

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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

Číslo: 2591-4897/37/2017/Heg

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 69/2016

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:	Ing. Csaba Hegedus	Číslo preukazu: 230
Telefón:	02 582 82 416	
Elektronická adresa:	csaba.hegedus@sizp.sk	
Inšpektor:	RNDr. Peter Valentovič, PhD.	Číslo preukazu: 494
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: 14.12.2016 Spôsob: Elektronickou poštou
Zástupca: Ing. Mária Bielik Marettová, PhD. Funkcia: Špecialista
HSE
Telefón: 0908238274
Elektronická adresa: maria.bielikmarettová@slovnaft.sk

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Etylénová jednotka
Adresa prevádzky: Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
Variabilný symbol: 370190106
Integrované povolenie: 1113- 18313/2007/V1a/370190106
Vydané: 11.6.2007
Právoplatné: 3.7.2007
Projektovaná kapacita: 250 000 t.rok⁻¹
Kategória:

4.1. a) Výroba organických chemikálií, ktorými sú jednoduché uhľovodíky, ako sú lineárne alebo cyklické, nasýtené alebo nenasýtené, alifatické alebo aromatické uhľovodíky.

E. Časová os

Posledná kontrola: 10.9.2015 – 23.10.2015
Kontrolované obdobie: 6.12.2016- 11.12.2016
Začatie kontroly: 20.12.2016
Prvé miestne zisťovanie: 20.12.2016
Vypracovanie správy: 14.2.2017
Doručenie správy:

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 preverenie súladu podmienok uvedených v integrovanom povolení č. 1113- 18313/2007/V1a/370190106 zo dňa 11.6.2007 v znení neskorších zmien nakoľko SIŽP obdržala niekoľko sťažností na hluk, svetelné emisie a zápach v súvislosti s nábehom technológie etylénovej jednotky koncom roka 2016.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

V čase kontroly bola Etylénová jednotka v prevádzke.

I. Použité podklady

1. Vybrané položky z prevádzkovej evidencie zdroja znečisťovania ovzdušia.
2. Integrované povolenie.
3. STPP a TOO / Etylénová jednotka / 2015.
4. Denné protokoly emisných hodnôt pyrolýznych pecí (BA101-102, BA103-104 a parný kotol 110) za obdobie 6.12.2016-11.12.2016.
5. Zákon o ovzduší č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov

J. Kontrolné zistenia**1. II.A.1.3**

V prípade akýchkoľvek plánovaných zmien umiestnenia a inštalácie technologických celkov, činností v prevádzke, zmien technologických zariadení, používaných surovín alebo iných zmien v prevádzke, ktoré môžu výrazne ovplyvniť kvalitu životného prostredia, musí prevádzkovateľ osobitne požiadať inšpekciu o zmenu povolenia.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Súčasťou zmeny č. 21 integrovaného povolenia bolo aj konanie na udelenie súhlasu na vydanie a zmeny súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (bod č. 3 časti I). Zmena integrovaného povolenia bola vydaná dňa 13.10.2015.

2. II.A.1.6

Počas nábehu a odstavovania prevádzky je potrebné prijať opatrenia na minimalizáciu emisií znečisťujúcich látok.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Pri odstávkach pri údržbe, nábehoch alebo poruchách technológií, kde dochádza k nahromadeniu plynov (odpadný plyn, odplyn), ktoré sa musia z hľadiska bezpečnosti prevádzky odvieť a spáliť, nakoľko by ich nahromadením mohlo dôjsť k ďaleko nebezpečnejším javom (výbuchy, požiare, nekontrolované emisie do ovzdušia) sa pristupuje k spaľovaniu na poľných horákoch sa v rafinériách. Takéto nábehy v rafinériách, resp. v ďalších chemických prevádzkach sú charakteristické aj sprievodnými javmi, ktoré sú niekedy viac, niekedy menej (to závisí od mnohých podmienok v atmosfére) sprevádzané viditeľným spaľovaním plynov na poľných horákoch. Poľné horáky sú významnými bodovými zdrojmi emisií rafinérie.

3. II.A.1.7

Prevádzkovateľ je povinný vykonávať prevádzkovanie v súlade s platnou dokumentáciou prevádzky.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Nie**

4. II.A.2.3

2.3 Prechodové stavy:

Zdroj znečisťovania ovzdušia	Doba nábehu (hodiny)	Doba odstavenia (hodiny)
Pyrolýzne pece BA 101 až 108	18	18

Parný kotol BA 110	48	48
Pyrolýzne pece BA 101 až 108 - odkoksovanie	48	48

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ pre technické príčiny nezrealizoval v závere novembra (26.-29.11.) nábeh Etylénovej jednotky, ktorá bola odstavená v rámci plánovaných jesenných odstávok z dôvodu poruchy technologického zariadenia. Opätovný nábeh výrobné jednotky bol naplánovaný od 6. 12. do 9.12. 2016. Ustálená prevádzka bola až od 11.12. 2016 23:40 hod. - kedy bolo minimalizované odpúšťanie odplynov na poľný horák (PH). Odpúšťané odplyny (pyroplyn) z EJ počas nábehu boli distribuované na poľné horáky na bl.98, z dôvodu minimalizovania pulzujúceho charakteru spaľovania na hlavici PH. Samotný nábeh a odstávka zariadenia sú popísané v Súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (STPP a TOO), ktorý podľa § 15 zákona o ovzduší musia mať schválené veľké zdroje znečisťovania ovzdušia medzi ktoré patrí aj Etylénová jednotka. V prílohe č. 7 schváleného STPP a TOO zo dňa 4.8.2015 sa o.i. uvádza, že pred nábehom etylénovej jednotky sa samotné spaľovacie jednotky dávajú do chodu ale slúžia len na prípravu a vyhrievanie výrobné jednotky vyrobenou parou, pričom **tento prechodový stav (tzv. „teplý prestoj“) môže trvať 4-8 dní (bežná odstávka)** až niekoľko týždňov (rekonštrukcia Etylénovej jednotky väčšieho rozsahu) **následne prebehne samotný nábeh etylénovej jednotky až po dosiahnutie ustálenej prevádzky**. Časti Etylénovej jednotky s menovitým tepelným príkonom nad 100 MW sa monitorujú kontinuálne pomocou automatizovaného meracieho systému (AMS). Protokoly emisných hodnôt z AMS o.i. uvádzajú aj jednotlivé prevádzkové stavy Etylénovej jednotky. Doba nábehu určená v integrovanom povolení bola dodržaná ako aj doba prechodového stavu určená v schválenom STPP a TOO.

5. II.B.1.11

Dodržiavanie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania zdroja sa posudzuje počas skutočnej prevádzky okrem

- a) nábehu, zmeny výrobné-prevádzkového režimu a odstavovania zdroja alebo jeho časti
- b) funkčnej a inej obdobnej skúšky kontinuálneho meracieho systému, ktorá vyžaduje osobitný prevádzkový režim zdroja alebo jeho časti,
- c) údržby kontinuálneho meracieho systému a jeho poruchy; uvedené sa nevzťahuje na diskontinuálne merania,
- d) skúšobnej prevádzky zdroja alebo jeho časti alebo jej časového úseku za podmienok určených v rozhodnutí,
- e) iného času určeného rozhodnutím, ak vzhľadom na danosti technologického procesu nemožno určené emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania dodržať.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Podľa denných protokolov z automatizovaného meracieho systému pomocou ktorého sa monitorujú zdroje znečisťovania ovzdušia s príkonom nad 100 MW boli emisné limity počas ustálenej prevádzky dodržané.

6. II.B.1.15

Plyny, ktoré odchádzajú pri spustení alebo odstavení výroby, je potrebné zaviesť do zberného systému plynov a na poľný horák, ktorý musí byť konštruovaný a nastavený tak, aby bolo zabezpečené ich bezdymové spaľovanie.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Poľné horáky emitujú v prevažnej miere CO, CO₂, SO₂, a NO_x, v menšej miere H₂S a tuhé znečisťujúce látky (sadze). Zloženie spalín závisí od mnohých faktorov. Od zloženia odplynu (od toho, z ktorej prevádzky je spaľovaný odplyn privádzaný), rýchlosti horenia, systému nastavenia horákov, vetra a od účinnosti spaľovania v plameni poľného horáka. Pri veľkých množstvách plynov, z dôvodu, aby dochádzalo k dokonalému spaľovaniu všetkých prímies pri vyšších teplotách (nie k tvorbe sadzí alebo polyaromatických uhlíkovodíkov - PAH, emisiám prchavých organických látok - VOC), sa aplikovaním technologických postupov môžu vyskytnúť sprievodné zvukové javy (hluk z prúdenia a zo samotného spaľovania). Hluk z prúdenia vzniká pri vysokých rýchlostiach, kedy odplyn opúšťa špičku horáka. Čiže, čím je viac odplynu (väčšia rýchlosť), tak je aj väčší hluk z prúdenia. Spaľovací hluk je generovaný v spaľovacej zóne (malý intenzívny plameň), kde je vo veľmi krátkom čase uvoľnené veľké množstvo energie v malom objeme a takýto generovaný hluk je omnoho intenzívnejší ako keby bol generovaný vo veľkom objeme. Poľné horáky výrazne eliminujú negatívny vplyv rafinérie na životné prostredie.

7. II.B.1.17

Údaje o dodržaní určených emisných limitov a množstvo emisie sa zisťuje:

- a. pece BA-101, BA-102, BA-103 a BA-104
 - kontinuálnym meraním SO₂, NO₂ a CO
 - periodickým meraním TZL
- b. pece BA-105, BA-106, BA-107 a BA-108 – periodickým meraním
- c. kotol BA-110
 - kontinuálnym meraním SO₂, NO₂ a CO
 - periodickým meraním TZL

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Nie**

Kliknutím zadáte text.

8. II.I.1.6

Prevádzkovateľ je povinný monitorovať množstvo plynov spaľovaných na poľnom horáku a na požiadanie dokladovať zloženie emisií odchádzajúcich z poľného horáka.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Zloženie emisií na poľných horákoch je nasledovné: TZL, SO₂, NO_x, CO. Najväčší objem odplynov bol vypúšťaný v dňoch 8. – 10.12.2016.

9. II.I.6.2

Viesť prevádzkovú evidenciu podľa všeobecne záväzného právneho predpisu, ktorým sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch a poskytovať údaje inšpekcii.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Nie**

K. Prílohy správy Áno

1. Denné protokoly emisných hodnôt pyrolýznych pecí (BA101-102, BA103-104 a parný kotol 110) za obdobie 6.12.2016-11.12.2016.
2. Vybrané položky z prevádzkovej evidencie podľa STPP a TOO (bod. č. 3 časti I.)

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané

1. II.A.1.3, II.A.1.6, II.A.1.7, II.A.2.3, II.B.1.11, II.B.1.15, II.B.17, II.I.1.6, II.I.6.2

Nedodržané:

1. -

Čiastočne dodržané:

1. -

Nie je možné vyhodnotiť:

1. -

M. Záver – celkové zhodnotenie

Po preskúmaní predložených dokladov nebolo zistené porušenie povinností prevádzkovateľa vyplývajúcich z podmienok povolenia uvedených v časti J. tejto správy. Doba nabiehania Etylénovej jednotky ktorú pred nabiehaním zverejnil prevádzkovateľ nevyplývala zo žiadnej zákonnej požiadavky ani podmienky integrovaného povolenia.

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Csaba Hegedus

Číslo preukazu: 230

RNDr. Peter Valentovič, PhD.

Číslo preukazu: 494