



Číslo: 5169-7000/47-7/2021

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 4/2021/Pav/Z

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „SÍŽP“), 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 v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“) vykonala environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) podľa § 34 ods. 1 zákona o IPKZ. Počas kontroly a pri vypracovaní správy o kontrole sa postupovalo podľa zákona o IPKZ.

A. Kontrola

Typ kontroly: § 34 ods.5 a 6 – Bežná
Podnet: Nie
Výsledok: § 35 ods. 1 zákona - Súlad
Odstúpené: Nie

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor: RNDr. Katarína Pavlíková Číslo preukazu: 417
Telefón: 048 471 96 57
Elektronická adresa: katarina.pavlikova@sizp.sk

Inšpektor: Ing. Mária Petrová Číslo preukazu: 146
Telefón: 048 471 96 52
Elektronická adresa: maria.petrova@sizp.sk

B.1. Prizvaná osoba

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

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: **Slovenské elektrárne, a. s.**
Adresa sídla: Mlynské nivy 47, 821 09 Bratislava
IČO: 35 829 052
Kontrola oznámená: 22.02.2021 Spôsob: telefonicky, e-mailom

Zástupca: Ing. Vladimír Waldl
Funkcia: poverený na zastupovanie a konanie v mene spoločnosti
Telefón: 0910 673 220

Zástupca: Jozef Gramantík
Funkcia: technik život. prostredia
Telefón: 0910 673 857
Elektronická adresa: Jozef.Gramantik@seas.sk

Zástupca: Ing. Pavol Zán
Funkcia: vedúci skupiny udržiavania ostatných technologických zariadení
Telefón: 0910 673 241
Elektronická adresa: Pavol.Zan@seas.sk

D. Prevádzka

Názov podľa IP: **Definitívne odkalisko Chalmová**
Adresa prevádzky: Elektrárne Nováky, závod, Zemianske Kostolany
Variabilný symbol: 470560214
Integrované povolenie: 1013-11275/2015/Pet/470560214
Vydané: 24.4.2015
Právoplatné: 15.5.2015

Projektovaná kapacita:
Produkcia popola: 400 000 m³.rok⁻¹
Produkcia popola do odkaliska: 40,75 t.hod⁻¹
Množstvo uloženého popola: 330 000 ton.rok⁻¹
Kategória:

5.3. a) bod 4. Zneškodňovanie odpadu, ktorý nie je nebezpečný, s kapacitou väčšou ako 50 t za deň, ktorého súčasťou je spracovanie trosky a popola.

E. Časová os

Predchádzajúce kontrolované

obdobie: 25.5.2016 – 02.08.2018
Posledná kontrola: 02.08.2018
Kontrolované obdobie: r. 2019 – 2020
Začatie kontroly: 25.2.2021
Prvé miestne zisťovanie: 25.2.2021
Vypracovanie správy: 2.3.2021
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia:	Nie	Počet snímok:	-
Videodokumentácia:	Nie		
Odňatie prvopisov:	Nie		
Odobraté vzorky:	Nie		
Meranie emisií:	Nie		
Iné:	-		

G. Zameranie kontroly – opis

Environmentálna kontrola bola podľa § 34 ods. 6 zákona o IPKZ bola zameraná na zisťovanie dodržiavania podmienok integrovaného povolenia a zisťovanie, či nedošlo k zmene okolností, ktoré môžu viesť k zmene povolenia.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

Definitívne odkalisko Chalmová slúži na ukladanie popola a škváry zo spaľovania uhlia vo výrobnom procese Elektrární Nováky. Popol a škvára sa dopravujú na odkalisko hydraulickým spôsobom. Hydrozmes (vodná suspenzia popola a škváry zmiešaného s technologickou vodou) sa dopravuje potrubím do dvoch utesnených meandrov č. I a č. IV. Meandre č. II a č. III nie sú utesnené a slúžia na ukladanie vyťaženého popola a škváry z meandrov č. I a č. IV. Potrubie, ktoré slúži na dopravu odpadu z Elektrární Nováky do odkaliska má dĺžku 7,5 km. V meandroch sa popol a škvára gravitačne usadzujú. Technologická voda z meandrov sa vracia potrubím vratnej vody späť do Elektrární Nováky a slúži opätovne na dopravu popola a škváry na odkalisko. Po naplnení meandrov sa tuhý podiel odťahuje a vyváža do zátopy odkaliska. V stave zbavenom vlhkosti je navázaný a ukladá v smere od poslednej navyšovacej hrádze k prepádovým vežiam. Hrádzový systém odkaliska celkovej výšky 59,15 m pozostáva zo základnej hrádze a 10 nadvyšovacích hrádzí. Základná hrádza a nadvyšovacie hrádze sú budované z naplaveného popola s drenážnym systémom zo štrkových drénov. Súčasťou odkaliska sú odvodňovacie prvky tvorené drénom v základnej škáre, šikmým drénom oddeľujúcim tuhý podiel od kamenitého podielu a dvoma etážami vodorovného odvodnenia popolovej návodnej časti. Priesaková voda je odvedená sústavou oceľových perforovaných rúr do zbernej šachty. Celý systém je vyvedený do zberných šacht pre meranie priesakov. Ďalej je súčasťou odkaliska kanalizácia priesakovej vody, obslužná komunikácia, oplatenie odkaliska, drenážne vrty, piezometrické vrty, odvodňovacie vrty, geodetické kontrolné meračské body, osvetlenie odkaliska, podpery potrubí.

I. Použité podklady

1. Integrované povolenie.
2. Správa z monitoringu podzemných vôd za obdobie 1. - 4.Q.2020 (monitorovanie vplyvu definitívneho odkaliska Chalmová na zdroje pitnej vody).
3. Protokoly o rozboroch podzemnej vody z jednotlivých monitorovacích vrtov.
4. Záznam z technicko – bezpečnostnej prehliadky vodnej stavby Definitívne odkalisko Chalmová, SE a.s., konanej v období od 25.11.2020 do 4.12.2020 v SE-ENO.
5. Rozhodnutie OÚ Prievidza zo dňa 17.12.2020, ktorým sa ukladajú opatrenia z TBD na vodnej stavbe.
6. Zápisnica z technicko-bezpečnostnej prehliadky vodnej stavby.
7. Záznamy o denných a mesačných množstvách naplavenej hydrozmesi na odkalisko.

8. Manipulačný poriadok vodnej stavby.
9. Splnomocnenie na zastupovanie a konanie v mene spoločnosti Slovenské elektrárne a.s., pre Ing. Vladimíra Waldla.

J. Kontrolné zistenia

1. Podmienky I. A. 3. Technicko-prevádzkové podmienky

- 3.3 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať meranie: deformácií odkaliska, úroveň hladiny podzemných vôd, množstvo drenážnych vôd, množstvo vratných vôd, meranie priesakov zo systému drénov podložia základnej hrádze a drenážnych zvodov, meranie hladiny vody v odkalisku a meranie hladiny vody v utesnených meandroch.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ – vlastník vodnej stavby na odkalisku každý mesiac zabezpečuje prostredníctvom dodávateľskej firmy (technická pomoc) meranie hladiny podzemnej vody. Na meranie úrovne hladiny podzemnej vody slúži systém pozorovacích sond. Meranie úrovne hladiny podzemných vôd sa vykonáva pomocou hladinmera so svetelnou a zvukovou signalizáciou. Namerané údaje o hladinách podzemných vôd sú zasielané elektronicky Vodohospodárskej výstavbe – úsek TBD. Prevádzkovateľ predložil záznamy z merania pozorovacích sond za 4. kvartál 2020. V sledovanom období nedošlo k prekročeniu medzných hodnôt hladiny podzemnej vody v pozorovacích sondách. Na meranie deformácií hrádzového systému je na odkalisku vybudovaný geodetický pozorovací systém, ktorý je tvorený sieťou vzťažných a pozorovacích geodetických bodov na odkalisku. Kontrolné merania geodetického pozorovacieho systému sa vykonávajú 2 x ročne a posuny bodov v rámci medzných hodnôt neboli zistené. V predpolí hrádze sa nachádzajú merné žľaby s nainštalovaným ultrazvukovým zariadením s kontinuálnym zaznamenávaním výšky a prietoku, ktoré slúžia na meranie množstva drenážnych vôd a vratných vôd otekajúcich z odkaliska. Prevádzkovateľ vykonáva aj meranie priesakov zo systému drénov podložia základnej hrádze a drenážnych zvodov pomocou merných prepádov, v ktorých sú inštalované ultrazvukové zariadenia s kontinuálnym zaznamenávaním výšky a prietoku. Namerané dáta sa prenášajú do budovy banského diela a do velína ENO.

2. Podmienky I. A. 3. Technicko-prevádzkové podmienky

- 3.4 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať postrekovanie suchých častí odkaliska (obnažený popol) počas nepriaznivých poveternostných podmienok (sucho a vietor).

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Počas ťažby popola (jedna ťažba trvá približne 3 mesiace) vlastník stavby vykonáva skrápanie trasy polievacími vozidlami. Počas nepriaznivých poveternostných podmienok (suché a veterné dni) sa obnažený popol na odkalisku skrápa postrekovacími potrubiami.

3. Podmienky I. I. 3. Monitorovací systém prostredia súvisiaceho s vodami

- 3.1 Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať monitorovací systém odkaliska pozostávajúci z monitorovacích objektov (odberných miest) pre zisťovanie kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov podzemných, povrchových vôd v príslušnom okolí prevádzky v nasledovnom rozsahu.

Tabuľka č. 1

Monitorovací objekt	Sledované ukazovatele znečistenia	Počet sledovaní ročne
Prameň Močelník	pH, farba, zápach, zákal, vodivosť, sírany, Al, As, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Ni, Pb, Sb, Se, celková tvrdosť	12 - krát OSL
Prameň Chalmová	pH, farba, zápach, zákal, vodivosť, sírany, Al, As, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Ni, Pb, Sb, Se, celková tvrdosť	12 - krát OSL
Vrt MCH-1	pH, farba, zápach, zákal, vodivosť, sírany, Al, As, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Ni, Pb, Sb, Se, celková tvrdosť	12 - krát OSL
Vrt MCH-2	pH, farba, zápach, zákal, vodivosť, sírany, Al, As, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Ni, Pb, Sb, Se, celková tvrdosť	12 - krát OSL
Vrt NH-1	pH, farba, zápach, zákal, vodivosť, sírany, Al, As, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Ni, Pb, Sb, Se, celková tvrdosť	12 - krát OSL
Podmáčané plochy	pH, farba, zápach, zákal, vodivosť, sírany, Al, As, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Ni, Pb, Sb, Se, celková tvrdosť	12 - krát OSL
Drenážna voda	pH, tvrdosť, vodivosť, rozpustné látky, nerozpustné látky BSK ₅ , CHSK, chloridy, sírany, As, Mg	12 - krát SE
Vratná voda	pH, tvrdosť, vodivosť, rozpustné látky, nerozpustné látky BSK ₅ , CHSK, chloridy, sírany, As, Mg	12 – krát
Vrty ST 2B, 4B	pH, tvrdosť, vodivosť, rozpustné látky, nerozpustné látky BSK ₅ , CHSK, chloridy, sírany, As, Mg	2 - krát OSL
Vrty ST 8B, 11B, 12B	pH, tvrdosť, vodivosť, rozpustné látky, nerozpustné látky BSK ₅ , CHSK, chloridy, sírany, As, Mg	10 - krát SE

Poznámka: OSL: sledovanie odbornou spôsobilým laboratóriom

SE: sledovanie zabezpečené v rámci prevádzky

3.2 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať odber a analýzu vzoriek z monitorovacích objektov: Prameň Močelník, Prameň Chalmová, podmáčané plochy Chalmová, vrty MCH1, MCH2, NH1, vrty ST2B, 4B, 8B, 11B, 12B v rozsahu vybraných ukazovateľov uvedených v tabuľke

č. 1 prostredníctvom odborne spôsobilých laboratórií. Sledovanie parametrov a analýzy vzoriek z monitorovacích objektov: drenážna voda odkaliska, vratná voda odkaliska, vrty ST 8B, 11B, 12B zabezpečiť v rámci prevádzky Slovenských elektrární a. s.

3.3 Prevádzkovateľ je povinný pri každom odbere vzoriek zaznamenať v prevádzkovej evidencii dátum odberu, informácie o poveternostných podmienkach (údaje o množstve zrážok, teplota). Metódy na určovanie hodnôt ukazovateľov znečistenia v odobratých vzorkách musia byť v súlade s prílohou č. 3 časť B a C k nariadeniu vlády SR č. 269/2010 Z. z.

3.4 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať meranie výšky hladiny podzemnej vody v monitorovacích objektoch (pozorovacích sondách) **jedenkrát za mesiac**.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil na kontrole dokument Správu z monitorovania podzemných vôd (Bel/Novamann) za etapu: 4. kvartál 2020 s názvom „Monitorovanie vplyvu definitívneho odkaliska na zdroje pitnej vody“ za k.ú. Chalmová a k.ú. Nitrica. Správu vypracovala odborne spôsobilá osoba RNDr. Zoltán Varjú s dátumom vyhotovenia 22.12.2020. Súčasťou tejto správy sú aj protokoly o skúškach, v ktorých sa sledujú fyzikálne a chemické ukazovatele znečistenia podzemných vôd. Podľa záveru Správy z monitorovania podzemných vôd je možné konštatovať, že analýzami v 4. kvartáli kalendárneho roka 2020 nebol zdokumentovaný negatívny vplyv odkaliska na kvalitu vodárensky využívaných prameňov Chalmová a Močelník a výrazne ani na podzemné vody zázemia odkaliska. Na základe týchto výsledkov pri ďalšom monitorovacom cykle v priebehu roka 2021 odborne spôsobilá osoba navrhuje pokračovať v monitorovaní podzemných vôd v doterajšom rozsahu analýz zo sledovaných monitorovaných objektov. Nakoľko sa tieto Správy z monitorovania podzemných vôd robia 4 krát ročne, prevádzkovateľ predložil Správy z monitorovania podzemných vôd aj za etapy: 1., 2., 3. kvartálu 2020. Vo všetkých troch správach sa v závere konštatuje, že nebol zdokumentovaný negatívny vplyv odkaliska na kvalitu vodárensky využívaných prameňov Chalmová a Močelník a výrazne ani na podzemné vody zázemia odkaliska. Prevádzkovateľ v prevádzkovej evidencii pri každom odbere zaznamenáva dátum odberu a informácie o poveternostných podmienkach. Prevádzkovateľ – vlastník vodnej stavby na odkalisku každý mesiac zabezpečuje prostredníctvom dodávateľskej firmy (technická pomoc) meranie hladiny podzemnej vody. Na meranie úrovne hladiny podzemnej vody slúži systém pozorovacích sond. Meranie úrovne hladiny podzemných vôd sa vykonáva pomocou hladinomeru so svetelnou a zvukovou signalizáciou. Prevádzkovateľ predložil záznamy z mesačných meraní hladín podzemnej vody vo vrtoch odkaliska (pozorovacie objekty) za 4. kvartál 2020. Namerané údaje o hladinách podzemných vôd sú zasielané elektronicky Vodohospodárskej výstavbe – úsek TBD.

4. Podmienky I. I. 8. Kontrola prevádzky

8.2 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať prehliadku vodnej stavby **raz za dva roky**. Z prehliadky odkaliska vyhotoviť písomný záznam a zaslať inšpekcii a príslušnému orgánu štátnej vodnej správy a všetkým zúčastneným osobám do 10 dní po vykonaní prehliadky.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

V zmysle zákona o vodách č. 364/2004 Z. z. je vlastník vodnej stavby povinný pravidelne 1x za dva roky zvolávať takúto prehliadku. Prevádzkovateľ na kontrole predložil záznam z technicko-bezpečnostnej prehliadky vodnej stavby Definitívne Odkalisko Chalmová, Slovenské elektrárne, a.s. konanej v období od 24.11.2020 do 4.12.2020 v SE-ENO. V zázname sa konštatuje, že na základe spracovaných výsledkov meraní a pozorovaní ako aj výkonu dohľadu a prevádzky vodnej stavby je vodná stavba Odkalisko Chalmová bezpečná a prevádzkyschopná.

K. Prílohy správy Nie

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané

1. I.A.3, bod 3.3
2. I.A.3., bod 3.4
3. I.I.3., body 3.1 – 3.4
4. I.I.8., bod 8.2

M. Záver – celkové zhodnotenie

Inšpekcia na základe vypracovanej správy o environmentálnej kontrole potvrdzuje podľa § 35 ods. 1 zákona o IPKZ súlad kontrolou zisteného stavu vykonávania činnosti v prevádzke s vybranými podmienkami integrovaného povolenia.

N. Podpisy

Za SIŽP:

RNDr. Katarína Pavlíková

Ing. Mária Petrová