

# SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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

Číslo: 9231/37/2021-34646/2021

## SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 23/2021/P

Environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) vykonala Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „Inšpekcia“), 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: Áno  
Výsledok: § 35 ods. 1 zákona - Súlad  
Odstúpené: Nie

### B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor: Ing. Csaba Hegedűš Číslo preukazu: 574  
Telefón: 02 582 82 416  
Elektronická adresa: csaba.hegedus@sizp.sk

Inšpektor: RNDr. Peter Valentovič, PhD. Číslo preukazu: 335  
Telefón: 02 582 82 428  
Elektronická adresa: peter.valentovic@sizp.sk

### B.1. Prizvaná osoba

Organizácia: -  
Adresa: -  
Zástupca: - Funkcia: -  
Telefón: -  
Elektronická adresa: -

**C. Prevádzkovateľ**

Názov podľa OR: SLOVNAFT, a.s.  
Adresa sídla: Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava  
IČO: 31 322 832  
Kontrola oznámená: 11.5.2021 Spôsob: Telefonicky  
Zástupca: Mgr. Miroslav Vrábel Funkcia: špecialista HSE, Útvar SD&HSE, Ochrana ŽP  
Telefón: 0910841321  
Elektronická adresa: miroslav.vrabel@slovnaft.sk

**D. Prevádzka**

Názov podľa IP: FCC, Alkylácia benzínu, Selektívna hydrogenácia, ETBE  
Adresa prevádzky: Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava  
Variabilný symbol: 720120103  
Integrované povolenie: 2257/OIPK-630/06-Ba/370120805  
Vydané: 11.4.2006  
Právoplatné: 4.5.2006  
Projektovaná kapacita: FCC: 1 300 000 t.r<sup>-1</sup> (sprac. suroviny) Alkylácia: 219 000 t.r<sup>-1</sup> (vyrobeného alkylátu) SHU: 70 080 t.r<sup>-1</sup> (sprac. suroviny) ETBE: 65 700 t.r<sup>-1</sup> (vyrobeného ETBE)  
Kategória:  
4.1. b) Výroba organických chemikálií, ktorými sú organické zlúčeniny obsahujúce kyslík, ako sú alkoholy, aldehydy, ketóny, karboxylové kyseliny, estery a zmesi esterov, acetáty, étery, peroxidy, epoxidové živice.

**E. Časová os**

Predchádzajúce kontrolované obdobie: 6.9.2019-1.10.2019  
Posledná kontrola: 8.10.2019-22.11.2019  
Kontrolované obdobie: 1.10.2019–30.6.2021  
Začatie kontroly: 18.5.2021  
Prvé miestne zisťovanie: 13.7.2021  
Vypracovanie správy: 20.9.2021  
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:

**G. Zameranie kontroly – opis**

Kontrola bola zameraná na podmienku integrovaného povolenia prevádzky FCC, Alkylácia benzínu, Selektívna hydrogenácia, ETBE, konkrétne podmienku dodržiavania technicko-prevádzkových parametrov súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení. Inšpekcia zároveň vykonala kontrolu na preverenie podnetov doručených na Inšpektorát č. 212, 199, 213, 214, 217, 218, 227, 243, 254, 264, 266, 275 týkajúce sa zápachu šíriaceho sa pravdepodobne z areálu SLOVNAFT-u, a.s. Občania podávajúci podnety sa sťažovali na termíny v dňoch 30. 4., 6. – 7. 5., 26. 5., 7. 6., 12. 6., 18. 6., 28. – 29. 6.

**H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis**

V čase kontroly bola prevádzka v riadnej činnosti.

**I. Použité podklady**

1. Stav technológie na VJ FCC, resp. grafické záznamy jednotlivých parametrov podľa prílohy č. 2 STPP a TOO.
2. Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení
3. Parametre podľa schváleného STPP a TOO na základe prevádzkovej evidencie:
  - príloha č. 2., - Zoznam technicko-prevádzkových parametrov a vybraných technicko-organizačných opatrení na ochranu ovzdušia pri prevádzke zdroja, body č. 1 až 10, 15, 17 a 18
4. Integrované povolenie č. 2257/OIPK-630/06-Ba/370120805 zo dňa 11.04.2006 v znení neskorších zmien.
5. Podnety č. 212, 199, 213, 214, 217, 218, 227, 243, 254, 264, 266, 275.
6. Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním za roky 2019 a 2020.
7. Záverečná správa z monitoringu pôdy v areály Slovnaft v roku 2019 pre IPKZ, júl 2019.
8. Správa č. 03/267/2019 o úplnej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich referenčných veličín AMS-E, FCC v prevádzke Slovnaft, a.s., Vlčie hrdlo, Bratislava zo dňa 7.1.2020, oprávnená činnosť vykonaná 11. – 13.11.2019.
9. Správa č. 03/094/2020 o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií AMS-E, FCC a súvisiacich referenčných veličín v prevádzke Fluidný katalytický krak (FCC) v prevádzke Slovnaft, a.s., Vlčie hrdlo, Bratislava zo dňa 1.7.2021, oprávnená činnosť vykonaná 25. – 27.5.2020.

**J. Kontrolné zistenia**

**1. Podmienka v kapitole II. Podmienky povolenia, B. Emisné limity, 1c) Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení, bod. č. 1.**

Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať technologické zariadenia v súlade so schváleným súborom technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja: ev. č. STPP a TOO/ FCC/2019, schválený štatutárom dňa 09.09.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

V prílohe č. 2 STPP a TOO sa nachádza zoznam technicko-prevádzkových parametrov a vybraných technicko-organizačných opatrení na ochranu ovzdušia pri prevádzke zdroja. Ide o nasledovné TPP monitorované kontinuálnym zápisom:

- Nástrek suroviny do reaktora čerpadlom 13P201,
- Prietok vzduchu do regenerátora pri obsahu  $O_2$  v spalinách 2-6% obj.
- Vstupná rýchlosť do cyklónov reaktora
- Vstupná rýchlosť do cyklónov regenerátora
- Teplota v reaktore
- Teplota vo vrchnej časti regenerátora
- Teplota v spaľovacej časti regenerátora
- Tlaková diferencia medzi reaktorom a regenerátorom,
- Tlaková diferencia na posuvnom ventile opotreb. katalyzátora,
- Tlaková diferencia na posuvnom ventile zregener. katalyzátora,
- Vstupná teplota do ESP,
- Analyzátory spalín Durag, ABB PA, Horiba
- Otvorenie ventilu na regulácii tlaku nádrže 13V202 na poľný horák

TPP majú určené hodnoty pre ustálený, poruchový a havarijný stav. Podľa grafických záznamov jednotlivých technicko-prevádzkových parametrov za vybrané dni prevádzky (30. 4., 6. – 7. 5., 26. 5., 7. 6., 12. 6., 18. 6., 28. – 29. 6.) boli dodržané parametre ustálenej prevádzky nasledovných veličín TPP:

- Nástrek suroviny do reaktora čerpadlom 13P201,

Ustálený stav:  $75-136 \text{ t.h}^{-1}$

Poruchový stav:  $< 75 \text{ t.h}^{-1}$

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale  $85-131 \text{ t.h}^{-1}$ .

- Prietok vzduchu do regenerátora pri obsahu  $O_2$  v spalinách 2-6% obj.

Ustálený stav:  $60-98 \text{ t.h}^{-1}$

Poruchový stav:  $< 60 \text{ t.h}^{-1}$

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale  $70-98 \text{ t.h}^{-1}$ .

- Vstupná rýchlosť do cyklónov reaktora

Ustálený stav:  $< 4; > 11 \text{ m.s}^{-1}$

Poruchový stav:  $4-11 \text{ m.s}^{-1}$

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale nad  $11 \text{ m.s}^{-1}$

- Vstupná rýchlosť do cyklónov regenerátora

Ustálený stav:  $< 4; > 11 \text{ m.s}^{-1}$

Poruchový stav:  $4-11 \text{ m.s}^{-1}$

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale nad 11 m.s<sup>-1</sup>

- Teplota v reaktore

Ustálený stav: 520-550 °C

Poruchový stav <520; >550 °C

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale nad 529-532 °C

- Teplota vo vrchnej časti regenerátora

Ustálený stav: 685-788 °C

Poruchový stav <685; >788 °C

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale nad 687-714 °C

- Teplota v spaľovacej časti regenerátora

Ustálený stav: 685-720 °C

Poruchový stav <685; >720 °C

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale nad 693-712 °C

- Tlaková diferenciacia medzi reaktorom a regenerátorom,

Ustálený stav: 15-90 kPa

Poruchový stav: <15 kPa

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale 17-38,5 kPa.

- Tlaková diferenciacia na posuvnom ventile opotrebovaného katalyzátora,

Ustálený stav: 20-80 kPa

Poruchový stav: <20 kPa

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale 25-57 kPa.

- Tlaková diferenciacia na posuvnom ventile zregenerovaného katalyzátora,

Ustálený stav: 20-80 kPa

Poruchový stav: <20 kPa

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale 55-80 kPa.

- Vstupná teplota do ESP,

Ustálený stav: 245-345 °C

Poruchový stav: <245 °C

Počas obdobia vybraných dní podľa bodu G. bol dodržaný ustálený stav. Hodnoty sa pohybovali v intervale 262-292 kPa.

- Analyzátory spalín Durag, ABB PA, Horiba

Parameter sa týka rozsahov analyzátorov AMS na monitorovania jednotlivých znečisťujúcich látok TZL (analyzátor Durag), CO, SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub> (analyzátor Horiba), a kyslíka (ABB PA, Horiba). Stanovené rozsahy znečisťujúcich látok neboli prekročené.

- Otvorenie ventilu na regulácii tlaku nádrže 13V202 na poľný horák – nakoľko príslušný ventil bol v zatvorenej polohe (mínusová hodnota na grafe), na poľný horák z nádrže 13V202 nebola odvádzaný žiadny materiál.

**2. Podmienka v kapitole II. Podmienky povolenia, I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, 1. Kontrola emisií do ovzdušia, bod. č. 1.3**

Uskutočňovať kontrolu automatizovaného meracieho systému vykonávaním periodickej skúšky v intervale raz za kalendárny rok. Prevádzkovateľ je povinný monitorovať množstvo plynov spaľovaných na poľnom horáku.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil Správu č. 03/267/2019 o úplnej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich referenčných veličín AMS-E, FCC v prevádzke Slovnaft, a.s., Vlčie hrdlo, Bratislava zo dňa 7.1.2020, oprávnená činnosť vykonaná 11. – 13.11.2019 a správu č. 03/094/2020 o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií AMS-E, FCC a súvisiacich referenčných veličín v prevádzke Fluidný katalytický krak (FCC) v prevádzke Slovnaft, a.s., Vlčie hrdlo, Bratislava zo dňa 1.7.2021, oprávnená činnosť vykonaná 25. – 27.5.2020.

**3. Podmienka v kapitole II. Podmienky povolenia, I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, bod č. 8. Podávanie správ**

| Náplň správy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Frekvencia podávania správy | Dátum dodania správy  | Príjemca správy |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| IPKZ – Kompletné údaje o prevádzke a jej emisiách (zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v súčinnosti s vyhláškou MŽP SR č. 448/2010, ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z.z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) | 1 x rok                     | 28.2. nasledujúci rok | SHMÚ Bratislava |
| Ochrana ovzdušia – Údaje o prevádzke (NEIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 x rok                     | 15.2. nasledujúci rok | OÚ              |

|                                                                                    |                             |                                               |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|
| Ochrana ovzdušia – Správy o oprávnených meraniach emisií                           | podľa kapitoly I. bodu č. 1 | do 60 dní od vykonania merania                | SIŽP (odbor IPK) a OÚ |
| Správa z monitoringu podzemných vôd                                                | podľa legislatívy           | 1.10. nasledujúci rok                         | SIŽP (odbor IOV)      |
| Ohlásenia o vzniku odpadu a nakladaní s ním                                        | 1 x rok                     | 28.2. nasledujúci rok                         | SIŽP, OÚ              |
| Mimoriadne udalosti, havárie a nadmerný okamžitý únik emisií                       | podľa výskytu               | hlásenie ihneď, ďalší postup podľa SIŽP       | SIŽP                  |
| Ďalšie rozhodnutia týkajúce sa prevádzky súvisiace s ochranou životného prostredia | -                           | do 30 dní odo dňa nadobudnutia právoplatnosti | SIŽP (odbor IPK)      |
| Výsledky periodického monitorovania pôdy                                           | podľa kapitoly I. bodu č. 7 | do 30 dní od vyhotovenia                      | SIŽP (odbor IPK)      |

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Správy o oprávnených meraniach emisií sa nedoručujú, nakoľko meranie znečisťujúcich látok je zabezpečované prostredníctvom AMS. Prevádzkovateľ predložil ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním za rok 2020 (zo dňa 8.1.2021, doručené dňa 11.2.2021, resp. zo dňa 11.2.2021, doručené dňa 14.2.2020).

Záverečná správa z monitoringu pôdy bola predložená dňa 15.7.2019. Prvé monitorovanie pôdy podľa platného integrovaného povolenia potrebné vykonať do piatich rokov od schválenia východiskovej správy, t.j. do termínu 29.05.2020.

K. Prílohy správy Nie

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané

1. II./B./1c/1.
2. II./I./1./1.3
3. II./I./8.

Nedodržané v časti

-

Nedodržané

-

Nie je možné vyhodnotiť

-

#### **4. Záver – celkové zhodnotenie**

Vykonanou environmentálnou kontrolou v prevádzke FCC, Alkylácia benzínu, Selektívna hydrogenácia, prevádzkovateľa SLOVNAFT, a.s. za kontrolované obdobie 1.10.2019 - 30.6.2021 inšpekcia nezistila porušenie povinností prevádzkovateľa vyplývajúcich z podmienok integrovaného povolenia č. 2257/OIPK-630/06-Ba/370120805 zo dňa 11.04.2006 v znení neskorších zmien uvedených v časti J. tejto správy.

#### **5. Podpisy**

Za SIŽP:

Ing. Csaba Hegedűš

Číslo preukazu: 574



RNDr. Peter Valentovič, PhD.

Číslo preukazu: 335

