SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica
odbor integrovaného povoľovania a kontroly
Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica

Číslo RZ: 3825-12076/47/2015/Ško

SPRÁVA Z ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLY

č. 9/2015/Ško/Z

vykonanej v prevádzkach „Výroba anód“, „Elektrolýza“ a „Odlievareň“, prevádzkovateľa Slovalco, a.s., pre ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia, inšpektorát Banská Bystrica integrované povolenie č. 1625-7799/2007/Vir/ 470250106 zo dňa 13.03.2007, v znení zmien vydaných rozhodnutiami č. 1625-27963/2007/Vir/470250106/Z1 zo dňa 28.08.2007, č. 136-6340/2008/Vir/470250106/Z2-Ú zo dňa 26.02.2008, č. 136-14104/2008/Vir/470250106/Z3 zo dňa 23.04.2008, č. 9808-42038/2008/Kmi/470250106/Z4 zo dňa 27.01.2009, č. 7373-30696/2009/Ško,Kri/ 470250106/Z5 zo dňa 09.10.2009, č. 9984-13237/47/2011/Mkš/470250106/Z6 zo dňa 03.05.2011, č. 6278-26058/2011/Mkš//470250106/Z7-Ú zo dňa 12.09.2011 a 4760-12503/47/2012/Mkš/470250106/Z8 zo dňa 02.05.2012 (ďalej len „integrované povolenie“).

Kontrola bola vykonaná dňa 12. 03. 2015

Kontrolu vykonali:
za SIŽP - IŽP Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly:
Ing. Alena Škorňová, inšpektor
Ing. Ivan Mikloš, inšpektor

Kontroly sa zúčastnili:
za Slovalco, a.s., prevádzky „Výroba anód“, „Elektrolýza“ a „Odlievareň“:
Ing. Roman Kohút, manažér OŽP

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 (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 a zákonom č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov.
Kontrola bola podľa § 34 zákona o IPKZ zameraná na zisťovanie dodržiavania vybraných podmienok integrovaného povolenia.

O vykonaní kontroly a o jej zameraní bol informovaný Ing. Roman Kohút, manažér OŽP spoločnosti Slovalco, a.s., telefonicky dňa 09. 03. 2015.

Kontrolované obdobie: od 01. 01. 2014 do 12. 03. 2015

I. Základné údaje o prevádzke a prevádzkovateľovi

Názov prevádzky: „Výroba anód“, „Elektrolýza“ a „Odlievareň“ (ďalej len „prevádzka“)
Priemyselná 14, 965 48 Žiar nad Hronom

Prevádzkovateľ:
Obchodné meno: Slovalco, a.s.
Sídlo: Priemyselná 14,
965 48 Žiar nad Hronom
IČO: 31 587 011

Kategória priemyselnej činnosti:
Výroba anód: 6.8
Výroba uhlíka – ide o uhlie pálené pri vysokej teplote - alebo elektrografitu vypaľovaním alebo grafitizáciou.
Elektrolýza: 2.5.a :
Prevádzka na výrobu surových neželezných kovov z rúd, koncentrátov alebo druhotných surovín metalurgickými, chemickými alebo elektrolytickými postupmi.
Odlievareň: 2.5. b :
Prevádzka na tavenie vrátane zlievania neželezných kovov vrátane zhodnotených produktov a prevádzkovanie zlievarne neželezných kovov, s kapacitou tavenia väčšou ako 4 t za deň pre olovo a kadmium alebo 20 t za deň pre ostatné kovy.

II. Predložené doklady

1) Správy z diskontinuálneho oprávneného merania emisií zo zariadení spoločnosti Slovalco, a.s.
2) Ročný protokol emisných hodnôt za rok 2014
3) Denné a mesačné protokoly emisných hodnôt
4) Súbor TPP a TOO
5) Elektronické záznamy technicko - prevádzkových parametrov vypaľovacej pece a filtračnej stanice.

III. Zhodnotenie dodržiavania podmienok povolenia

Kontrola bola zameraná na časť prevádzky „Výroba anód“. Inšpekcia vykonala:

1) Kontrolu dodržiavania technicko-prevádzkových podmienok (kapitola II. A 4)

Bod 4.1: Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia v súlade s platnou dokumentáciou a dodržiavať hodnoty technicko-prevádzkových parametrov v súlade so „Súborom technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania“ (ďalej len „súbor TPP a TOO“), resp. so schválenou aktualizovanou časťou súboru TPP a TOO vypracovanou podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia, ktorá je schválená touto zmenou integrovaného povolenia.

Plnenie: Prevádzkovateľ počas výkonu kontroly preukázal z elektronických záznamov vypaľovacej pece a filtračnej stanice, že zabezpečuje dodržiavanie predpísaných hodnôt technicko - prevádzkových parametrov počas výrobného procesu, v súlade s platným Súborom technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na

zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania, vypracovaným a schváleným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia. Súbor TPP a TOO bol schválený inšpekciou rozhodnutím č. 4760-12503/47/2012/Mkš/470250106/Z8 zo dňa 02.05.2012. Obsluha filtračných staníc vypaľovacej pece anód sleduje chod všetkých zariadení filtračnej stanice priebežne z riadiaceho centra velína. Konkrétne boli kontrolované zaznamenané hodnoty podtlaku v textilnom filtri TF 1(2) PDICA 165(265), podtlaku v okružnom potrubí spalín na vstupe, teplôt na výstupe z elektrofiltra, teplôt na výstupe do filtračnej stanice a prietokov spalín na výstupe z filtračnej stanice, ktoré sú nastavené, merané a zaznamenávané automaticky v elektronickej forme v počítači. Kontrolované technicko - prevádzkové parametre vypaľovacej pece a filtračnej stanice boli v súlade s parametrami charakterizujúcimi ustálený stav.
Podmienka splnená.

Bod 4.5: Dodržiavať nasledovné opatrenia pri spaľovaní dechtu vo vypaľovacích peciach:

4.5.1 Prevádzkovať vypaľovacie pece nie je možné bez odlučovacích zariadení.

4.5.2 Množstvo spaľovaného dechtu pre vypaľovacie pece je max. 370 $t.r^{-1}$.

4.5.3 Množstvo spaľovaných dechtov 20 – 90 $kg.h^{-1}$, spotreba ZPN 680 – 700 $Nm^3.h^{-1}$, pomer dechtov k ZPN je 0,029-0,131 $Nm^3.h^{-1}$.

Plnenie: Prevádzkovateľ prevádzkuje vypaľovacie pece s dvoma filtračnými stanicami, ktoré obvykle pracujú samostatne, ale môžu pracovať aj súčasne. Obsluha filtračných staníc vypaľovacej pece anód sleduje chod všetkých zariadení filtračnej stanice priebežne z riadiaceho centra (velína) a zabezpečuje odstránenie porúch okamžite alebo prostredníctvom povereného pracovníka. V prípade poruchy odlučovacích zariadení sú odpadové plyny vypúšťané pomocou odbočky priamo do komína, v súlade s prechodovým stavom podľa súboru TPP a TOO. Výška komína zabezpečuje dostatočný rozptyl aj pri zvýšených množstvách emitovaných znečisťujúcich látok do ovzdušia. Na filtračných staniciach vypaľovacej pece anód sa jedenkrát za dva mesiace uskutočňuje kontrolné technologické emisné meranie.
Decht ako palivo sa od roku 2012 vo vypaľovacích peciach nepoužíva. Dechty z odpadového plynu z vypaľovacích pecí sa odvážajú do skladu smoly a zmiešavajú sa s čiernouholnou smolou.
Podmienky splnené.

2) Kontrolu dodržiavania emisných limitov (kapitola II. B 1 Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia)

Bod 1.1: Emisie znečisťujúcich látok vypúšťané z jednotlivých technologických častí prevádzky do ovzdušia nesmú prekročiť limitné hodnoty uvedené v tabuľke č. 5a) a 5b):

Tabuľka č. 5a) - Výroba anód

P. č.	Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Znečisťujúca látka [Emisný limit] [$mg.m^{-3}$]						
		TZL	TOC	SO_2	NO_2	CO	HF	F_s^-
3.01 V1	doprava koksu - veža 1	50						
3.1 V3	doprava koksu - veža 3	50						
3.2	vonk. pásová dopr. - trasa A	50						
3.3	gran. úprava koksu - trasa B	50						
3.4	obehová mlynica	50						
3.5	odsáv. sortových zásobníkov	50						
3.7	plynová kotolňa	*	*	*	200	100		
3.8	jemné drv. vrat. – trasa E	50						
3.9	formovanie zelenej anódy	50	100					
3.10	odsáv. zás., čistenie anód – trasa C	50						
3.12	chladiaci tunel zelených anód	50	100					
3.13	odsávanie sila Al_2O_3	50						

P. č.	Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Znečisťujúca látka [Emisný limit] [mg.m^{-3}]						
		TZL	TOC	SO_2	NO_2	CO	HF	F_s^-
3.14.1-2	vypaľovacia pec – filtr. st. č.1,2	50	200	500[1)]	500[2)]	*	5[3)]	5[4)]
3.15	otrieskavanie	50						
3.16	brúsenie Al tyčí	50						
3.17	odsávanie indukčnej pece č.1	50						
3.18	odsávanie indukčnej pece č.2	50						
3.19	odsávanie indukčnej pece č.3	50						
3.20	drvenie LINDEMANN	50						
3.21	hrubé drvenie vratov – trasa D	50						
3.22 3p	priem. vysáv.- drvenie a mletie 121	50						
3.23 5p	priem. vysáv.- drvenie a mletie 122	50						
3.24 h1	priem. vysáv. – pecná hala 002	50						
3.25 h2	priem. vysávač – pecná hala 003	50						
3.26 ot	priem. vysávač – otyčovňa 222	50						
3.29 OTK	drvenie, pílenie	50						
3.30 hl	priem. vysáv. hlin. - hrubá drviareň	50						

Tabuľka č. 5b) – Sklad smoly

P. č.	Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Znečisťujúca látka [Emisný limit] [mg.m^{-3}]						
		TZL	TOC	SO_2	NO_2	CO	Ben.	Naft.
3.32	Sklad smoly (termická jednotka)	*	*	*	200	100	*	*

Ben. – benzopyrén a dibenzoantracén, Naft. – naftalén

* emisný limit sa neuplatňuje

[1)] Pri hmotnostnom toku oxidov síry vyššom ako 5 kg.h^{-1} nesmie koncentrácia oxidov síry v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 500 mg.m^{-3}. Hodnoty hmotnostného toku a koncentrácie sa vyjadrujú ako oxid siričitý.

[2)] Pri hmotnostnom toku oxidov dusíka vyššom ako 5 kg.h^{-1} nesmie koncentrácia oxidov dusíka v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 500 mg.m^{-3}. Hodnoty hmotnostného toku a koncentrácie sa vyjadrujú ako oxid dusičitý.

[3)] Pri hmotnostnom toku vyššom ako 50 g.h^{-1} nesmie celková koncentrácia HF (fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF) v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 5 mg. m^{-3}.

[4)] Pri hmotnostnom toku vyššom ako 25 g.h^{-1} nesmie celková koncentrácia fluoridov (fluoridy vyjadrené ako F_s^-) v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 5 mg. m^{-3}.

[5)] a) Pri hmotnostnom toku tuhých znečisťujúcich látok menšom ako 200 g.h^{-1} nesmie koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 150 mg.m^{-3}.

b) Pri hmotnostnom toku tuhých znečisťujúcich látok 200 g.h^{-1} a vyššom nesmie koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 20 mg.m^{-3}.

<u>Plnenie</u>: Prevádzkovateľ zisťuje údaje o dodržaní určených emisných limitov pre znečisťujúce látky určené v integrovanom povolení diskontinuálnym oprávneným meraním hodnôt emisných veličín, ktorými sú vyjadrené emisné limity. Predložil správu č. 04/1509/12-ME, časť E a časť F z diskontinuálneho oprávneného merania hodnôt emisných veličín vybraných znečisťujúcich látok v odpadových plynoch z vybraných zariadení: 3.1 V3 - doprava koksu - veža 3, 3.2 - vonkajšia pásová doprava - trasa A, 3.3 - granulometrická úprava koksu – trasa B, 3.4 - obehová mlynica, 3.5 - odsávanie sortových zásobníkov, 3.7 - kotolňa na ohrev teplonosného média, 3.8 - jemné drvenie vratov – trasa E, 3.9 - formovanie zelenej anódy, 3.10 - odsávanie zásobníka, čistenie anód – trasa C, 3.12 - chladiaci tunel zelených anód, 3.13 - odsávanie sila oxidu Al, 3.15 - otrieskavanie, 3.16 - brúsenie Al tyčí, 3.20 – drvenie LINDEMANN, 3.21 - hrubé drvenie vratov – trasa D, 3.22 3p - priemyselný vysávač - drvenie a

mletie 121, 3.23 5p - priemyselný vysávač - drvenie a mletie 122, 3.24 h1 - priemyselný vysávač – pecná hala 002, 3.25 h2 - priemyselný vysávač – pecná hala 003, 3.26 ot - priemyselný vysávač – otyčovňa 222, 3.29 OTK - odsávanie prašnej miestnosti OTK, 3.30 hl - priemyselný vysávač hlinický - hrubá drviareň na prevádzke Výroba anód zo dňa 17.12.2012. Merania boli vykonané v dňoch 18.-21.09.2012 a 24.-25.09.2012. Ďalej prevádzkovateľ predložil správu č. 04/1909/14-ME, časť B z diskontinuálneho oprávneného merania hodnôt emisných veličín vybraných znečisťujúcich látok v odpadových plynoch z vybraných zariadení: 3.14.1-2 - vypaľovacia pec – filtračná stanica č. 1, 2, 3.17 - odsávanie indukčnej pece č. 1, 3.18 - odsávanie indukčnej pece č. 2, 3.19 - odsávanie indukčnej pece č. 3, 3.32 Sklad - smoly (termická jednotka) na prevádzke Výroba anód zo dňa 14.11.2014. Merania boli vykonané v dňoch 23.-25.09.2014.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené zistené namerané emisné hodnoty pre uvedené časti zdroja znečisťovania ovzdušia:

P. č.	**Časť zdroja znečisťovania ovzdušia**	**Znečisťujúca látka [Nameraná emisná hodnota] [$mg.m^{-3}$, $g.h^{-1}$ resp. $kg.h^{-1}$],**							**Vyhodnotenie**
		TZL	**TOC**	**SO_x**	**NO_x**	**CO**	**HF**	**F_s^-**	
3.01 V1	doprava koksu - veža 1	*							-
3.1 V3	doprava koksu - veža 3	2,5							SÚLAD
3.2	vonk. pásová dopr. - trasa A	2,4							SÚLAD
3.3	gran. úprava koksu - trasa B	4,4							SÚLAD
3.4	obehová mlynica	0,7							SÚLAD
3.5	odsáv. sortových zásobníkov	1,8							SÚLAD
3.7	kotolňa na ohrev teplonos. média				133	< 14,0			SÚLAD
3.8	jemné drv. vrat. – trasa E	1,9							SÚLAD
3.9	formovanie zelenej anódy	1,9	72						SÚLAD
3.10	odsáv. zás., čistenie anód – trasa C	0,7							SÚLAD
3.12	chladiaci tunel zelených anód	1,5	4,6						SÚLAD
3.13	odsávanie sila oxidu Al	3,0							SÚLAD
3.14.1-2	vypaľovacia pec – filtr. st. č.1,2	2,2	96	26,8 1,446 $kg.h^{-1}$	52 2,82 $kg.h^{-1}$		< 0,53 28,8 $g.h^{-1}$	< 0,15 < 0,17 $g.h^{-1}$	SÚLAD
3.15	otrieskavanie	1,5							SÚLAD
3.16	brúsenie Al tyčí	1,9							SÚLAD
3.17	odsávanie indukčnej pece č.1	1,3							SÚLAD
3.18	odsávanie indukčnej pece č.2	1,5							SÚLAD
3.19	odsávanie indukčnej pece č.3	1,7							SÚLAD
3.20	drvenie LINDEMANN	2,9							SÚLAD
3.21	hrubé drvenie vratov – trasa D	16							SÚLAD
3.22 3p	priem. vysáv.- drvenie a mletie 121	1,3							SÚLAD
3.23 5p	priem. vysáv.- drvenie a mletie 122	3,8							SÚLAD
3.24 h1	priem. vysáv. – pecná hala 002	1,5							SÚLAD
3.25 h2	priem. vysávač – pecná hala 003	1,8							SÚLAD
3.26 ot	priem. vysávač – otyčovňa 222	0,7							SÚLAD
3.29 OTK	drvenie, pílenie	2,1							SÚLAD
3.30 hl	priem. vysáv. hlin. - hrubá drviareň	1,8							SÚLAD
3.32	Sklad smoly (termická jednotka)				37,1	< 14,0			SÚLAD

** technologický uzol doprava koksu – veža 1 je od roku 1995 mimo prevádzky, slúži ako záloha v prípade poruchy na veži 3.*

Na základe výsledkov oprávnených meraní emisií znečisťujúcich látok bolo preukázané

dodržanie určených emisných limitov na jednotlivých častiach zdroja znečisťovania ovzdušia. Podmienky splnené.

Bod 1.3: Emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia alebo hmotnostný tok pre technologické zariadenia je dodržaný pri kontinuálnom oprávnenom meraní vtedy ak:

a) žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu
b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu
c) najmenej 95% zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt za kalendárny mesiac neprekročí 1,2 násobku hodnoty emisného limitu.

Plnenie: Prevádzkovateľ vykonáva kontrolu dodržiavania emisných limitov znečisťujúcich látok SO_2 a HF do ovzdušia z častí zdrojov znečisťovania ovzdušia 3.14.1-2 – vypaľovacia pec - filtračné stanice č. 1, 2 kontinuálnym meraním prostredníctvom automatizovaného monitorovacieho systému. Na vyhodnotenie a preukázanie dodržania určeného emisného limitu prevádzkovateľ vyhotovuje denné, mesačné a ročné protokoly, ktoré sú zverejňované na internetovej stránke prevádzkovateľa. Počas výkonu kontroly prevádzkovateľ predložil ročný protokol emisných hodnôt za rok 2014 z kontinuálneho merania emisií znečisťujúcich látok v odpadových plynoch, odvádzaných z filtračnej stanice AN. Ročný protokol je súčasťou spisu. Určené emisné limity boli dodržané. Prevádzkovateľ tiež predložil denný protokol zo dňa 08. 03. 2015 a mesačný protokol za február 2015 z kontinuálneho merania emisií z FS AN, ktoré sú súčasťou spisu. Kontrolou denných a mesačných protokolov koncentrácií emisií znečisťujúcich látok SO_2, a HF za obdobie 01. 01. 2014 – 11. 03. 2015 zo zdroja znečisťovania ovzdušia vypaľovacia pec - filtračné stanice č. 1, 2 je možné konštatovať, že:

a) žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota neprekročila dvojnásobok hodnoty emisného limitu
b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročila hodnotu emisného limitu
c) najmenej 95% zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt za kalendárny mesiac neprekročil 1,2 násobok hodnoty emisného limitu.

Podmienky splnené.

IV. Záver

Vykonanou kontrolou bolo zistené, že prevádzkovateľ vykonáva činnosť v súlade s kontrolovanými podmienkami integrovaného povolenia.

Správa z environmentálnej kontroly č. 9/2015/Ško/Z bola vypracovaná v Banskej Bystrici dňa 13. 04. 2015.

Podpisy:

Za SIŽP IŽP B. Bystrica, OIPK:

Ing. Alena Škorňová, inšpektor .....

Ing. Ivan Mikloš, inšpektor .....

Prerokovanie správy z environmentálnej kontroly s prevádzkovateľom podľa § 34 ods. 11 zákona o IPKZ:

Dňa 27. 04. 2015 Miesto: SIŽP – IŽP Banská Bystrica

Vyjadrenie prevádzkovateľa:

K záveru vykonanej kontroly nemáme žiadne pripomienky.

Podpisy:

za SIŽP IŽP B. Bystrica, OIPK:

Ing. Alena Škorňová, inšpektor .....

za Slovalco, a.s., Žiar nad Hronom, prevádzky „Výroba anód“, „Elektrolýza“ a „Odlievareň“:

Ing. Roman Kohút,
splnomocnený zastupovať spoločnosť .....

Správu z environmentálnej kontroly č. 09/2015/Ško/Z prevzal Ing. Roman Kohút, splnomocnený zastupovať spoločnosť Slovalco, a.s., Priemyselná 14, 965 48 Žiar nad Hronom osobne dňa 27. 04. 2015

.....