

Číslo: 5449-8618/77/2021/Šum/770420104

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 4/2021

Environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) vykonala Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „SIZP“), 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. 9 zákona - **Mimoriadna**
Podnet: Áno
Výsledok: § 35 ods. 1 zákona - **Súlad**
Odstúpené: Nie

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor: Ing. Andrea Šumichrastová Číslo preukazu: 399
Telefón: 041 507 51 10
Elektronická adresa: andrea.sumichrastova@sizp.sk

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: Považská cementáreň, a.s.
Adresa sídla: J. Kráľa, 018 63 Ladce
IČO: 31 615 716
Kontrola oznámená: 24.02.2021 Spôsob: Telefonicky
Zástupca: Ing. Marcel Tvrdík – vedúci oddelenia environmentálneho
inžinierstva
Telefón: 0905 279 511
Elektronická adresa: tvrdik.m@pcla.sk

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Považská cementáreň, a.s.,
Adresa prevádzky: J. Kráľa, 018 63 Ladce
Variabilný symbol: 770420104
Integrované povolenie: 2005/1747/770420104/433-Pt

Vydané: 24.6.2005
Právoplatné: 29.6.2005
Projektovaná kapacita: 2 400 t slinku za deň
Kategória:

3.1. a) Výroba cementového slinku v rotačných peciach s výrobnou kapacitou väčšou ako 500 t za deň alebo iných peciach s výrobnou kapacitou väčšou ako 50 t za deň.

E. Časová os

Predchádzajúce kontrolované

obdobie: 1.1.2019 – 8.4.2020
Posledná kontrola: 14.2.2020 – 8.4.2020
Kontrolované obdobie: 1.1.2020 – 8.4.2021
Začatie kontroly: 19.2.2021
Prvé miestne zisťovanie: -
Vypracovanie správy: 8.4.2021
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia: Nie
Videodokumentácia: Nie
Odňatie prvopisov: Nie
Odobraté vzorky: Nie
Meranie emisií: Nie

G. Zameranie kontroly – opis

Mimoriadna kontrola bola zameraná na plnenie vybraných podmienok integrovaného povolenia č. 2005/1747/770420104/433-Pt zo dňa 24.06.2005 v znení neskorších zmien, ktoré boli vydané pre prevádzku „Považská cementáreň, a.s.“ a súviseli s podnetom, ktorý bol prijatý na Zelenej Linke s podozrením na závažné znečisťovanie ovzdušia – životného prostredia prevádzkou PC Ladce. Podnet bol na inšpekciu zaregistrovaný pod č. 5887/2021, CEP: 34/2021, dňa 19.02.2021. Z dôvodu, že podnet bol veľmi všeobecný, bez bližších údajov o časoch a spôsoboch znečisťovania ovzdušia, inšpekcia skontrolovala prevádzku za rok 2020 až do podania podnetu 02/2021.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

Počas kontroly nebola zo strany inšpekcie vykonaná fyzická obhliadka z dôvodu núdzového stavu, súvisiaceho s prijatými preventívnymi opatreniami na zamedzenie šírenia akútneho respiračného syndrómu spôsobeného novým koronavírusom 2019-nCoV, v súlade s príkazom Generálneho riaditeľa SIZP č. 6/2020 a zároveň z dôvodu, že prevádzka bola od 24.01.2021 odstavená kvôli prebiehajúcim generálnym opravám (oznámené dňa 13.01.2021 na SIZP listom 305/Tv/21/01/06 - generálne opravy na linke rotačnej pece, resp. linka bude mimo prevádzky s plánovaným nábehom 05.03.2021, uvedený termín nábehu linky rotačnej pece je predbežný).

V predmetnej veci inšpekcia okamžite začala vykonávať kontrolu vybraných podmienok integrovaného povolenia č. 2005/1747/770420104/433-Pt zo dňa 24.06.2005 v znení neskorších zmien.

Inšpekcia si vyžiadala od prevádzkovateľa príslušné dokumenty – príslušnú prevádzkovú evidenciu o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, prevádzkovú evidenciu – zoznam porúch na linke rotačnej pece, ročný emisný protokol z AMS, mesačné protokoly z AMS. Inšpekcia

zároveň vychádzala zo správ a údajov, ktoré prevádzkovateľ pravidelne posiela na inšpekciu v rámci monitoringu prevádzky.

Údaje a hodnoty v získaných dokumentoch inšpekcia posúdila s podmienkami uvedenými v integrovanom povolení a so schválenými prevádzkovými predpismi Súborom technicko – prevádzkových parametrov a technicko – organizačných opatrení zdroja znečisťovania ovzdušia – Výroba cementu.

Prevádzka je zameraná na výrobu cementového slinku suchým spôsobom v krátkej rotačnej peci s 4-stupňovým cyklónovým disperzným predhrievačom suroviny – výmenníkom s predkalcináciou a s roštovým chladičom slinku. Za rotačnou pecou v smere toku spalín je zaradený rotačný sušiak suroviny, ktorý zabezpečuje vysušenie suroviny vstupujúcej do surovinových mlynov na maximálnu vlhkosť 1%. Ako sušiacie médium je využívané odpadové teplo z rotačnej pece – teplo spalín. Sušením materiálu sa zníži teplota spalín na teplotu požadovanú pre vstup spalín do elektrostatického odlučovača, kde sú odprášené. Z elektrostatického odlučovača sú spaliny odsávané odťahovým ventilátorom a komínom do ovzdušia. Výška komína je 86 m. Ochladený slinok je skladovaný v uzavretej kruhovej skládke slinku.

Zároveň slúži aj ako zariadenie na spoluspaľovanie odpadov. Spoluspaľovanie vhodných odpadov nahrádza časť základných fosílnych palív.

Prevádzkovaná doba: 365 dní v roku, štvorzmenná prevádzka.

I. Použité podklady

1. Integrované povolenie č.789-12506/2015/Pat/773690114 zo dňa 24.06.2005 v znení jeho neskorších zmien,
2. Správa o oprávnenom meraní emisií TZL výroby cementu, číslo správy: 10/120/2018, dátum vydania 03.10.2018, meranie vykonala oprávnená osoba EkoPro, s.r.o., Trenčín,
3. Správa o oprávnenom meraní emisií TZL výroby cementu, číslo správy: 10/122/2017, dátum vydania 9.11.2017, meranie vykonala EkoPro, s.r.o., Trenčín,
4. Správa o oprávnenom meraní emisií TZL výroby cementu, číslo správy: 10/104/2017, dátum vydania 28.08.2017, meranie vykonala EkoPro, s.r.o., Trenčín,
5. Správa o oprávnenom meraní emisií TZL výroby cementu, číslo správy: 10/101/2018, dátum vydania 27.08.2018, meranie vykonala EkoPro, s.r.o., Trenčín,
6. Správa o oprávnenom meraní emisií TZL výroby cementu, číslo správy: 10/116/2015, dátum vydania 26.10.2015, meranie vykonala EkoPro, s.r.o., Trenčín,
7. Správa o oprávnenom meraní emisií TZL výroby cementu, číslo správy: 10/112/2016, dátum vydania 03.06.2016, meranie vykonala EkoPro, s.r.o., Trenčín,
8. Správa o oprávnenom meraní emisií SO₂, HCl, HF, kovov (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V), PCDD/PCDF z rotačnej cementárskej pece, číslo správy: 10/133/2020, dátum vydania 11.01.2021, meranie vykonala EkoPro, s.r.o., Trenčín,
9. Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch oprávnenej kalibrácie skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín z rotačnej pece (AMS-E RP), číslo správy 03/232/2020, dátum vydania 03.12.2020, meranie vykonala EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice,
10. Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín z rotačnej pece a bypassového hospodárstva (AMS-E RP a BH), číslo správy 03/244/2020, dátum vydania 08.12.2020, meranie vykonala EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice,

11. Súbor technicko – prevádzkových parametrov a technicko organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke stacionárneho zdroja znečisťovania – Výroba cementu, schválil dňa: 27.09.2019 Anton Barčík, evidenčné číslo: STPP a TOO 1/2019,
12. Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiace 01/2020 – 12/2020, 01/2021, 02/2021,
13. Ročný protokol emisných hodnôt za rok 2020.

J. Kontrolné zistenia

Inšpekcia kontrolovala časť integrovaného povolenia, týkajúcu sa prevádzkovania zdroja znečisťovania ovzdušia a ochrany ovzdušia:

1. Podmienka A.5.2.

A.5.2. Prevádzkovateľ je povinný nepretržite monitorovať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v tomto povolení.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Celý proces výroby je plne automatizovaný, riadený z centrálného dispečingu. Výpal slinku na linke rotačnej pece je vysoko komplikovaný a dynamický proces. Niektoré procesy sú riadené automaticky cez riadiaci počítač, niektoré operatívnym riadením operátora výpalu slinku. Úlohou operátora výpalu slinku je zabrániť akýmkoľvek situáciám, ktoré by mohli spôsobiť znečistenie ovzdušia. V zmysle vykonávanej kontroly zdroja znečisťujúcich látok (linka rotačnej pece) automatizovaným meracím systémom emisii, ktorý nezaznamenal žiadne prekročenia limitov znečisťujúcich látok v sledovanom období možno konštatovať, že nedošlo k situácii, poruche, ktorá by mohla spôsobiť znečistenie ovzdušia.

Prevádzkovateľ monitoruje nasledovné zdroje emisii – *znečisťujúce látky* – frekvenciu merania:

Rotačná pec – SO_2 - diskontinuálnym meraním oprávnenou osobou - 1 x ročne,

Rotačná pec – TZL, NO_x ako NO_2 , CO, O_2 , TOC, NH_3 - kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom emisii za rotačnou pecou nepretržite,

Rotačná pec – Cd + Tl - diskontinuálne meranie oprávnenou osobou - chemickou analýzou vo vzorkách TZL – 1 x za 2 roky,

Rotačná pec Hg – diskontinuálne meranie oprávnenou osobou - chemickou analýzou vo vzorkách TZL - 1 x za 2 roky,

Rotačná pec – Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V - diskontinuálne meranie oprávnenou osobou - chemickou analýzou vo vzorkách TZL - 1 x za 2 roky,

Rotačná pec – HCl - diskontinuálne meranie oprávnenou - 1 x ročne,

Rotačná pec – HF - diskontinuálne meranie oprávnenou osobou - 1 x ročne,

Rotačná pec – dioxíny a furány - diskontinuálne meranie oprávnenou osobou - 1 x ročne,

Ostatné zdroje emisii emitujúce – TZL - diskontinuálne meranie oprávnenou osobou - 1 x za 6 rokov. Celkový počet miest vypúšťania TZL v spoločnosti je 73 (7 v rámci uskutočnenia stavby Bypassové hospodárstvo (v skúšobnej prevádzke).

Mlynica uhlia – TZL, NO_x ako NO_2 , SO_2 a CO - diskontinuálne meranie oprávnenou organizáciou - 1 x za 6 rokov,

Kotolňa na zemný plyn (výroba pary tepelný príkon 2136 kW) sa neprevádzkuje, kotolní je viacej a sú definované ako malé kotolne.

2. Podmienka **B. Emisné limity, I. Výroba cementu, Režim 2.b)**

Režim 2.b) Výroba cementu za súčasného spoluspaľovania odpadov, ako náhrady za fosílna palivá. Emisné limity pre znečisťujúce látky obsiahnuté v odpadových plynch z rotačnej cementárskej pece s využitím tepla spalín pri spoluspaľovaní odpadov, ako náhrady za fosílna palivá, aj keď sa počas celého pracovného dňa, v čase od 00:00 do 24:00 použijú len počas jedného 30 minútového intervalu, platné od 01.04.2017:

Znečisťujúca látka	Emisný limit v mg/m ³
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	20
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂	50
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂	500
Celkový organický uhlík (TOC)	50 ¹⁾
Plynné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl	10
Plynné zlúčeniny fluóru vyjadrené ako HF	1
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V	0,5
Dioxíny a furány – PCDD a PCDF	0,1 ng/m ³
CO	Neurčuje sa
NH ₃	30

- ¹⁾- Emisný limit pre TOC bol určený individuálne, nakoľko TOC nepochádza zo spaľovania odpadov, ale zo surovinového zdroja

Podmienky platnosti emisných limitov:

Všetky emisné limity platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 101,325 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v spalínach vo výške 10 % obj.

Zistený stav **Dodržaná**
Opis **Áno**

Tabuľka č.1.

Znečisťujúca látka	Emisný limit v mg/m ³	Maximum (koncentrácia) [mg / m ³] / Objekt inšpekcie zhody	Vyhodnotenie / súlad – nesúlad / zhoda - nezhoda
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	20	AMS	zhoda
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂	50	19	súlad
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂	500	AMS	zhoda
Celkový organický uhlík (TOC)	50 ¹⁾	AMS	zhoda
Plynné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl	10	2	súlad
Plynné zlúčeniny fluóru vyjadrené ako HF	1	0,1	súlad
Cd + Tl	0,05	< 0,005	súlad

Hg	0,05	0,01	súlاد
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V	0,5	0,01	súlاد
Dioxíny a furány – PCDD a PCDF	0,1 ng/m ³	< 0,005	súlاد
CO	Neurčuje sa	AMS	zhoda
NH ₃	30	AMS	zhoda

¹⁾- Emisný limit pre TOC bol určený individuálne, nakoľko TOC nepochádza zo spaľovania odpadov, ale zo surovinového zdroja,

Podmienky platnosti emisných limitov:

Všetky emisné limity platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 101,325 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v spalinách vo výške 10 % resp. 11 % obj.

Meranie emisií na rotačnej peci, *merané zložky*: SO₂, HCl, HF, Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V a PCDD/PCDF, realizovala firma EkoPro, s.r.o., Trenčín, dňa 18.11. a 19.11.2020, ev.č správy 10/133/2020.

Dodržiavanie emisných limitov bolo preukázané, zhodnotené v tabuľke č. 1.

Meranie emisií na rotačnej peci, *merané zložky*: TZL, NO₂, TOC, NH₃ a CO, realizovala firma EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice, dňa 13. - 15.10.2020, ev.č správy 03/244/2020.

Pri všetkých požiadavkách sa vyskytuje zhoda, zhodnotené v tabuľke č. 1.

3. Podmienka B. Emisné limity, I. Výroba cementu 10.

10. Prekročenie denných priemerov bude prevádzkovateľ oznamovať inšpekcii vždy nasledujúci deň po prekročení, najneskôr do 10,00 hod. a OÚ v Ilave.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

V období od 01.01.2020 do 19.02.2021 neboli prekročené limity žiadnych sledovaných znečisťujúcich látok, inšpekcia neeviduje žiadne oznámenie. Prevádzkovateľ v pravidelných mesačných intervaloch posielal mailom mesačné protokoly emisných hodnôt do 10. dňa nasledujúceho mesiaca a tiež ročným protokolom (2020), ktorý bol zaslaný elektronicky na inšpekciu. Poruchy sú charakterizované v mesačnom protokole z AMS a sú farebne vyznačené farbou pre konkrétnu znečisťujúcu látku.

4. Podmienka B. Emisné limity, I. Výroba cementu 12.

12. Periodická kontrola AMS rotačnej pece sa bude vykonávať v intervale najmenej 1 x za kalendárny rok. Periodickou kontrolou sa vykoná

- a) kalibrácia meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov,
- b) skúška:

1. normatívnych pracovných charakteristík a ostatných normatívnych technických požiadaviek, ktoré sa pre meracie analyzátory a ostatné meracie a súvisiace prostriedky zisťujú na mieste inštalovania periodicky po ich uvedení do trvalej prevádzky, a to najmenej v rozsahu podľa metodiky kontinuálneho merania príslušnej veličiny,

2. ostatných pracovných charakteristík a obdobných technických požiadaviek, ako v bode 1.,
3. správnosti kalibračnej funkcie meracích analyzátorov, alebo sa zistí zodpovedajúca funkcia celého AMS prostredníctvom paralelných meraní štandardnou referenčnou metódou,
- c) inšpekcia zhody s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (členenie podľa § 7 ods.5 vyhlášky o monitorovaní emisií).

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ vykonáva v pravidelných ročných intervaloch kontrolu AMS a predkladá ju inšpekcii:

Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch oprávnenej kalibrácie skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín z rotačnej pece (AMS-E RP), číslo správy 03/232/2020, dátum vydania 03.12.2020, meranie vykonala EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice (stará AMS v prevádzke do roku 2020).

Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín z rotačnej pece a bypassového hospodárstva (AMS-E RP a BH), číslo správy 03/244/2020, dátum vydania 08.12.2020, meranie vykonala EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice (nová AMS).

Poruchy sú charakterizované v mesačnom protokole z AMS ako neplatné hodnoty a sú farebne vyznačené farbou pre konkrétnu znečisťujúcu látku. V roku 2020 bola početnosť neplatných hodnôt na úrovni 3 %, t.j. rotačná pec bola v prevádzke 7 340 hodín, z toho bolo 2:30 hodín výpadkov AMS (1 hod. v januári a v marci a 0,5 hod. v júli), ktoré boli nahradené "náhradnými hodnotami". Uvedené je v súlade s legislatívou, keď za rok môžu byť neplatné hodnoty AMS 10 hodín.

5. Podmienka **B. Emisné limity, I. Výroba cementu 34.**

34. Pri poruche na linke rotačnej pece je potrebné linku v čo najkratšom čase obmedziť, alebo odstaviť dovedy, kým sa parametre prevádzky nedostanú do ustáleného prevádzkového stavu.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ vedie na prevádzke evidenciu zoznam porúch na linke rotačnej pece. Z prevádzkovej evidencie vyplýva, že v roku 2020 ani do 02/2021 nenastala situácia, kedy by bola rotačná pec odstavená z prevádzky. V evidencií sú bežné prevádzkové záznamy ako výpadky analýz DV, prepätie trafostanica, preventívna prehliadka, oprava spojky redlera RCH, výmena motora na 451 AC.1 a od 24.01.2021 generálne opravy.

Spôsob vedenia evidencie: dátum – porucha - čas od – do.

6. Podmienka **II. Emisie odvedeného prachu z prašných operácií iných, ako procesov výpalu v peciach, chladenia a hlavného mletia**

II. Emisie odvedeného prachu z prašných operácií iných, ako procesov výpalu v peciach, chladenia a hlavného mletia

Zoznam zdrojov znečisťovania ovzdušia:Tabuľka č. 7

Evidenčné číslo výduchu	Názov technologického zariadenia	Typ inštalovaného odlučovača	Výška výduchu	Priemer výduchu	Emisný limit v mg/m ³ platný do 31.03.2017	Emisný limit v mg/m ³ platný od 01.04.2017
			m	mm		
1	Kladivový drvič a dopravné cesty	MFV 200	19,5	700	30	10
2	Presýpacia stanica	FVU 4 x 150	18,5	360	30	10
3	Presyp usušenej suroviny	MFV 200	16,7	360	30	10
4	Silá usušenej suroviny a dopravné cesty	MFV 200	38	450	30	10
5	Silá usušenej suroviny	FVU 4 x 150	38	450	30	10
6	Schenckové váhy pre SM1	FTB 7	23	450	30	10
7	Schenckové váhy pre SM2	FTB 7	23	450	30	10
8	Mlyn suroviny SM1	JET,RP10-280-A-D4 (2 ks)	24	1240	30	20
9	Mlyn suroviny SM2	EFP-1-3,04-280-A-D4 (2 ks)	24	1240	30	20
10	Namiel'acie silá SM	MFV 200	23	700	30	10
11	Homogenizačné silo SM	Alfa JET PLUS 470	70	600	30	10
12	Zásobné silá SM a dopravné cesty	MFV 200	22	600	30	10
13	Schenckové váhy pre RP	MFV 100	33	450	30	10
14	Rotačná pec so sušičom	EO ABB FAA	86	2 600	30	tabuľky č.1. až č.6.
15	Roštový chladič slinku	EO ABB FTA	30	2500	30	
16	Bubnový sušič trosky	EO BKF	50	1800	30	
17	Dopr.cesty vysuš.trosky-spodok	EFP-1-3,0-169-D4	33	500	30	10
18	Dopr.cesty vysuš.trosky-vrch	MFV 100	33	390	30	10
19	Mlyn cementu CM1	JET,2RP-10-280-A-D4 (2 ks)	28	700	30	20
20	CM1-doprava cem.KP	MFV100	34	550	30	10
21	CM1-triedič	JET,2RP-10-486-D4 (2 ks)	—	—	30	10
22	Mlyn cementu CM2	EFP-1-4,5-360-D6	28	1000	30	20
23	CM2-dopravné cesty KP	EFP-1-3-110-	34	400	30	10

		D4				
24	Mlyn cementu CM3	JET,2RP-9-432-D4 (2 ks)	34,5	1400	30	20
25	CM3-Schenckove váhy	ALFA JET324/6.1	34,5	800	30	10
26	Silá cementu – trojica (SPC)	FTPB 2x165	34	380	30	10
27	Silá cementu – štvorica (PC)	JET-FTPB 2x2/165	34	600	30	10
28	Dopravné cesty zo síl trojča	MFV 200	15,5	500	30	10
29	Dopr.cesty SPC VLC	MFV 4/100	16	350	30	10
30	Dopr.cesty PC VLC+baliareň	JET-FTPB 2x2/165	15,5	500	30	10
31	Balička a dopravné cesty	EFP-1-3,5-247-D4	15,5	800	30	10
32	Silo cementu č.2	SFDB 05/09-C-02	15,5	500	30	10
33	Centrálna skládka	Fugitívna prašnosť			Neurčuje sa	Neurčuje sa
34	Lom	Fugitívne emisie			Neurčuje sa	Neurčuje sa
35	Vibro-fluidný žľab	JET PLUS 162	9,6	500	30	20
36	Mlyn SIDEROX	JET PLUS 135	9,6	500	30	10
37	Zásobník	ALFA-JET MJ 2/400V	8	200	30	10
38	Mlyn uhlia	BETH 6.78 x 4.6.10	34	500	30	20
39	Zásobník uhlia	KREISEL RJS 16	30	300	30	10
40	Čerpadlo pseudopravy	INFASTAUB AJMP 054 2002	10	200	30	10
41	Valcový lis	EFP-2-4,5-378-06	40	1600	30	20
42	Zásobník valcového lisu	EFP-1-3,0-169-D4	40	600	30	10
43	Horný pás valc. lisu	EFP-1-3,0-169-D4	45	400	30	10
44	Horná stanica rúrov. doprav.	EFP-1-3,0-110-D4	45	600	30	10
45	Dopr. pásy a zásobník	EFP-1-3,0-180-D4	45	600	30	10
46	CM2-triediacci okruh	EFP-1-4,5-360-D6	40	1000	30	10
47	Silo cementu č. 7	SFDB 05/09-C-02	15,5	500	30	10
48	Schenckove váhy TAP pre HH	INFA-JET AJN 082	10	150	30	10

49	Schenckove váhy TAP pre KKS	INFA-JET AJN 082	10	150	30	10
50	Odprášenie OPTIMAX	EFV-1-1,8-36-C3-D4	2,5	200x100	30	10
51	Plniaca hubica č.1	Moduflex D 300 THYL/5	10	100	30	10
52	Plniaca hubica č.2	Moduflex D 300 THYL/5	10	100	30	10
53	Plniaca hubica č.3	Moduflex D 300 THYL/5	10	100	30	10
54	Plniaca hubica č.4	Moduflex D 300 THYL/5	10	100	30	10
55	CM2 – váhy a dopravné cesty	EFP-1-121-3,0-D4	15	500	30	10
57	Presyp veža č.1	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-81-D4	15	0,39	30	10
58	Presyp veža č.2	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-81-D4	18	0,49	30	10
59	Presyp veža č.3	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-121-D4	37	0,55	30	10
60	Presyp veža č.4 dopravník 1	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	51	0,44x0,44	30	10
61	Presyp veža č.4 dopravník 2	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	46	0,44x0,44	30	10
62	Presyp veža č.4 silo alt. slinku	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	45	0,63	30	10
63	Slinkové silo výdych č.1	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	60	0,71 x 0,71	30	10
64	Slinkové silo výdych č.2	Scheuch skdb 08/18-1,6-01	60	0,71 x 0,71	30	10
65	Odber zo sila č. 1	Scheuch skdb 08/18-1,6-02	2,5	0,59 x 0,59	30	10
66	Odber zo sila č. 2	Scheuch skdb 08/18-1,6-02	2,5	0,59 x 0,59	30	10
67	Medzizásobník slinku	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-169-D4	28	0,6	30	10
68	Váhy z alt. slinku do CM1	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-64-D4	12	0,28	30	10
69	Váhy z alt. slinku do CM2	ZVVZ-Enven EFV-1-2,4-40-B3-D4	11	0,24	30	10
70	Váhy z alt. slinku do	ZVVZ-Enven	11	0,24	30	10

	CM3	EFV-1-2,4-40-B3-D4				
71	Váhy z medzizásobníka k CM1	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,44	30	10
72	Váhy z medzizásobníka k CM2	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,44	30	10
73	Váhy z medzizásobníka k CM3	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,44	30	10
56	Chladienie vzduchu CM3	EFP-1-4,5-360-D6	26	0,49	30	10

Zistený stav **Dodržaná**
Opis **Áno**

Tabuľka č. 7

E.č.	Zdroj prašnosti	Typ odlučovača	Emisný limit mg/mN3	Namer. konc. mg/mN3	Dátum posledného merania	Meranie vykonal
1.	Kladivový drvič Makrum a dopr.cesty	MFV 200	10	4	2018	EkoPro, s.r.o.
2.	Presýpacia stanica dopr.pásov	FVU 4x150	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
3.	Presyp sur. za suš.surovinu (pás č.3-4)	MFV 100	10	2	2018	EkoPro, s.r.o.
4.	Silá vysušenej suroviny odpr.dopr.ciest	MFV 150	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
5.	Silá vysušenej suroviny odpr.síl	FVU 4x150	10	4	2018	EkoPro, s.r.o.
6.	Schenckové váhy pre SM1	EFP-1-3,0-140	10	6	2018	EkoPro, s.r.o.
7.	Schenckové váhy pre SM2	EFP-1-3,0-140	10	1	2017	EkoPro, s.r.o.
8.	Mlyn suroviny SM1	2x JET, RP - 10	20	1	2018	EkoPro, s.r.o.
9.	Mlyn suroviny SM2	2x EFP-1	20	4	2018	EkoPro, s.r.o.
10.	Namielacie silá SM	MFV 200 (2x100)	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
11.	Homogenizačné silo SM	JET PLUS 470	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
12.	Zásobné silá SM a doprava PS	MFV 200 (2x100)	10	5	2018	EkoPro, s.r.o.
13.	Schencková váha pre RP	MFV 100	10	3	2018	EkoPro, s.r.o.
14.1	Rotačná pec	EO - ABB FAA	20	AMS	nepretržite	----
14.2	RP a suš.sur.-s vypnutým EO	EO - ABB	20	AMS	nepretržite	----
15	Roštový chladič slinku	FTA-4x 36M-104-120 A1	10	2	2018	EkoPro, s.r.o.
16.	Bubnový sušiak trosky	EFP-1-3,0-169	20	3	2018	EkoPro, s.r.o.
17.	Dopr.cesty vysušenej trosky-spodná časť	MFV 100	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
18.	Dopr.cesty vysušenej trosky-horná časť	RP-10-280-A-D4 2x	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
19.	Cementový mlyn č.1	RP-10-486-A-D4	20	4	2018	EkoPro, s.r.o.

	odprašovač č.1a2	2x				
20.	Cementový mlyn č.1 odprašenie KP	MFV 100	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
21.	Cementový mlyn č.1 odprašenie triediča	EFP-1-4,5-360	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
22.	Cementový mlyn č.2	EFP-1-3,0-110	20	1	2018	EkoPro, s.r.o.
23.	Cementový mlyn č.2 odprašenie dopr.ciest	RP-9-432-D4 2ks	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
24.	Cementový mlyn č.3-mlynový odprašovač	2x JET 2 RP-9	20	1	2018	EkoPro, s.r.o.
25.	Cementový mlyn č.3 odpraš.schenck. váh	AJ Plus 324/6.1	10	2	2018	EkoPro, s.r.o.
26.	Odprašenie síl cementu SPC-trojčatá	FTPB 2x165	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
27.	Odprašenie síl cementu PC-štvorčatá	FTPB 2x2/165:	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
28.	Dopravné cesty zo síl cementu SPC-dolný	MFV 200 (2x100)	10	4	2018	EkoPro, s.r.o.
29.	Dopr.cesty cem.SPC pri plnení VLC-horný	MFV 4/100	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
30.	Dopr.cesty cem.PC pri plnení VLC-horný	FTPB 2x2/165	10	2	2017	EkoPro, s.r.o.
31.	Odprašenie baličky a dopr.ciest č.1	SFDW 05/12-C-03	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
32.	Silo cementu č.2	SFDW 05/09-C-02	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
33.	Centrálna skládka	sek.prašnosť	---	---	---	---
34.	Lom	sek.prašnosť	---	---	---	---
35.	Vibrofluidný sušiaci žľab SIDEROX	ALFA-JET PLUS 162	20	1	2016	EkoPro, s.r.o.
36.	SIDEROX mlyn a triedič	ALFA-JET PLUS 135	10	2	2016	EkoPro, s.r.o.
37.	Siderox - zásobník produktu	ALFA-JET MJ 2/400V	10	5	2016	EkoPro, s.r.o.
38.	Mlyn uhlia	BETH 6.78x4.6.10	20	1	2018	EkoPro, s.r.o.
39.	Zásobník uhlia	KREISLER RJS 16	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
40.	Čerpadlo pseudopravy	INFASTAUBS AJMP	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
41.	Valcový lis	EFP-2-4,5-378	20	2	2015	EkoPro, s.r.o.
42.	Zásobník valc. lisu	EFP-1-3,0-169	10	2	2018	EkoPro, s.r.o.
43.	Horný pás valc. lisu	EFP-1-3,0-169	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
44.	Horná stanica rúr. dopr.	EFP-1-3,0-110	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
45.	Dopr. pás a zásoník	EFP-1-3,0-180	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
46.	CM2 - triediaci okruh	EFP-1-4,5-360	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
47.	Silo cementu č.7	SFDB 05/09-C-	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.

		02				
48	Schenckove váhy TAP pre HP	Herding TLF D2A1500	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
49	Schenckove váhy TAP pre KKS	INFA-JET AJN 82	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
50	OPTIMAX (mimo prevádzky)	EFV-1-1.8-36- C3-D4	10	-	2018	EkoPro, s.r.o.
51	Plniaca hubica č.1	Moduflex D 300 THYL/5	10	4	2018	EkoPro, s.r.o.
52	Plniaca hubica č.2	Moduflex D 300 THYL/5	10	3	2018	EkoPro, s.r.o.
53	Plniaca hubica č.3	Moduflex D 300 THYL/5	10	4	2018	EkoPro, s.r.o.
54	Plniaca hubica č.4	Moduflex D 300 THYL/5	10	3	2018	EkoPro, s.r.o.
55	CM2 - váhy a dopravné cesty	EFP-1-121-3,0- D4	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.
57	presyp veža č.1	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-81-D4	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
58	presyp veža č.2	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-81-D4	10	1,09	2017	EkoPro, s.r.o.
59	presyp veža č.3	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-121- D4	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
60	presyp veža č.4 dopravník 1	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
61	presyp veža č.4 dopravník 2	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
62	presyp veža č.4 silo alt. slinku	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
63	slinkové silo výdych č.1	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,56	2017	EkoPro, s.r.o.
64	slinkové silo výdych č.2	Scheuch skdb 08/18-1,6-01	10	0,53	2017	EkoPro, s.r.o.
65	odber zo sila č. 1	Scheuch skdb 08/18-1,6-02	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
66	odber zo sila č. 2	Scheuch skdb 08/18-1,6-02	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
67	medzizásobník slinku	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-169- D4	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
68	váhy z alt. slinku do CM1	ZVVZ-Enven EFP-1-2,5-64-D4	10	0,5	2017	EkoPro, s.r.o.
69	váhy z alt. slinku do CM2	ZVVZ-Enven EFV-1-2,4-40- B3-D4	10	0,9	2017	EkoPro, s.r.o.
70	váhy z alt. slinku do CM3	ZVVZ-Enven EFV-1-2,4-40-	10	1,05	2017	EkoPro, s.r.o.

		B3-D4				
71	váhy z medzizásobníka k CM1	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	1,13	2017	EkoPro, s.r.o.
72	váhy z medzizásobníka k CM2	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,6	2017	EkoPro, s.r.o.
73	váhy z medzizásobníka k CM3	Scheuch skdb 08/14-1,6-01-hu	10	0,58	2017	EkoPro, s.r.o.
56	chladenie vzduchu CM3	EFP-1-4,5-360- D6	10	1	2018	EkoPro, s.r.o.

Meranie emisií (na jednotlivých technologických zariadeniach – TZL – tuhé znečisťujúce látky) realizovala firma EkoPro, s.r.o., Trenčín, ev.č správy:

10/120/2018 zo dňa 03.10.2018

10/122/2017 zo dňa 09.11.2017

10/104/2017 zo dňa 28.08.2017

10/101/2018 zo dňa 27.08.2018

10/116/2015 zo dňa 26.10.2015

10/112/2016 zo dňa 03.06.2016.

Dodržiavanie emisných limitov bolo preukázané, zhodnotené v tabuľke č. 7. Všetky prašné operácie, kde vznikajú TZL, sú odprašované do filtračných jednotiek. Pri spúšťaní zariadení je zásada, že prvé sa spúšťajú zariadenia vzduchotechniky a následné technologické zariadenia. Pri ukončovaní prevádzky je postup opačný, prvé sa vypínajú technologické zariadenia a následne sa zastaví zariadenie na odber odpraškov. Odprašky z odprašenia mlecích jednotiek, váhových podávačov a dopravných ciest sú vracané naspäť do výrobného procesu. Odprašenie síl, dopravných ciest, automatických plniacich hubíc a baličiek je zabezpečené rôznymi druhmi textilných filtrov a textilných odlučovačov.

7. Podmienka I.1.1.

I.1.1. Dodržiavanie určených emisných limitov a množstvo emisií pre znečisťujúce látky TZL, NO_x ako NO₂, CO, TOC zisťovať kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom rotačnej pece na výpal slinku. Dodržiavanie určených emisných limitov pre ostatné znečisťujúce látky vykonávať diskontinuálnymi oprávnenými meraniami.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Inšpekcia skontrolovala zdroj znečisťujúcich látok (linka rotačnej pece) automatizovaným meracím systémom emisii v období 01/2020 – 02/2021. Z uvedených záznamov vyplýva, že neboli prekročené limity žiadnych sledovaných znečisťujúcich látok. O uvedenom je možné sa presvedčiť z mesačných protokolov z AMS, ktoré sú v pravidelných intervaloch zasielané elektronicky vždy do 10. dňa nasledujúceho mesiaca a tiež ročným protokolom (2020), ktorý je zasielaný elektronicky. V sledovanom období možno konštatovať, že nedošlo k poruche, ktorá by mohla spôsobiť znečistenie ovzdušia.

V tabuľke je uvedený prehľad meraní, ktoré vykonáva prevádzkovateľ v rámci monitoringu prevádzky:

Zdroj emisií	Znečisťujúca látka	Oprávnené merania	Dátum merania	Interval merania
Rotačná pec	TZL, NO _x ako NO ₂ , CO, O ₂ , TOC, NH ₃	AMS za rotačnou pecou	nepretržite	nepretržite
Rotačná pec	SO ₂	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x ročne
Rotačná pec	Cd + Tl	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x za 2 roky
Rotačná pec	Hg	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x za 2 roky
Rotačná pec	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x za 2 roky
Rotačná pec	HCl*	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x ročne
Rotačná pec	HF*	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x ročne
Rotačná pec	PCDD/PCDF	Diskontinuálne oprávnené meranie	04. - 06.09.2019 18. - 19.11.2020	1 x ročne
Ostatné látky emitujúce tuhé látky	TZL výduchy č. 1 – 13, č. 15 – 32, č. 35 – 73	Diskontinuálne oprávnené meranie	**	1 x za 6 rokov
Mlynica uhlia	TZL, NO _x ako NO ₂ , SO ₂ , CO	Diskontinuálne oprávnené meranie	16.10.2014 10.05. - 04.07.2018 (v roku 2018 boli merané iba TZL, ostatné ZL nemajú uvedený limit v prehodnotenom rozhodnutí IP)	1 x za 6 rokov
Kotolňa na zemný plyn***	NO _x ako NO ₂ , CO	----	-----	Neprevádzkuje sa

*v prípade, že sa meraniami zistí, že nie je predpoklad trvalého dodržiavania emisného limitu, periodické meranie sa nahradí kontinuálnym meraním,

**zhodnotené v tabuľke č. 7,

***kotolní je viacej a sú definované ako malé kotolne.

Interval merania pre jednotlivé zdroje emisií bol dodržaný, zhodnotené v tabuľke.

K. Prílohy správy

Nie

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané: A.5.2., B. Emisné limity, I. Výroba cementu, Režim 2.b), B. Emisné limity, I. Výroba cementu č. 10, č. 12, č. 34, II. Emisie odvedeného prachu z prašných operácií iných, ako procesov výpalu v peciach, chladenia a hlavného mletia, I.1.1.

Nedodržané: 0

Čiastočne dodržané: 0

Nie je možné vyhodnotiť: 0

M. Záver – celkové zhodnotenie

Vykonanou kontrolou bolo zistené, že prevádzkovateľ udržiava prevádzku v súlade s podmienkami určenými v povolení, podľa § 35 ods. 1 zákona o IPKZ.

Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré emitujú znečisťujúce látky do ovzdušia z výroby „Považská cementáreň, a.s.“, pracovali v kontrolovanom období od 01.01.2020 do dňa podania podnetu 19.02.2021 v normálnom prevádzkovom režime.

Prevádzkovateľ oznámil, že od 24.01.2021 prebiehajú generálne opravy na linke rotačnej pece, linka je mimo prevádzky s plánovaným nábehom 05.03.2021, termín nábehu rotačnej pece je predbežný.

Inšpekcia skontrolovala zdroj znečisťujúcich látok (linka rotačnej pece). Z predložených mesačných protokolov emisných hodnôt vyplýva, že neboli prekročené limity žiadnych sledovaných znečisťujúcich látok. O uvedenom sa je možné presvedčiť jednak z mesačných protokolov z AMS, ktoré sú v pravidelných intervaloch zasielané elektronicky vždy do 10. dňa nasledujúceho mesiaca a tiež ročným protokolom (2020), ktorý je zasielaný elektronicky. V období od 01/2020 – 02/2021 možno konštatovať, že nedošlo k poruche, ktorá by mohla spôsobiť znečistenie ovzdušia. V prevádzkovej evidencii nebola uvedená žiadna porucha, alebo iný stav od bežnej prevádzky.

Monitorovací systém (AMS) monitorovaním denných priemerných hodnôt TZL, NO_x ako NO₂, CO, O₂, TOC, NH₃ nepreukázal prekročenie hodnoty emisného limitu pre všetky sledované hodnoty. Všetky namerané hodnoty znečisťujúcich látok sú v súlade s určenými emisnými limitmi. Výsledky monitorovania emisií nepreukázali zvýšený výskyt znečisťujúcich látok v ovzduší.

Prevádzkovateľ vykonáva diskontinuálne oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov na ostatných zdrojoch znečisťovania ovzdušia. Meranie vykonáva oprávnená osoba. Výsledkom posledných meraní bol súlad s emisnými limitami vo všetkých znečisťujúcich látkach (SO₂, TZL, NO_x ako NO₂, CO, O₂, TOC, NH₃, Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V, HCl, HF, Dioxíny a furány).

Inšpekcia na základe mimoriadnej environmentálnej kontroly nezistila nedostatky, neidentifikovala zdroj závažného znečisťovania ovzdušia – životného prostredia.

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Andrea Šumichrastová

Číslo preukazu: 399

.....