

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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

Číslo: 4056-10875/37/2017/Faš

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 3/2017/Faš/Z

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. 1 zákona - Súlad
Odstúpené: Nie

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor: Mgr. Simona Fašungová Číslo preukazu: 553
Ing. Csaba Hegedus Číslo preukazu: 574
Telefón: 02 582 82 416
Elektronická adresa: simona.fasungova@sizp.sk

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: SLOVNAFT, a.s.
Adresa sídla: Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
IČO: 31322832
Kontrola oznámená: 14.11. 2016 Spôsob: Elektronickou poštou
Zástupca: Ing. Mária Bielik Marettova Funkcia: Špecialista HSE
Telefón: 0908238274
Elektronická adresa: maria.bielikmarettova@slovnaft.sk

D. Prevádzka

Názov podľa IP: ČOV bl. 11 a ČOV bl. 17-18
Adresa prevádzky: Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
Variabilný symbol: 370122014
Integrované povolenie: 8553-14449/37/2015/Kuc/370122014/IP

Vydané: 19.5.2015

Právoplatné: 8.6.2015

Projektovaná kapacita:

	Projektovaná kapacita minimálna / maximálna [m ³ .h ⁻¹] odpadovej vody
ČOV bl. 11	481 / 2736
ČOV bl. 17-18	3 097 / 14 400

Kategória: 6.11. Nezávisle prevádzkované čistenie odpadových vôd, na ktoré sa nevzťahujú osobitné predpisy a ktoré sa vypúšťajú z prevádzky, na ktoré sa vzťahuje tento zákon.

E. Časová os

Posledná kontrola: 11.11.2016 – 20.12.2016

Kontrolované obdobie: 1.1.2016 – 2.3.2017

Začatie kontroly: 2.3.2017

Prvé miestne zisťovanie: 2.3.2017

Vypracovanie správy: 10.4.2017

Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia: Nie

Videodokumentácia: Nie

Odňatie prvopisov: Nie

Odobraté vzorky: Nie

Meranie emisií: Nie

Iné: Nie

G. Zameranie kontroly – opis

Kontrola bola zameraná na preverenie súladu podmienok uvedených v integrovanom povolení č. 8553-14449/37/2015/Kuc/370122014/IP zo dňa 19.5. 2015 v znení neskorších zmien so závermi o BAT pre systémy bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu (Rozhodnutie Komisie 2016/902/EÚ) a so závermi o BAT pre rafináciu minerálnych olejov a plynu (Rozhodnutie Komisie 2014/738/EÚ) aplikovateľných pre ČOV bl. 11 a ČOV bl. 17-18.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

SIŽP začala kontrolu prevádzky na bloku 11 a potom prebehla kontrola aj na blokoch 17 a 18. Na záver došlo k prehodnoteniu záverov o BAT pre systémy bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu a závermi o BAT pre rafináciu minerálnych olejov a plynu.

I. Použité podklady

2. Závery o BAT pre systémy bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu (Rozhodnutie Komisie 2016/902/EÚ)
3. Závery o BAT pre rafináciu minerálnych olejov a plynu (Rozhodnutie Komisie 2014/738/EÚ)
4. Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním za rok 2016 (pôvodca)
5. Pracovná inštrukcia 05 pre výrobnú jednotku: Mechanická čistiareň chladiacich a dažďových odpadových vôd na bl.11, bl.17-18, Názov: Ekologický režim
6. Monitoring kvality ukazovateľov znečistenia z ČOV bl. 11 a ČOV bl. 17-18 za rok 2016
7. Opatrenia pre prípad havárie (v Odpadovom hospodárstve)

J. Kontrolné zistenia

Rozhodnutie 2016/902/EÚ

1. BAT 1.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) umožňujúcou zlepšiť celkovú environmentálnu výkonnosť je zavedenie a dodržiavanie systému environmentálneho riadenia (EMS), v ktorom sú zahrnuté všetky tieto vlastnosti...

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Spoločnosť SLOVNAFT, a.s. je certifikovaná v systéme ISO 14001, ISO 9001 a OHSAS (18001).

2. BAT 2.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) uľahčujúcou znižovanie emisií do vody a ovzdušia a znižovanie spotreby vody je zavedenie a udržiavanie súpisu prehľadu tokov odpadových vôd a odpadových plynov v rámci systému environmentálneho riadenia (pozri BAT 1), ktorý zahŕňa všetky tieto prvky...

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Znižovanie spotreby vody sa v spoločnosti rieši uzavretým okruhom chladenia, cirkulačnými centrami a monitoringom vôd. Systém EMS je súčasťou procesu riadenom smernicou MOL Group HSE Manažérsky systém HSE. Pre prevádzku je spracovaný dokument PI05 Ekologický režim, v ktorom je popísaný vznik, nakladanie aj havarijná odozva pre oblasti ochrany vôd, ovzdušia ako aj nakladania s odpadmi. Každá prevádzka má spracovaný Havarijný plán vodohospodársky.

3. BAT 3.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) pre príslušné emisie do vody podľa súpisu tokov odpadových vôd (pozri BAT 2) je monitorovanie kľúčových prevádzkových parametrov (vrátane zariadení na nepretržité monitorovanie toku odpadových vôd, pH a teploty) v kľúčových oblastiach (napr. prítok na predbežné čistenie a prítok na konečné čistenie).

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Spoločnosť SLOVNAFT, a.s. zabezpečuje kontrolné analýzy na vstupe odpadových vôd do ČOV v zmysle HSE_1_SNI Ochrana vôd. Monitoruje kvalitu vypúšťaných odpadových vôd z ČOV v zmysle IPKZ a prevádzkuje kontinuálne analyzátory.

4. BAT 4.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) je monitorovanie emisií do vody v súlade s normami EN s aspoň minimálnou frekvenciou uvedenou nižšie. Ak normy EN nie sú k dispozícii, najlepšou dostupnou technikou (BAT) je využitie noriem ISO, vnútroštátnych alebo iných medzinárodných noriem, ktorými sa zaistí poskytovanie údajov v rovnocennej vedeckej kvalite.

Látka/parameter		Norma(-y)	Minimálna frekvencia monitorovania (¹) (²)
Celkový obsah organického uhlíka (TOC) (³)		EN 1484	Denne
Chemická spotreba kyslíka (COD) (³)		Nie je k dispozícii norma EN	
Celkové nerozpustné tuhé látky (TSS)		EN 872	
Celkový obsah dusíka (TN) (⁴)		EN 12260	
Celkový obsah anorganického dusíka (N _{anorg}) (⁴)		K dispozícii sú rozličné normy EN	
Celkový obsah fosforu (TP)		K dispozícii sú rozličné normy EN	
Absorbovateľné organicky viazané halogény (AOX)		EN-ISO 9562	Mesačne
Kovy	Cr	K dispozícii sú rozličné normy EN	
	Cu		
	Ni		
	Pb		
	Zn		
Iné kovy, ak je to relevantné			
Toxicita (5)	Rybie ikry (<i>Danio rerio</i>)	EN-ISO 15088	Rozhodne sa na základe hodnotenia rizika po počiatkovej charakterizácii
	Dafnia (<i>Daphnia magna Straus</i>)	EN-ISO 6341	

Luminiscenčné baktérie (<i>Vibrio fischen</i>)	EN-ISO 11348-1, EN-ISO 11348-2 alebo EN-ISO 11348-3
Žaburinka menšia (<i>Lemna minor</i>)	EN-ISO 20079
Riasy	EN-ISO 8692, EN-ISO 10253 alebo EN-ISO 10710

(¹) Frekvencie monitorovania sa môžu upraviť, ak série údajov jasne preukazujú dostatočnú stabilitu.

(²) Miesto odberu vzorky sa nachádza tam, kde emisie opúšťajú zariadenie.

(³) Monitorovanie TOC a COD sú alternatívy. Uprednostňuje sa monitorovanie TOC, pretože nevyžaduje používanie veľmi toxických zlúčenín.

(⁴) Monitorovanie TN a Nanolg sú alternatívy.

(⁵) Môže sa používať vhodná kombinácia týchto metód.

Zistený stav **Čiastočne dodržaná**

Opis **Nie**

5. BAT 9.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT), ktorou sa zabráni vzniku nekontrolovateľných emisií do vody, je zabezpečenie vhodnej úložnej kapacity pre odpadové vody, ktoré vznikli za iných ako bežných prevádzkových podmienok, a to na základe posúdenia rizika (berúc do úvahy napr. druh znečisťujúcej látky, dôsledky pre ďalšie čistenie a prijímajúce prostredie), a prijať ďalšie primerané opatrenia (napr. kontrola, čistenie, opätovné použitie).

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Pre tento účel spoločnosť SLOVNAFT, a.s. prevádzkuje dažďové zdrže a má vypracované smernice PI09 Riešenie neštandardných stavov, kde sú popísané aj situácie v zmysle BAT9.

6. BAT 11.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) na zníženie množstva emisií do vody je predbežné čistenie odpadových vôd obsahujúcich znečisťujúce látky, ktoré nemožno adekvátne odstrániť počas konečného čistenia odpadových vôd používaním vhodných techník...

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Na predbežné čistenie prevádzka používa strojne stierané hrablice, ktorými zachytáva hrubé nečistoty, zhrabovacie zariadenia na zber kalu a sľopu, lamelový separátor, ktorý slúži na hrubé oddelenie ropných látok od odpadovej vody a nerozpustných látok a gravitačný odolejovač (API).

7. BAT 12.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) na zníženie množstva emisií do vody je vhodná kombinácia techník konečného čistenia odpadových vôd...

Úrovně emisií súvisiace s BAT (BAT-AEL), pokiaľ ide o emisie do vody uvádzané v tabuľke 1, tabuľke 2 a tabuľke 3 sa vzťahujú na priame emisie do vodného recipienta pochádzajúce z:

- i) činností uvedených v oddiele 4 prílohy I k smernici 2010/75/EÚ;
- ii) nezávisle prevádzkovaných čistiarní odpadových vôd uvedených v oddiele 6.11 prílohy I k smernici 2010/75/EÚ za predpokladu, že najväčšie zaťaženie znečisťujúcou látkou pochádza z činností uvedených v oddiele 4 prílohy I k smernici 2010/75/EÚ;
- iii) kombinovaného čistenia odpadových vôd z rôznych zdrojov, ak najväčšie zaťaženie znečisťujúcou látkou pochádza z činností uvedených v oddiele 4 prílohy I k smernici 2010/75/EÚ. Hodnoty BAT-AEL sa uplatňujú v mieste, kde emisie opúšťajú zariadenie...

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

V rámci predbežného a primárneho čistenia prevádzka používa strojne stierané hrablice, zhrabovacie zariadenia, lamelový separátor a gravitačný odolejovač (API). Prevádzkovateľ má stanovené prípustné koncentračné a bilančné hodnoty pre jednotlivé ukazovatele znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách, ktoré je potrebné zosúladiť s tabuľkami BAT12.

8. BAT 13.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) na prevenciu alebo, ak to nie je možné, na zníženie množstva odpadu zaslaného na zneškodnenie je vytvorenie a realizácia plánu nakladania s odpadom, ktorý je súčasťou plánu riadenia systému environmentálneho manažérstva (pozri BAT 1). Týmto plánom sa zabezpečí, že sa (v poradí podľa dôležitosti) predíde vzniku odpadu, odpad sa pripraví na opätovné použitie, recykláciu alebo iné zhodnotenie.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzka má vypracovanú Pracovnú inštrukciu Ekologický režim PI05, ktorý slúži na zadefinovanie spôsobu nakladania s odpadmi. Ekologický režim definuje spôsob zhromažďovania ostatných a nebezpečných odpadov, zodpovednosti za vedenie prevádzkovej evidencie v oblasti vzniku a nakladania s odpadmi a starostlivosti o miesto zhromažďovania odpadov. PI 05 je vypracovaná v súlade s Lokálnym riadiacim aktom HSE_1_G9.1.1_SN1 Nakladania s odpadmi, ktorá definuje základné povinnosti v oblasti nakladania s odpadmi na úrovni spoločnosti.

9. BAT 14.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) na zníženie objemu čistiarenských kalov vyžadujúcich ďalšie spracovanie alebo zneškodnenie a na zníženie ich potenciálneho vplyvu na životné prostredie je použitie týchto techník alebo ich kombinácie:...

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Pre lepšiu účinnosť dekantérovej odstredivky sa kal homogenizuje v homogenizačnej nádrži. Homogenizovaný kal sa na odvodnenie na odstredivku prečerpáva dvoma vretenovými čerpadlami vybavenými variátorom. Na spoločnom sacom potrubí vretenových čerpadiel je

zabudovaný drvič kalu a mechanický filter. Pred vstupom kalu na odstredivku je do kalového potrubia privedený 1 % polyelektrolytu. Odvodnený kal sa pomocou závitkového a otočného dopravníka dopravuje do kontajnerov a je odvážaný a zneškodňovaný externou firmou.

10. BAT 22.

Najlepšou dostupnou technikou (BAT) umožňujúcou zabrániť vznik emisií hluku alebo, ak to nie je možné, znížiť ich množstvo je vytvoriť a realizovať plán na riadenie hluku, ktorý je súčasťou systému environmentálneho riadenia (pozri BAT 1) a ktorý zahŕňa všetky tieto prvky:...

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ má vypracovanú hlukovú mapu pre celý areál, ktorého súčasťou je Plán riadenia hluku, kde je zahrnutá aj prevádzka ČOV bl. 11 a ČOV bl. 17-18.

Rozhodnutie 2014/738/EÚ

1. BAT 10.

V rámci BAT sa majú monitorovať emisie do vody použitím techník monitorovania min. s frekvenciou uvedenou v tabuľke 3 v súlade s normami EN. Ak nie sú dostupné normy EN, v rámci BAT sa použijú normy ISO, vnútroštátne alebo iné medzinárodné normy, na základe ktorých sa zabezpečia údaje rovnocennej vedeckej kvality.

Tabuľka 3.

Úrovně emisií súvisiace s BAT pre priame vypúšťanie odpadových vôd z rafinácie minerálnych olejov a plynu a frekvencie monitorovania súvisiace s BAT⁽¹⁾

Parameter	Jednotka	BAT-AEL (ročný priemer)	Frekvencia monitorovania ⁽²⁾ a analytická metóda (štandard)
Index uhlíkovodíkového oleja (HOI)	mg/l	0,1 – 2,5	Denne EN 9377-2 ⁽³⁾
Celkové nerozpustené látky (TSS)	mg/l	5 – 25	Denne
Chemická spotreba kyslíka (COD) ⁽⁴⁾	mg/l	30 – 125	Denne
BOD5	mg/l	Č. BAT-AEL	Týždenne
Celkový dusík ⁽⁵⁾ vyjadrený ako N	mg/l	1 – 25 ⁽⁶⁾	Denne
Olovo vyjadrené ako Pb	mg/l	0,005 – 0,030	Štvrťročne
Kadmium vyjadrené ako Cd	mg/l	0,002 – 0,008	Štvrťročne
Nikel vyjadrený ako Ni	mg/l	0,005 – 0,100	Štvrťročne
Ortuť vyjadrená ako Hg	mg/l	0,000 1 – 0,001	Štvrťročne
Vanád	mg/l	Č. BAT-AEL	Štvrťročne
Index fenolu	mg/l	Č. BAT-AEL	Mesačne EN 14402
Benzén, toluén, etylbenzén, xylén (BTEX)	mg/l	Benzén: 0,001 – 0,050 Č. BAT-AEL pre T, E, X	Mesačne

(1) Nie všetky parametre a frekvencie odberu vzoriek sú použiteľné na odpadové vody z lokalít na rafináciu plynu.

- (2) Týka sa to zlievanej vzorky úmernej prietoku odobratej počas 24 hodín alebo vzorky úmernej času za predpokladu, že sa preukáže dostatočná stabilita toku.
- (3) Na prechod od súčasnej metódy na EN 9377-2 môže byť potrebné adaptačné obdobie.
- (4) Keď je k dispozícii korelácia na mieste, COD možno nahradiť pomocou TOC. Korelácia medzi COD a TOC by sa mala stanoviť na individuálnom základe. Monitorovanie TOC by bolo uprednostňovaným riešením, pretože si nevyžaduje používanie veľmi toxických zlúčenín.
- (5) Keď je celkové množstvo dusíka výsledkom súčtu Kjeldahlovho dusíka (TKN), dusičnanov a dusitanov.
- (6) Keď sa používa nitrifikácia/denitrifikácia, možno dosiahnuť úrovne nižšie ako 15 mg/l.

Zistený stav **Čiastočne dodržaná**
Opis **Nie**

K. Prílohy správy **Nie**

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané

Rozhodnutie Komisie 2016/902/EÚ:

1. **BAT 1.**
2. **BAT 2.**
3. **BAT 3.**
4. **BAT 9.**
5. **BAT 11.**
6. **BAT 12.**
7. **BAT 13.**
8. **BAT 14.**
9. **BAT 22.**

Nedodržané

-

Čiastočne dodržané

1. **BAT 4.** (Rozhodnutie Komisie 2016/902/EÚ)
2. **BAT 10.** (Rozhodnutie Komisie 2014/73 8/EÚ)

Nie je možné vyhodnotiť

-

M. Záver – celkové zhodnotenie

Na základe vykonanej kontroly inšpekcia konštatuje, že prevádzkovateľ je povinný požiadať o vydanie zmeny integrovaného povolenia na zosúladienie monitorovania jednotlivých parametrov znečisťovania vôd resp. frekvencie ich monitorovania BAT 4 (Rozhodnutie Komisie 2016/902/EÚ) a BAT 10 (Rozhodnutie Komisie 2014/738/EÚ).

N. Podpisy

Za SIŽP:

Mgr. Simona Fašungová Číslo preukazu: 553

.....


Ing. Csaba Hegedus Číslo preukazu: 574

.....


