



SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica
Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica

Číslo: 6037-24997/47/2016/Pav

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 29/2016/Pav/P

vykonanej v prevádzke „Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej“ prevádzkovateľa FORTISCHEM a.s., M. R. Štefánika 1, 972 71 Nováky.

P r e d m e t o m

správy z environmentálnej kontroly (ďalej len „správa“) je výsledok kontroly, ktorú vykonala SIŽP, IŽP Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“) v súlade so zákonom č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“), zákonom č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákonom č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov.

A. Kontrola

Typ kontroly: **Bežná**

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor: RNDr. Katarína Pavlíková

Telefón: 048 471 96 57

Elektronická adresa: katarina.pavlikova@sizp.sk

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: FORTISCHEM a.s.

Adresa sídla: M. R. Štefánika 1, 972 71 Nováky

IČO: 46 693 874

Kontrola oznámená: 06.07.2016

Spôsob: Telefonicky

Zúčastnené osoby za prevádzkovateľa:

- Ing. Miroslav Kováč: splnomocnený k zastupovaniu prevádzkovateľa vo veciach kontroly
- RNDr. Mária Danišová: vedúca OTL, útvar životného prostredia a manažmentu rizík
- Ing. Mária Martišková: TŠ pre ovzdušie a EMS, ÚŽPMR
- Ing. Viliam Weissensteiner, vedúci závodu chémie
- Ing. Jozef Truchan: vedúci výroby NaOH

Telefón: 046/568 32 20 (RNDr. Danišová), 046/568 32 00 (Ing. Kováč)

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej

Adresa prevádzky: M. R. Štefánika 1, 972 71 Nováky

Variabilný symbol: 470100806

Integrované povolenie: 4877-15168/2007/Kor/470100806

Vydané: 11.6.2007

Právoplatné: 6.7.2007

Projektová kapacita: bez projektovej kapacity

Kategória:

4.2. a) Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú plyny, a to amoniak, chlór alebo chlorovodík, fluór alebo fluorovodík, oxidy uhlíka, zlúčeniny síry, oxidy dusíka, vodík, oxid siričitý, karbonylchlorid – fosgén.

4.2. b) Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú kyseliny, a to kyselina chrómová, kyselina fluorovodíková, kyselina fosforečná, kyselina dusičná, kyselina chlorovodíková, kyselina sírová, oleum, kyselina siričitá.

4.2. c) Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú zásady, a to hydroxid amónny, hydroxid draselný, hydroxid sodný.

E. Časová os

Kontrolované obdobie: 13.5.2013 – 12.7.2016

Začatie kontroly: 12.7.2016

Vypracovanie správy: 3.8.2016

Prerokovanie správy: Áno 11.8.2016

F. Zameranie kontroly

Kontrola podľa § 34 zákona o IPKZ bola zameraná na zisťovanie dodržiavania podmienok integrovaného povolenia a zisťovanie, či nedošlo k zmene okolností, ktoré môžu viesť k zmene povolenia. Kontrola bola zameraná aj na zisťovanie plnenia opatrení na nápravu, ktoré boli uložené rozhodnutím č. 2789 – 10742/47/2013/Kmi zo dňa 22.04.2013, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 13.05.2013.

G. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania

Vo výrobnom procese amalgámovej elektrolyzy NaCl vznikajú ortuťové kaly, znečistená ortuť a filtračný koláč nasýtený ortuťou. Ortuťové kaly a ortuťou znečistené aktívne uhlie sa podrobujú vákuovej destilácii. Destilácia sa vykonáva v 2 destilačných peciach (prevádzkovo – emisný charakter technológie: diskontinuálna – várková technológia. Počas procesu destilácie a chladenia vznikajú v destilačných peciach odplyny, ktoré sú vedené do absorpčnej nádoby, kde sa na aktívnom uhlí zachytí ortuť.

H. Použité podklady

1. Integrované povolenie a všetky jeho súvisiace zmeny.
2. Rozhodnutie o uložených opatreniach č. 2789 – 10742/47/2013/Kmi zo dňa 22.04.2013, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 13.05.2013.
3. Protokoly o vykonaných skúškach tesnosti.
4. Certifikát na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie NDT/LT 2. stupeň vydaný pre odborne spôsobilú osobu: p. Ivan Vrecko.
5. Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok pre prevádzku Skladovanie a doprava priemyselnej soli a destilácia ortuti – č. 3.
6. Správa z odbornej prehliadky a odbornej skúšky TNS (tlaková nádoba stabilná).
7. Správa o oprávnenom meraní emisií Hg z výduchu č. 104 (Destilácia a chladenie ortuti v 2 destilačných peciach).
8. Správa o oprávnenom meraní emisií plyných anorganických zlúčenín Cl₂ vyjadrených ako HCl z výduchu č. 101 (Výroba HCl 32 %).
9. Správa o oprávnenom meraní emisií Cl₂ z výduchu č. 102 prevádzky výroby NaOCl.
10. Rozhodnutie Okresného úradu Prievidza – povolenie na vypúšťanie odpadových vôd z podnikovej kanalizácie do vodného toku Nitra (vydané 12.12.2013).
11. Záznamy zo sledovania kvality odpadových vôd z prevádzky Demerkurizácia odpadových vôd za mesiace január - jún 2016.
12. Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním za rok 2015.

I. Kontrolné zistenia

1. Podmienky II. A. 6.1, 6.2, 6.3

6.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť stály dozor počas plnenia a čerpania skladových a prevádzkových nádrží, železničných cisterien, po skončení plnenia a vyčerpávania skladovacích a prevádzkových nádrží, železničných cisterien zaistiť zariadenie proti

prípadnému úniku nebezpečných látok.

6.2 Činnosti súvisiace s prepravou nebezpečných látok vo výrobnom procese a pri expedícii vykonávať pod stálym dohľadom obsluhy zariadenia.

6.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť všetky nebezpečné látky pred odcudzením alebo iným nežiadaným únikom.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Skvapalňovanie chlóru prebieha v skvapalňovacom zariadení (trubkový výmenník s chladiacim médiom – podchladená soľanka), kvapalný chlór zo skvapalňovačov samospádom odteká do 2 prevádzkových zásobníkov. Z týchto zásobníkov sa kvapalný chlór pretláča do 5 odbytových zásobníkov. Odbytové zásobníky na kvapalný chlór sa nachádzajú v budove skladu kvapalného chlóru a sú umiestnené v spoločnej betónovej vani. Zásobníky na kvapalný chlór sú evidované v zozname tlakových nádob a podliehajú pravidelným prehliadkam a tlakovým skúškam. Prevádzkovateľ uviedol, že podľa technických požiadaviek daného zariadenia sa na začiatku každého roka vytvorí harmonogram, podľa ktorého sa vykonávajú revízie tlakových zariadení. Vnútorne revízie tlakových zásobníkov sa vykonávajú každé 2 roky, tlakové skúšky každé 4 roky. Revízie vykonávajú interní zamestnanci, ktorí majú odbornú spôsobilosť na prehliadky vyhradených tlakových zariadení. Prevádzkovateľ predložil správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky TNS, ktoré potvrdili, že zásobníky spĺňajú predpísané požiadavky na vyhradené tlakové nádoby.

V priestore skladovania kvapalného chlóru, stáčania a prečerpávania kvapalného chlóru je v prípade výronu chlóru inštalovaný tzv. chlórový monitorovací systém, ktorý pozostáva z 20 monitorovacích sond. Keď sa monitorovacie sondy detegujúce únik chlóru nasýtia na koncentráciu 5 – 10 mg, spustí sa svetelný a zvukový alarm s vyvedením na riadiaci velín. Prevádzkovateľ má priestory skladovania, stáčania a prečerpávania chlóru vybavené aj nepretržitou kamerovou kontrolou s vyvedením obrazového signálu na riadiaci velín.

Prevádzkovateľ má vypracovaný miestny prevádzkovo – bezpečnostný poriadok, v ktorom sú zapracované pokyny pre mimoriadne technologické stavy od výkyvov zaťaženia až po havarijné stavy. S miestnym prevádzkovo – bezpečnostným poriadkom je obsluha pravidelne oboznamovaná a v pravidelných intervaloch sa tiež vykonávajú cvičenia na zvládnutie havarijných situácií.

2. Podmienka II. F. 9

F.9 Prevádzkovateľ je povinný skúšky tesnosti nádrží, záchytných vaní, rozvodov, produktovodov na uskladnenie znečisťujúcich látok vykonávať:

- a) každých 5 rokov od vykonania prvej úspešnej skúšky,
- b) po každej rekonštrukcii alebo oprave,
- c) pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil protokoly o vykonaných skúškach tesnosti zo dňa 24.05.2016 pre 10 skladovacích zásobníkov pre filtrovaný hydroxid sodný, ktoré potvrdili, že skladovacie zásobníky sú tesné. Skúšky tesnosti skladovacích zásobníkov, záchytnej vane vykonala odborne spôsobilá osoba s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie (NDT – LT/AB) - Ivan Vrecko. Súčasťou protokolu bol aj certifikát č. 3A 226/15, ktorý osvedčuje, že p. Ivan Vrecko je na základe splnenia požiadaviek STN EN ISO 9712 spôsobilý vykonávať skúšanie tesnosti – LT/AB 2. STUPEŇ. Certifikát vydal certifikačný orgán pre certifikáciu personálu vo zvaraní a NDT: Výskumný ústav zvaračský Priemyselný inštitút SR a je platný do 30.06.2020. Výsledky vykonaných skúšok tesnosti potvrdili tesnosti skladovacích zásobníkov a záchytnej vane ako aj ich vhodnosť na ďalšie použitie.

3. Podmienka II. B. 1.1

B 1.1 Emisie do ovzdušia nesmú prekročiť limitné hodnoty určené pre časť A v tabuľke č. 1 a pre časť B v tabuľke č. 2:

Tabuľka č. 1

Číslo výduchu	Časť zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit			
			EL určený do 31.12.2015		EL určený od 1.1.2016	
			Hmot. tok g/h	Hmot. konc. mg/m ³	Hmot. tok g/h	Hmot. konc. mg/m ³
			1	0,2	0,25	0,05

Tabuľka č. 2

Číslo výduchu	Časť zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit			
			EL určený do 31.12.2015		EL určený od 1.1.2016	
			Hmot. tok g/h	Hmot. konc. mg/m ³	Hmot. tok g/h	Hmot. konc. mg/m ³
			300	30	200	30

Číslo výduchu	Časť zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit
102	Výroba chlórnanu sodného – ničiaca stanica chlóru	chlór	Pri hmot. toku > 50 g. hod ⁻¹ nesmie celková koncentrácia látok 2. podskupiny 3. skupiny v odp. plyne prekročiť hodnotu 5 mg . m ⁻³

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ zisťuje údaje o dodržaní určených emisných limitov technologického zariadenia pre znečisťujúce látky určené v integrovanom povolení periodickým oprávneným meraním hodnôt emisných veličín, ktorými sú vyjadrené emisné limity. Prevádzkovateľ predložil:

- Správu o oprávnenom meraní emisií Hg z výduchu č. 104 (Destilácia a chladenie ortuti v 2 destilačných peciach), ev. číslo: 02/249/2014, dátum vydania: 18.11.2014.
- Správu o oprávnenom meraní emisií plyných anorganických zlúčenín Cl₂ vyjadrených ako HCl z výduchu č. 101 (Výroba HCl 32 %), ev. číslo: 02/343/2012, dátum vydania: 31.12.2012
- Správu o oprávnenom meraní emisií Cl₂ z výduchu č. 102 prevádzky výroby NaOCl, ev. číslo: 02/344/2012, dátum vydania: 06.02.2012.

Periodické merania boli vykonané oprávnenou osobou: EKO-TERM SERVIS s.r.o. Košice. Správy z periodického oprávneného merania emisií znečisťujúcich látok potvrdili súlad s určenými emisnými limitmi v integrovanom povolení.

4. Podmienka II. B. 2.1, II. I. 2.2, 2.3

B. 2.1 Obsah ortuti vo vypúšťaných priemyselných odpadových vodách z časti A prevádzky dodržať na úrovni **5 g mesačného priemeru, alebo 20 g denného priemeru** na 1 tonu inštalovanej produkčnej kapacity chlóru. Súčasne dodržať **denné koncentračné hodnoty ortuti 2 mg/l a mesačné 0,5 mg/l** v zlievanej 24-hodinovej vzorke na výstupe z demerkurizačnej stanice.

I. 2.2 Kontrola priemyselných odpadových vôd vypúšťaných z časti A prevádzky do podnikovej kanalizácie nasledovne:

Miesto merania:	výstup demerkurizačnej stanice
Sledovaná veličina :	ortuť
Frekvencia merania:	jedenkrát denne v 24-hodinových zlievaných vzorkách
Spôsob odberu vzoriek:	manuálny
Metóda stanovenia :	AAS (techn. studenej pary).

I. 2.3 Prevádzkovateľ musí o vykonaných analýzach viesť prehľadnú evidenciu a na požiadanie ju predložiť inšpekcii.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Demerkurizačná stanica je určená na spracovanie priemyselných odpadových vôd z prevádzky na výrobu hydroxidu sodného, kde sa vo výrobnom procese používa ortuť. Priemyselné odpadové vody s obsahom ortuti sa privádzajú systémom troch čerpacích staníc, ktoré sú umiestnené mimo demerkurizačnej stanice. Rozhodnutím č. 3512-

4261/47/2008/kri/4701100806/K zo dňa 4.2.2008 bolo povolené užívanie vodnej stavby „Demerkurizácia odpadových vôd z výroby NaOH“. Technologické zariadenie pre demerkurizáciu odpadových vôd z výroby NaOH spĺňa deklarovanú schopnosť demerkurizovať odpadové vody na požadované množstvo ortuti. Technologické zariadenie sa skladá z oceľových skladovacích a prevádzkových nádrží, v ktorých prebieha demerkurizačný proces absorpcie na aktívnom uhlí a jeho následná regenerácia. Priemyselné odpadové vody z procesu demerkurizácie zbavené ortuti sú odvádzané kanalizáciou závadných vôd. Prevádzkovateľ zabezpečuje odber vzoriek odpadových vôd v zmysle bodov II. I. 2.2 a II. I. 2.2 a vykonáva analýzy koncentrácií ortuti v zlievaných vzorkách odpadových vôd. Prevádzkovateľ predložil záznamy zo sledovania kvality odpadových vôd z prevádzky Demerkurizácia odpadových vôd za mesiace január - jún 2016, ktoré potvrdili súlad s určenými dennými koncentračnými hodnotami v integrovanom povolení.

5. Plnenie opatrenia na nápravu v prevádzke „Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej“ uložené inšpekciou v rozhodnutí č. 2789 – 10742/47/2013/Kmi zo dňa 22.04.2013 (rozhodnutie o opatreniach na nápravu nadobudlo právoplatnosť dňom 13.05.2013):

Zabezpečiť realizáciu opatrení na zosúladenie zaobchádzania s obzvlášť škodlivými látkami (ortuť, medziprodukty a produkty s obsahom ortuti, chlоровané uhl'ovodíky) a so škodlivými látkami (všetky ostatné látky – suroviny a pomocné suroviny, produkty) v prevádzke „Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej“ s požiadavkami záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany vôd nasledovným postupom:

- Predložiť Inšpektorátu vypracované projektové dokumentácie príslušných stavieb a požiadať o vydanie zmeny integrovaného povolenia a stavebného povolenia v lehote **do 31. 07. 2015.**
- Vykonať realizáciu stavieb podľa schválených projektových dokumentácií v lehote **do 31.12.2016.**

Zistený stav : **Prvá časť nápravného opatrenia – nedodržaná**

Druhá časť nápravného opatrenia – v plnení

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ v uvedenej lehote **t.j. do 31.07.2015** nepredložil Inšpektorátu vypracované projektové dokumentácie a nepožiadal o vydanie zmeny integrovaného povolenia a stavebného povolenia.

J. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Vykonanou kontrolou bolo zistené, že prevádzkovateľ nevykonával nápravné opatrenie v prevádzke „Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej“ uložené inšpekciou v rozhodnutí č. 2789 – 10742/47/2013/Kmi zo dňa 22.04.2013 (rozhodnutie právoplatné dňa 13.05.2013), ktoré sa týkalo vypracovania projektových dokumentácií na zosúladenie stavu v zaobchádzaní

s obzvlášť škodlivými látkami a so škodlivými látkami v prevádzke „Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej“ s požiadavkami záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany vôd a nepožiadala o vydanie zmeny integrovaného povolenia a stavebného povolenia. Nápravné opatrenie bolo uložené v predstihu pred realizáciou, aby bol vytvorený potrebný časový priestor na vydanie zmeny integrovaného povolenia a stavebného povolenia.

Ostatné kontrolované podmienky povolenia boli splnené.

Nesplnenie prvej časti nápravného opatrenia v prevádzke „Výroba hydroxidu sodného, vodíka a chlóru, výroba chlórnanu sodného, sušenie a skvapalňovanie chlóru, výroba kyseliny chlorovodíkovej“ uložené inšpekciou v rozhodnutí č. 2789 – 10742/47/2013/Kmi zo dňa 22.04.2013 je porušením povinnosti podľa § 33 ods. 4 písm. f) zákona o IPKZ, za ktorý inšpekcia uloží prevádzkovateľovi pokutu podľa § 37 ods. 3 zákona o IPKZ a vyzve prevádzkovateľovi podľa § 35 ods. 2 písm. c) zákona o IPKZ, aby v určenej lehote podal žiadosť o zmenu povolenia.

Správa z environmentálnej kontroly bola vypracovaná dňa 3.8. 2016.

za SIŽP, IŽP, Banská Bystrica OIPK:

RNDr. Katarína Pavlíková, inšpektor

.....

Za FORTISCHEM a.s. Nováky

Ing. Miroslav Kováč, splnomocnený zástupca

k zastupovaniu prevádzkovateľa vo veciach kontroly

.....

Správa o environmentálnej kontrole č. 29/2016/Pav/P bude odoslaná pred jej prerokovaním splnomocnenému zástupcovi Ing. Miroslavovi Kováčovi.