasledovné limitné hodnoty:

- **Indikačné kritérium ID** – je hraničná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky stanovenej v pôde, v horninovom prostredí a podzemnej vode, prekročenie ktorej môže ohroziť ľudské zdravie a životné prostredie, tzn. zahájiť monitoring znečisteného územia.
- **Intervenčné kritérium IT (kritérium znečistenia)** – je kritická hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky stanovenej v pôde, v horninovom prostredí a podzemnej vode, prekročenie ktorej predpokladá, už pri danom spôsobe využitia územia, vysokú pravdepodobnosť ohrozenia ľudského zdravia a životného prostredia, tzn. je nutné vypracovať analýzu rizika znečisteného územia, pravdepodobne s následnou sanáciou znečisteného územia.

Porovnaním nameraných hodnôt k limitným hodnotám z legislatívneho predpisu „Smernica č.1/2015-7“ bol dokumentovaný masívny únik priesakových kvapalín zo skládky do voľného priestoru ale aj do podzemnej vody. Tomuto faktoru nasvedčujú veľmi vysoké hodnoty vodivosti, TOC, CHSK_{Cr} , Cl, NH_4 , B, Cr ako v presakoch, tak v podzemnej vode.



Protokol o skúške

Zakazka	PR17R3488	Datum vystavenia	28.3.2017
Zakaznik	Aqua - Geo s. r. o.	Laboratorium	ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	RNDr. Martin Žitňan	Kontakt	Zákaznický servis
Adresa	Škultétyho 4 831 03 Bratislava Slovenská republika	Adresa	Na Harč 330/2, Praha 6 - Vysočany, 190 00, Česká republika
E-mail	aqua-geo@netxtra.sk	E-mail	customer.support@alsglobal.com
Telefon	---	Telefon	+420 225 225 225
Fax	---	Fax	+420 224 051 635
Projekt	Senec	Strana	1 z 3
Číslo objednávky	---	Datum prijatia vzorů	12.4.2017
Číslo preberacieho protokolu	---	Číslo oznuky	PR2015AQUGE-SK0005 (SK-150-15-0400)
Miesto odberu	Senec	Datum skúšky	13.4.2017 - 25.4.2017
Vzorkovňa	klient	Uroveň riadenia kvality	Štandardný QC podľa ALS ČR interných postupov

Poznámky

Bez písomného súhlasu laboratória sa protokol nesmie reprodukovat inak ako celý.
Laboratorium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len vzoriek, ktoré sú uvedené na tomto protokole.
Vzorky PR17R3488/002-003, metóda W-METAXDG I - hodnota LOQ zvýšená vzhľadom k vplyvu matrice.

Za správnosť zodpovedá

Skúšobné laboratorium akreditované
ČIA podľa ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Meno autorizovaného osoby
Zdeněk Jiráň

Podpis
Prague Laboratory Manager



Datum vystavenia: 25.4.2017
Strana: 2 z 3
Zakazka: PR17R348503
Zakaznik: Aqua - Geo s. r. o.



Výsledky skúšok

Matrica: PODZEMNÁ VODA				Názov vzorky		HSV-1			
				Identifikácia vzorky		PR17R3485001			
				Datum odberu čas odberu		10.4.2017 00:00			
Parameter	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	---	---	---	---
Súhrnné parametre									
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	35.6	±20.0 %	---	---	---	---
fenoly prchajúce s v.p.	W-PHI-PHO	0.005	mg/l	<0.005	---	---	---	---	---
Anorganické parametre									
amoniak a amonné ióny ako N	W-NH4-CPC	0.040	mg/l	47.6	±15.0 %	---	---	---	---
amonné ióny (NH4-)	W-NH4-CPC	0.050	mg/l	61.3	±15.0 %	---	---	---	---
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	163	±15.0 %	---	---	---	---
CHSK-Cr	W-COD-CPC	5.0	mg/l	143	±15.0 %	---	---	---	---
celkové ióny / hlavné kationy									
B	W-METAXFX1	0.010	mg/l	0.489	±10.0 %	---	---	---	---
Cr	W-METAXFX1	0.0010	mg/l	0.0225	±10.0 %	---	---	---	---
Cu	W-METAXFX1	0.0010	mg/l	0.0090	±10.0 %	---	---	---	---
Hg	W-HG-AFCFX	0.010	µg/l	<0.010	---	---	---	---	---
Mn	W-METAXFX1	0.0020	mg/l	0.0284	±10.0 %	---	---	---	---
ropné uhľovodíky - FTH									
nepolárne extrahovateľné látky	W-TPH-IR	0.050	mg/l	<0.050	---	---	---	---	---

Matrica: POVRCHOVÁ VODA				Názov vzorky		Priesak HSV-3		Priesak Sklad	
				Identifikácia vzorky		PR17R3485002		PR17R3485003	
				Datum odberu čas odberu		10.4.2017 00:00		10.4.2017 00:00	
Parameter	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	Výsledok	NM	---	---
Súhrnné parametre									
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	963	±20.0 %	1740	±20.0 %	---	---
fenoly prchajúce s v.p.	W-PHI-PHO	0.005	mg/l	0.023	±24.0 %	0.027	±23.0 %	---	---
Anorganické parametre									
amoniak a amonné ióny ako N	W-NH4-CPC	0.040	mg/l	334	±15.0 %	122	±16.0 %	---	---
amonné ióny (NH4-)	W-NH4-CPC	0.050	mg/l	431	±15.0 %	157	±16.0 %	---	---
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	978	±15.0 %	4440	±16.0 %	---	---
CHSK-Cr	W-COD-CPC	5.0	mg/l	3280	±15.0 %	4760	±16.0 %	---	---
celkové ióny / hlavné kationy									
B	W-METAXDG1	0.010	mg/l	3.43	±10.0 %	8.23	±10.0 %	---	---
Cr	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.854	±10.0 %	1.62	±10.0 %	---	---
Cu	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.0790	±10.0 %	0.0998	±10.0 %	---	---
Hg	W-METAXDG1	0.010	mg/l	<0.050	---	<0.050	---	---	---
Mn	W-METAXDG1	0.0050	mg/l	0.230	±10.0 %	0.518	±10.0 %	---	---
ropné uhľovodíky - FTH									
nepolárne extrahovateľné látky	W-TPH-IR	0.050	mg/l	0.166	±20.0 %	0.172	±20.0 %	---	---

Pokiaľ zákazník neuviede dátum a čas odberu vzorky, laboratórium uvedie ako dátum odberu dátum prijatia vzorky do laboratória a je uvedený v zátvorke. Pokiaľ je čas vzorkovania uvedený 0:00 znamená to, že zákazník uviedol iba dátum a neuviedol čas vzorkovania. Nesúhlas je rozšírená neistota merania zodpovedajúca 95% intervalu spoľahlivosti s koeficientom rozšírenia k = 2.
Vysvetlivky: LOQ – Limit stanovitelnosti; NM – Neistota merania

Koniec výsledkovej časti protokolu o skúške

Prehľad skúšobných metód

Analytické metódy	Popis metódy
Miesto prevedenia skúšky: Bendova 15377, Česká Lípa, 470 01, Česká republika	
W-PHI-PHO	CZ_COP_D06_07_030 (CSN ISO 6439) Stanovenie jednotlivých fenolov spektrofotometricky po destilácii.
Miesto prevedenia skúšky: Na Hradě 336/6, Praha 2 - Vysočany, 100 00, Česká republika	
W-CL-IC	CZ_COP_D06_02_048 (CSN ISO 10304-1, CSN EN 16162) Stanovenie rozpustných fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a sianov metódou ionovej výparníkové, chromatografickej a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a sianovej sily vypočítaním z nameraných hodnôt.











