



Číslo: 1485-12801/47-10/2023

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 51/2022/10/Z

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, 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 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 zákona - Bežná
Podnet:	Nie
Výsledok:	§ 35 ods. 1 zákona - Súlad
Odstúpené:	Nie

B. Orgán štátneho dozoru

Vedúca OIPK:	Ing. Mária Petrová	Číslo preukazu: 146
Telefón:	048 471 96 50	
Elektronická adresa:	maria.petrova@sizp.sk	

Inšpektor OIPK:	Ing. Alena Škorňová	Číslo preukazu: 336
Telefón:	048 471 96 57	
Elektronická adresa:	alena.skornova@sizp.sk	

Inšpektor OIOO:	Ing. Sabína Demeterová	Číslo preukazu: 656
Telefón:	048 471 96 64	
Elektronická adresa:	sabina.demeterova@sizp.sk	

B.1. Prizvaná osoba

Organizácia:	-	
Adresa:	-	
Zástupca:	-	Funkcia: -
Telefón:	-	

Elektronická adresa: -

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: Knauf Insulation, s.r.o.
Adresa sídla: Železničný rad 24, 968 14 Nová Baňa
IČO: 31 628 109
Kontrola oznámená: 07. 11. 2022 Spôsob: Telefonicky

Zástupca: Ing. Marián Tkáč
Funkcia: prokurista
Telefón: 045 68 33 300
Elektronická adresa: marian.tkac@knaufinsulation.com

Zástupca: Ing. Miroslava Švecová
Funkcia: HSE technik
Telefón: 045 68 33 304
Elektronická adresa: miroslava.svecova@knaufinsulation.com

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Minerálne vlákno MV1 a MV2
Adresa prevádzky: Železničný rad 24, 968 14 Nová Baňa
Variabilný symbol: 470190104
Integrované povolenie: 2077-3854/2007/Vir/470190104
Vydané: 6.2.2007
Právoplatné: 14.2.2007
Projektovaná kapacita: Projektovaný výkon kuplovej pece linky MV1 je 8,12 t/hod.
Projektovaný výkon kuplovej pece linky MV2 je 9,34 t/hod.

Kategória:
3.4. Tavenie nerastných látok vrátane výroby minerálnych vlákien s kapacitou tavenia presahujúcou 20 t za deň.

E. Časová os

Predchádzajúce kontrolované
obdobie: 1.1.2020 – 18.5.2021
Posledná kontrola: 18.5.2021
Kontrolované obdobie: 1.1.2021 – 11.11.2022
Začatie kontroly: 11.11.2022
Prvé miestne zisťovanie: 11.11.2022
Vypracovanie správy: 10.1.2023
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 zákona o IPKZ zameraná na zisťovanie dodržiavania vybraných podmienok integrovaného povolenia a na zisťovanie, či nedošlo k zmene okolností, ktoré môžu viesť k zmene podmienok a k zmene povolenia. Kontrolu vykonal inšpektor odboru integrovaného povoľovania a kontroly (OIPK) v spolupráci s inšpektorom odboru inšpekcie ochrany ovzdušia (OIOO).

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

V prevádzke sú vyrábané minerálne vlákna. Suroviny a koks sú z prevádzkových zásobníkov po ďalšom triedení podsitných frakcií dopravované systémom váh a dopravníkov do kuplových pecí. Zavážanie je riadené z velínov liniek. Suroviny sa následne tavia v kuplových peciach. Pecné plyny vznikajúce pri tavení sú odsávané do zariadenia Envirotec (každá kuplová pec ma vlastné zariadenie), ktoré pozostáva z iskrovej komory, látkového filtra a spaľovacej komory. Spaliny z kuplovej pece sa v Envirotec-u čistia (znižovanie emisií TZL a CO, oxidácia H_2S na SO_2) a prebytočné teplo zo spaľovacej komory Envirotec-u je využívané v rekuperátore na predohrev spaľovacieho vzduchu do kuplových pecí.

Za oxidačným stupňom v rámci čistenia odpadových plynov z kuplových pecí je inštalované odsírenie. Spaliny odsávané z Envirotec-u sú ochladzované v chladiči z cca 850°C na cca 160°C. Do ochladených spalín je dávkované absorpčné činidlo $Ca(OH)_2$ pneumatickým dávkovačom s výkonnostným intervalom od 10 do 100 $kg \cdot h^{-1}$. $Ca(OH)_2$ je dávkovaný pre každú linku výroby minerálneho vlákna samostatne. Následne vo filtračnom zariadení typ ALFA-JET PLUS sú zachytávané tuhé znečisťujúce látky vrátane sorbentu (jedno filtračné zariadenie slúži na zachytenie TZL zo spalín MV1 a druhé z MV2). K doreagovaniu kyslých zložiek spalín s dávkovaným absorpčným činidlom dochádza priamo v skrini filtra. Za účelom zabezpečenia dostatočnej rýchlosti prúdenia spalín je v potrubí pred filtrom ALFA-JET PLUS inštalovaná špeciálna dvojkľapka. V potrubí pred vstupom spalín do komína je inštalovaný systém merania a regulácie, ktorý kontinuálne vyhodnocuje koncentrácie SO_2 a riadi systém redukcie spalín. Na základe technologického merania SO_2 je automaticky dávkované absorpčné činidlo. Vyčistené spaliny sú odťahované ventilátorom do jestvujúceho komína vysokého 130 m. Zachytené tuhé znečisťujúce látky s obsahom sorbentu sú zariadením na odsun zachytených tuhých podielov redistribuované späť do systému odsírenia.

Prevádzkou sú produkované priemyselné a splaškové odpadové vody. Splaškové odpadové vody sú predčistené v sedimentačnej vodonepriepustnej nádrži a následne spolu s vodami z povrchového odtoku odvádzanými zo strechy výrobné haly vypúšťané do verejnej kanalizácie mesta Nová Baňa a ďalej čistené na mestskej čistiarni odpadových vôd v správe Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti, a.s.

Do recipienta - rieky Hron sú odpadové vody a vody z povrchového odtoku vypúšťané dvomi vyústeniami. Vyústením č. 4 sú vypúšťané vody z povrchového odtoku zo strechy výrobné haly a komunikácie a priemyselné odpadové vody - chladiace vody z prevádzky liniek MV1 a MV2, odpadové vody z prevádzky energetiky - odluh a odkal, vody z autodopravy – umývania áut, chladiace vody z hydraulických čerpadiel linky MaSO. Odpadové vody

vznikajúce pri umývaní automobilov odtekajú do stokovej siete cez odlučovač ropných látok GOOL 760.

Do recipienta – Novobanský potok sú vyústením č. 7 vypúšťané vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch priestorov skladu surovín a vyústením č. 5 sú vypúšťané priemyselné odpadové vody z úpravne priemyselnej vody (odpadové vody z úpravne vznikajú z prania filtrov, úpravníkov a z regenerácie katexov). Týmto vyústením sú vypúšťané aj vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch a strechy úpravne priemyselnej vody. Odpadové vody z úpravne priemyselnej vody sú vypúšťané do kalovej nádrže, následne dvomi kalovými čerpadlami prečerpávané na kalové polia a po vysedimentovaní vypúšťané do recipienta cez vyústenie č. 5.

I. Použité podklady

1. Integrované povolenie v znení jeho neskorších zmien
2. Správy o oprávnenom meraní emisií z technologických zariadení spoločnosti Knauf Insulation, s.r.o.: č. 02/353/2021 zo dňa 06.07.2021, č. 02/590/2016 zo dňa 17.01.2017
3. Výsledky analytických rozborov odpadových vôd za roky 2021 a 2022 pre výuste č. 4 a č. 5
4. Údaje o množstve vypúšťaných odpadových vôd do recipientu - výust' č. 4 a č. 5 (rok 2021 a 2022)
5. Osvedčenie o akreditácii skúšobného laboratória
6. Poverenia na vykonávanie odberu vzoriek

J. Kontrolné zistenia

1. Podmienka **II. B. Emisné limity, bod 1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, bod č. 1.1**

Bod 1.1: Platnosť emisných limitov:

Emisné limity platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 101,325 kPa a 0 °C.

Pre kuplové taviace pece prevádzkované v nepretržitej prevádzke emisný limit platí pre koncentrácie prepočítané pre obsah kyslíka v odpadových plynach $O_{2ref} = 8 \%$ objemu okrem oxidov síry vyjadrených ako SO_x – oxid siričitý, oxid sírový a aerosól H_2SO_4 vyjadrené ako oxid siričitý SO_2 , kde platí odchýlna hodnota $O_{2ref} = 13 \%$ objemu.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ preukazuje platnosť emisných limitov oprávnenými meraniami. V oprávnených meraniach emisií z technologických zariadení prevádzkovateľa sa uplatnil prepočet koncentrácie na suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 101,325 kPa a 0°C, pre kuplovú pec linky MV2 je v odpadových plynach $O_{2ref} = 8 \%$ objemu, čo je preukázané v nasledovných správach o oprávnených meraniach:

- Správa o oprávnenom meraní emisií TZL, NO_x , SO_x , CO, HF, H_2S , HCl, kovy-1, kovy-2 v odpadovom plyne a výduchu kuplovej pece linky MV2 – Tavenie (01MV2) a výduchu Silo3 (zásobník $Ca(OH)_2$ pre $DeSO_x$) v prevádzke Výroba minerálneho vlákna“ prevádzkovateľa Knauf insulation, s.r.o. Nová Baňa pod číslom správy a dátumom vydania: 02/353/2021 zo dňa 06.07.2021.

- Správa o oprávnenom meraní emisií TZL, kovov, NO_x, SO₂, SO_x, CO, TOC, NH₃, HCl, HF, H₂S, dimetylamínu, fenolu a formaldehydu z technologických zariadení spoločnosti Knauf insulation, s.r.o. pod číslom správy a dátumom vydania: 02/590/2016 zo dňa 17.01.2017 (Technologická časť prevádzky: Tavenie).

Pre kuplové taviace pece prevádzkované v nepretržitej prevádzke sa emisný limit uplatnil pre oxidy síry vyjadrených ako SO_x – oxid siričitý, oxid sírový a aerosól H₂SO₄ vyjadrené ako oxid siričitý SO₂, kde platí odchýlna hodnota O_{2ref} = 13 % objemu, o čom dokazuje:

- Správa o oprávnenom meraní emisií TZL, kovov, NO_x, SO₂, SO_x, CO, TOC, NH₃, HCl, HF, H₂S, dimetylamínu, fenolu a formaldehydu z technologických zariadení spoločnosti Knauf insulation, s.r.o. pod číslom správy a dátumom vydania: 02/590/2016 zo dňa 17.01.2017 (Technologická časť prevádzky: Tavenie – 01MV2).

Pri vykonanej kontrole prevádzkovateľ sprístupnil všetky výrobné technologické časti prevádzky a zároveň predložil všetky správy o oprávnených meraniach emisií znečisťujúcich látok pre technologickú časť prevádzky: Tavenie – 01MV2.

Dodržanie platnosti emisných limitov bolo preukazované pre technologickú časť prevádzky: Tavenie – 01MV2 uvedenými správami o oprávnených meraniach.

2. Podmienka II. B. Emisné limity, bod 1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, bod č. 1.2

Bod č. 1.2: Obmedzenie platnosti odchýlnej hodnoty:

Odchýlna hodnota O_{2ref} = 13 % objemu platí pre prepočítanie hmotnostnej koncentrácie oxidov síry vyjadrených ako SO_x – oxid siričitý, oxid sírový a aerosól H₂SO₄ vyjadrené ako oxid siričitý SO₂ pri porovnaní s určeným emisným limitom do 07. marca 2020. Od 08.03.2020 platí hodnota O_{2ref} = 8% objemu.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Pre kontrolované obdobie od 1.1.2021 do dátumu vykonania kontroly prevádzkovateľ predložil správu z oprávneného merania emisií pre technologickú časť prevádzky: Tavenie – 01MV2 pod č. správy 02/353/2021 zo dňa 06.07.2021, v ktorom boli stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie pre všetky merané znečisťujúce látky aj pre SO_x pri O_{2ref} = 8 % objemu.

3. Podmienka II. B. Emisné limity, bod 1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, bod č. 1.3

Bod 1.3: Určenie emisných limitov:

Emisie znečisťujúcich látok vypúšťané z prevádzky nesmú prekročiť emisné limity vyjadrené ako hmotnostné koncentrácie uvedené v tabuľke č. 1a:

Technolog. časť prevádzky	Časť zdroja produkujúca ZL	Odhľadávacie zariadenie	Znečisťujúca látka - Emisný limit [mg.m ⁻³]													
			TZL	NO _x	SO _x	CO	Fenol	Formaldehyd	NH ₃	HF	Aminy	TOC	H ₂ S	HCl	Kovy-1	Kovy-2
Tavenie	Núdzový komín pecí č. 1 a 2	-	1)	1)	1)	1)	-	-	-	1)	-	-	1)	1)	1)	1)
	01MV1 01MV2	ENV + OZ	20	350	1400 ²⁾	1000	-	-	-	5	-	-	2	30	1	2

Vysvetlivky k tabuľke č. 1a,b:

¹⁾ Emisný limit sa neuplatňuje z dôvodu prechodového stavu (nábeh a odstavenie kuplových pecí č. 1 a 2)

²⁾ Emisný limit pre SO_x:
platí pri použití viac ako 45% hmot. minerálne viazaného tvarovacieho kameniva (MVTK) v zmesi a pri kompletnej recyklácii odfiltrovaného prachu

Kovy – 1: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr^{VI}

Kovy – 2: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr^{VI}, Sb, Pb, Cr^{III}, Cu, Mn, V, Sn

Použité skratky (podľa platnej dokumentácie prevádzkovateľa):

01MV1, 01MV2 – kuplová pec č. 1 a č. 2 (za zariadením Envirotec + odsiřovacie zariadenie)

ENV – Envirotec: filtračná stanica (látkový filter, spaľovacie zariadenie odpadových plynov)

OZ – odsiřovacie zariadenie (dávkovanie CA (OH)₂ + ALFA JET PLUS)

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ preukazuje dodržiavanie určených emisných limitov oprávnenými meraniami, ktoré vykonala na kontrolovanom zariadení oprávnená meracia skupina EKO-TERM SERVIS s.r.o., Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice. Výsledky kontroly dodržiavania emisných limitov pre technologickú časť prevádzky: **Tavenie** (výdych 01MV2) sú nasledovné:

Technologická časť prevádzky:	Tavenie
Miesto vypúšťania:	Výdych 01MV2 (za DeSO _x)
Číslo správy z oprávneného merania:	02/353/2021
Deň oprávnenej technickej činnosti:	11.06.2021
Dátum vydania správy:	06.07.2021

Znečisťujúca látka (Výdych)	Porovnávaná hodnota	Emisný limit	Súlad / nesúlad
	Hmotnostná koncentrácia (mg.m ⁻³) ; Hmotnostný tok (g.h ⁻¹)		
TZL	2,2 ; -	20 mg.m ⁻³	Súlad
NO _x	155 ; -	350 mg.m ⁻³	Súlad
SO _x	1112 ; -	1 400 mg.m ⁻³	Súlad

CO	183 ; -	1 000 mg.m ⁻³	Súlad
HF	0,3 ; -	5 mg.m ⁻³	Súlad
H ₂ S	0,06 ; -	2 mg.m ⁻³	Súlad
HCl	0,6 ; -	30 mg.m ⁻³	Súlad
Kovy -1	0,03 ; -	1 mg.m ⁻³	Súlad
Kovy-2	0,04 ; -	2 mg.m ⁻³	Súlad

Dodržanie určených emisných limitov bolo preukazované v kontrolovanej technologickej časti prevádzky: Tavenie - 01MV2 správou o oprávnenom meraní.

4. Podmienky **II. B. Emisné limity, 2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách a osobitných vodách, body č. 2.2, č. 2.3, č. 2.4**

Bod 2.2: Priemyselné odpadové vody

Priemyselné odpadové vody z chladenia kompresorov v centrálnom sklade spojív a z prevádzky „Energetiky“ (prevádzka „Energetika“ nie je predmetom integrovaného povoľovania, ale má rámci a.s. IZOIMAT spoločnú kanalizačnú sieť s povoľovanou prevádzkou) vypúšťať kontinuálne 365, resp. 366 dní v roku, 24 hodín denne pravobrežným výustným objektom do vodného toku Hron v riečnom kilometri 108 v k.ú. Nová Baňa (výust' č. 4).

Bod č. 2.3: Prevádzkovateľ je povinný dodržať nasledovné hodnoty množstva priemyselných odpadových vôd (bez vôd z povrchového odtoku) z prevádzky vypúšťaných výust'ou č. 4:

$$\begin{aligned} Q_{\max} &= 27 && \text{l.s}^{-1} \\ Q_{\text{denné}} &= 220,6 && \text{m}^3.\text{deň}^{-1} \\ Q_{\text{ročné}} &= 80\,532 && \text{m}^3.\text{rok}^{-1} \end{aligned}$$

Bod 2.4: Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať kvalitatívne (koncentračné a bilančné) hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách podľa tabuľky č. 2 (výust' č. 4):

Tabuľka č. 2

Ukazovateľ znečistenia	Limitná hodnota	Bilančné hodnoty	
		kg.deň ⁻¹	t.rok ⁻¹
pH	6,0 – 9,0	-	-
CHSK _{Cr}	500 mg.l ⁻¹	110,3	40,26
NL	40 mg.l ⁻¹	8,824	3,22
BSK ₅	40 mg.l ⁻¹	8,824	3,22
NEL	5,0 mg.l ⁻¹	1,103	0,4
Fenoly	0,4 mg.l ⁻¹	0,09	0,033
AOX	2 mg.l ⁻¹	0,4412	0,16

Zistený stav **Dodržané**
Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil údaje o množstvách vypúšťaných odpadových vôd do recipientu z výustu č. 4. Prevádzkovateľ **dodržiava** povolené hodnoty množstva priemyselných odpadových vôd vypúšťaných z prevádzky do recipientu Hron výust'ou č. 4:

Rok 2021: $Q_{\max} = 1,08 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\text{denné max}} = 93,51 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$, $Q_{\text{ročné}} = 23\,422 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$

Rok 2022: $Q_{\max} = 1,15 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\text{denné max}} = 99,28 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$, $Q_{\text{ročné}} = 16\,972 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$

Prevádzkovateľ predložil výsledky analytických rozborov odpadových vôd **za rok 2021** (protokoly o skúškach č. AR-21-KT-001858-02, č. AR-21-KT-003258-01, č. AR-21-KT-008585-01, č. AR-21-KT-010782-01, č. AR-21-KT-014196-01, č. AR-21-KT-018408-01 č. AR-21-KT-022138-01, č. AR-21-KT-024967-01, č. AR-21-KT-027655-01, č. AR-21-KT-032442-01, č. AR-21-KT-036054-01, č. AR-21-KT-039160-01) a **za rok 2022** (protokoly o skúškach č. AR-22-KT-001397-01, č. AR-22-KT-005036-01, č. AR-22-KT-007538-01, č. AR-22-KT-012603-01, č. AR-22-KT-015826-01, č. AR-22-KT-019155-01 č. AR-22-KT-023329-01, č. AR-22-KT-025896-01, č. AR-22-KT-029998-01, č. AR-22-KT-033046-01).

Analýzy vzoriek odpadových vôd boli vykonané akreditovaným skúšobným laboratóriom Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice. Skúšobné laboratórium má akreditáciu na laboratórne rozborov vydanú SNAS pod č. 749/S-406.

Odbery vzoriek odpadových vôd boli vykonané technickým pracovníkom na základe poverenia na vykonávanie odberu vzoriek povereným odborne spôsobilou osobou Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice.

Prevádzkovateľ **dodržiava** povolené kvalitatívne (koncentračné a bilančné) hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách (**výust' č. 4**).

Namerané koncentrácie v roku 2021:

Ukazovateľ znečistenia	Hodnoty mg.l ⁻¹											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
pH	8,43	7,72	7,81	8,14	8,16	8,23	7,87	8,35	7,61	7,82	8,13	8,44
CHSK _{Cr}	422	111	144	26,5	18,1	39,2	110	231	12,7	41,1	222	76,6
NL	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	12	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
BSK ₅	37	23,7	37	2,9	2,4	1,2	29,8	39,2	2,9	3,3	15,5	39
NEL	0,05	<0,05	0,071	0,059	<0,05	<0,05	<0,05	0,054	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fenoly	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
AOX	0,01	0,009	<0,007	0,0077	0,008	0,007	0,008	0,008	0,030	0,009	0,008	0,011

Namerané koncentrácie v roku 2022:

Ukazovateľ znečistenia	Hodnoty v mg.l ⁻¹											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
pH	7,6	15,4	8,28	7,15	7,64	7,44	8,25	7,88	7,62	7,76	-	-
CHSK _{Cr}	51,8	247	15,3	72,3	15,8	26,1	114	78,2	47,2	20,2	-	-
NL	<10,0	15,4	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	30	<10,0	<10,0	-	-
BSK ₅	9	3,2	2,6	18	2	5,5	10,9	17,6	1	6,5	-	-
NEL	<0,05	0,49	<0,05	0,078	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,2	<0,05	-	-
Fenoly	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-
AOX	0,019	0,0086	0,0073	0,012	0,01	0,015	0,029	0,014	0,011	0,02	-	-

5. Podmienky **II. B. Emisné limity, 2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách a osobitných vodách, body č. 2.5, č. 2.6, č. 2.7**

Bod 2.5: Priemyselné odpadové vody z úpravne priemyselných vôd vypúšťať diskontinuálne 365 dní v roku, resp. 366 dní v roku ľavobrežným výustným objektom do vodného toku Novobanský potok v riečnom kilometri 0,5 v k.ú. Nová Baňa (výusť č. 5).

Bod č. 2.6: Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať nasledovné hodnoty množstva priemyselných odpadových vôd (bez vôd z povrchového odtoku) z prevádzky vypúšťaných výusťou č.5:

$$\begin{aligned}
 Q_{\max} &= 2,0 && \text{l.s}^{-1} \\
 Q_{\text{denné}} &= 40,5 && \text{m}^3.\text{deň}^{-1} \\
 Q_{\text{ročné}} &= 9\,234 && \text{m}^3.\text{rok}^{-1}
 \end{aligned}$$

Bod 2.7: Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať kvalitatívne (koncentračné a bilančné) hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách podľa tabuľky č. 3 (výusť č. 5):

Tabuľka č. 3

Ukazovateľ znečistenia	Limitná hodnota	Bilančné hodnoty	
		kg.deň ⁻¹	t.rok ⁻¹
pH	6,0 – 9,0	-	-
CHSK _{Cr}	40 mg.l ⁻¹	1,68	0,613
NL	40 mg.l ⁻¹	1,68	0,613
RL ₅₅₀	1000 mg.l ⁻¹	42	15,33
NEL	1,0 mg.l ⁻¹	0,042	0,0153

Zistený stav **Dodržené**
Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil údaje o množstvách vypúšťaných odpadových vôd do recipientu z výustu č. 5. Prevádzkovateľ **dodržuje** povolené hodnoty množstva priemyselných odpadových vôd vypúšťaných z prevádzky do recipientu Novobanský potok **výust'ou č. 5:**

Rok 2021: $Q_{\max} = 0,195 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\text{denné max}} = 16,87 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$, $Q_{\text{ročné}} = 4\,723 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$

Rok 2022: $Q_{\max} = 0,182 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\text{denné max}} = 15,80 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$, $Q_{\text{ročné}} = 4\,577 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$

Prevádzkovateľ predložil výsledky analytických rozborov odpadových vôd **za rok 2021** (protokoly o skúškach č. AR-21-KT-001253-01, č. AR-21-KT-003257-01, č. AR-21-KT-007243-01, č. AR-21-KT-010781-01, č. AR-21-KT-014195-01, č. AR-21-KT-018066-01 č. AR-21-KT-021533-01, č. AR-21-KT-024358-01, č. AR-21-KT-027620-01, č. AR-21-KT-032066-01, č. AR-21-KT-035497-01, č. AR-21-KT-038821-01) a **za rok 2022** (protokoly o skúškach č. AR-22-KT-001146-01, č. AR-22-KT-004695-01, č. AR-22-KT-007306-01, č. AR-22-KT-012178-01, č. AR-22-KT-015033-01, č. AR-22-KT-019275-01 č. AR-22-KT-025607-01, č. AR-22-KT-025606-01, č. AR-22-KT-029804-01, č. AR-22-KT-032537-01).

Analýzy vzoriek odpadových vôd boli vykonané akreditovaným skúšobným laboratóriom Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice. Skúšobné laboratórium má akreditáciu na laboratórne rozborov vydanú SNAS pod č. 749/S-406.

Odbery vzoriek odpadových vôd boli vykonané technickým pracovníkom na základe poverenia na vykonávanie odberu vzoriek povereným odborne spôsobilou osobou Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice.

Prevádzkovateľ **dodržuje** povolené kvalitatívne (koncentračné a bilančné) hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách (**výust' č. 5**).

Namerané koncentrácie v roku 2021:

Ukazovateľ znečistenia	Hodnoty mg.l ⁻¹											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
pH	7,74	7,69	8,04	8,23	8,16	8,11	8	7,94	7,69	8,02	8,12	8,48
CHSK _{Cr}	23,8	23,9	<10,0	<10,0	9,2	23,5	16	8,99	12,5	16,1	<10,0	10,8
NL	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
NEL	< 0,05	< 0,05	0,056	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,068	< 0,05	0,051	< 0,05	< 0,05
RL ₅₅₀	104	24	128	110	60	152	192	184	186	151	806	992

Namerané koncentrácie v roku 2022:

Ukazovateľ znečistenia	Hodnoty v mg.l ⁻¹											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
pH	7,58	8,35	8,36	7,6	7,79	7,58	8,38	8,23	7,95	7,97	-	-
CHSK _{Cr}	10,1	12,6	<10,0	11,9	<10,0	13,5	20	19	<10,0	<10,0	-	-
NL	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	19,7	<10,0	<10,0	-	-
NEL	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,073	< 0,05	-	-
RL ₅₀	996	302	186	106	122	178	177	190	174	170	-	-

6. Podmienka **II. Podmienky povolenia, I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, 1. Kontrola emisií do ovzdušia, bod č. 1.4**

Bod 1.4: Kontrolu vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia vykonávať tak, ako je to uvedené v tabuľke č. 7. Intervaly periodického merania plynú od posledného vykonaného periodického merania.

Tabuľka č. 7

Časť zdroja produkujúca ZL	Znečisťujúce látky	Frekvencia merania*	Štandardné metódy a metodiky jednotlivých oprávnených technických činností (ENPIS - Oprávnené metódy)
01MV1 a 01MV2 (Tavenie)	TZL	3/6 rokov	TZL: STN EN 13284-1:06/2003 (83 4631), EPA Met 202:12 2010
	CO	3/6 roky	SO_x: STN EN 14791:07/2006 (83 4714), STN ISO 7935:06/1997 (83 4760) STN 83 4711-4:04/1982/824700, EPA Met.8:02/2000
	NO _x	3/6 rokov	NO_x: STN ISO 11564:11/2000 (83 4722) STN EN 14792: 09/2006 (83 4750) v znení opravy STN EN 14792:01:04/2013, STN ISO 10849:11/1998 (83 4761), EPA Met CTM 030:10 1997
	SO _x	3/6 rokov	CO: STN EN 15058:03 2007 (83 4740) STN ISO 12039:12/2002 (83 4762) EPA Met CTM 030:10-1997, EPA Met 10A:02/2000
	HF	3/6 rokov	NH₃: STN 83 47 28-3:10/1984 (83 4728), STN 83 4728-4:10/1984 fenol: STN EN 13 649:04/2003 (83 4756) STN P CEN/TS 13 649:04/2015 formaldehyd: EPA Met. 0011:12/1996, EPA Met. 316:05/1999

Časť zdroja produkujúca ZL	Znečisťujúce látky	Frekvencia merania*	Štandardné metódy a metodiky jednotlivých oprávnených technických činností (ENPIS - Oprávnené metódy)
	H ₂ S	3/6 rokov	TOC: STN EN 12619:2013-09-01, STN EN 13526:06/2003 (834757) AMÍNY: STN EN 13649:04/2003(834756, STNP CEN HS13649:04/2015 HF: STN ISO 15713:03/209 (834752), SN 83 4752-4:03/1989 HCL: STN EN 1911:02/2011 H₂S: JTN 834712-4:08/1987, 834712-3:08/1987, 834712-4:08/1987, EPA MET 16:02/2000 KOVY: Pb: STN 14385:03/2005 (834613) v znení opravy SRN EN 14385:01:11/2011, EPA Met 29:02/2000 Ni, CO, Cr, Mn: STN EN 14385:03/2005 (834613) v znení opravy STN 14385:01:11/2011, EPA Met 29:02/2000, Se: EPA Met 29:02/2000, Sb: STN EN 14385:03/2005 (834613)v znení opravy STN EN 14385:01.11/2011, EPA Met 29:02/2000 Cr, Mn, Cu,V: STN 14385:03/2005(83 4613) v znení opravy STN EN 14385:01:11/2011 Sn: IPP oprávneného merania /skúšky/ inšpekcie zhody príslušnej veličiny podľa svojho účelu
	HCl	3/6 rokov	
	Kovy-1	3/6 rokov	
	Kovy-2	3/6 rokov	

Vysvetlivky:

* **tri kalendárne roky**, ak sa hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná alebo je vyšší ako 0,5-násobku limitného hmotnostného toku (ďalej len „LHT“) a nižší ako 10-násobok LHT,

šesť kalendárnych rokov, ak je hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5-násobok LHT,

LHT:

TZL = 500 g.h⁻¹

SO_x = 5000 g.h⁻¹

NO_x = 5000 g.h⁻¹

HF = 50 g.h⁻¹

H₂S = 50 g.h⁻¹

NH₃ = 300 g.h⁻¹

Fenol = 100 g.h⁻¹

Formaldehyd = 100 g.h⁻¹

HCl = 300 g.h⁻¹

Amíny = 100 g.h⁻¹

TOC = 3000 g.h⁻¹

Kovy – 1: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr_{VI} = 5 g.h⁻¹

Kovy – 2: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr_{VI}, Sb, Pb, Cr_{III}, Cu, Mn, V, Sn = 25 g.h⁻¹

Zistený stav **Dodržaná v časti (pre TZL, NO_x, H₂S, HCl, kovy-1, kovy-2)**

Nie je možné vyhodnotiť pre SO_x a HF

Opis

Áno

Prevádzkovateľ preukazuje dodržiavanie určených emisných limitov oprávnenými meraniami. Oprávnené merania na kontrolovanom zariadení vykonala oprávnená meracia skupina EKO-TERM SERVIS s.r.o., Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice. Výsledky kontroly dodržiavania intervalov periodického merania sú pre technologickú časť prevádzky „Tavenie – 01MV2“ nasledovné:

Technologická časť prevádzky:	Tavenie
Miesto vypúšťania:	Výdych 01MV2 (za DeSO _x)
Číslo správy z oprávneného merania:	02/590/2016
Deň oprávnenej technickej činnosti:	05. – 08. december 2016
Dátum vydania správy:	17.01.2017

Číslo správy z oprávneného merania:	02/353/2021
Deň oprávnenej technickej činnosti:	11.06.2021
Dátum vydania správy:	06.07.2021

Znečisťujúca látka (výdych)	Rok predchádzajúceho/aktuálneho oprávneného merania	Hmotnostný tok (g.h^{-1})		Rok oprávneného merania		Splnenie určenej požiadavky [áno / nie]
		Limitný	Zistený	Požiadavka	Skutočnosť	
TZL	2016	500	5	2022	2021	áno
	2021	500	5	2027	-	-
NO _x	2016	5000	2128	2022	2021	áno
	2021	5000	330	2027	-	-
SO _x	2016	5000	28119	2019	2021	*
	2021	5000	2550	2024	-	-
HF	2016	50	42	2019	2021	*
	2021	50	0,7	2027	-	-
H ₂ S	2016	50	9	2022	2021	áno
	2021	50	0,1	2027	-	-
HCl	2016	300	80	2022	2021	áno
	2021	300	1,3	2027	-	-
Kovy-1	2016	5	0,9	2022	2021	áno
	2021	5	0,06	2027	-	-
Kovy-2	2016	25	1,3	2022	2021	áno
	2021	25	0,079	2027	-	-

*- SIŽP IŽP Banská Bystrica rozhodnutím pod č. 6923-38057/2018/Pet,Kri/470190104/Z23-SP dňa 15.11.2018 vydala zmenu integrovaného povolenia pre prevádzku „Minerálne vlákno MV1 a MV2“ právoplatné dňa 27.12.2018, ktorým povolila stavbu „Redukcia obsahu síry v odpadových plynoch z kuplových pecí“.

- SIŽP IŽP Banská Bystrica rozhodnutím pod č. 4121-32275/2020/4/470190104/SkP-Z23 dňa 30.09.2020 povolila dočasné užívanie časti stavby „Redukcia obsahu síry v odpadových plynoch z kuplových pecí – časť stavby a technologického zariadenia iba pre linku Minerálne vlákno 2“ na dobu 12 mesiacov odo dňa nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 30.09.2020.

Prevádzkovateľ preukázal dodržiavanie intervalu periodického merania pre technologickú časť prevádzky Tavenie (výdych 01MV2) pre znečisťujúce látky: TZL, NO_x, H₂S, HCl, kovy-1, kovy-2.

Na základe zistených skutočností o vydaní zmeny integrovaného povolenia v roku 2018, začatí stavebných prác v roku 2019 a povolení o dočasnom užívaní stavby v roku 2020 pre linku Minerálne vlákno 2, nie je možné v tomto období vyhodnotiť interval periodického merania pre ZL: SO_x a HF.

7. Podmienka **II. Podmienky povolenia, I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, 1. Kontrola priemyselných odpadových vôd, body č. 2.2, č. 2.3, č. 2.4, č. 2.6, č. 2.7**

Bod 2.2: Kontrola priemyselných odpadových vôd (chladiace vody z prevádzky liniek MV1 a MV2, vody z prevádzky energetiky (odluh a odkal), vody z plochy autodopravy – umývania áut, chladiace vody z hydraulických čerpadiel linky MaSO):

- a) odberné miesto – vo výústnom objekte č.4
- b) čas odberu – od 7,00 do 15,00
- c) vzorky odoberať jedenkrát mesačne (t.j. 12 - krát ročne) zlievaním min. osem objemovo rovnakých čiastkových vzoriek počas 8 hodín a stanovovať CHSK_{Cr}, BSK₅, NL, fenoly, pH
- d) vzorky odoberať jeden krát mesačne (t.j. 12 - krát ročne) ako bodové a stanovovať NEL, AOX

Bod 2.3: Kontrola priemyselných odpadových vôd z prevádzky úpravne priemyselnej vody:

- a) odberné miesto – vo výústnom objekte č.5
- b) vzorky odoberať jedenkrát mesačne (t.j. 12 - krát ročne) zlievaním min. päť objemovo rovnakých čiastkových vzoriek počas trvania jedného časového intervalu vypustenia odpadových vôd (ďalej interval), odber vzoriek vykonať v každom intervale vypustenia odpadových vôd počas jedného dňa, odobraté vzorky z každého intervalu zmiešať a stanovovať CHSK_{Cr}, NL, RL₅₅₀, pH
- c) vzorky odoberať jeden krát mesačne (t.j. 12 - krát ročne) v každom intervale počas jedného dňa ako bodové a stanovovať NEL

Bod 2.4: Podmienky monitorovania

- a) odber vzoriek vykonať odborne spôsobilou osobou,
- b) laboratórne rozborov vykonávať prostredníctvom akreditovaných laboratórií, ktoré budú zodpovedať za metódy a techniky pre výkon merania,
- c) dátum odberu zaznamenať v prevádzkovom denníku,
- d) vzorky neodoberať počas neobvyklých situácií (napríklad pri prívalových dažďoch, nárazovom topení snehu, havarijných stavov v stokovej sieti, a pod.).

Bod 2.6: Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia sa považujú za splnené, ak ani jedna zlievaná a bodová vzorka neprekročí určené koncentračné hodnoty.

Bod 2.7: Výsledky analytických rozborov predkladať jedenkrát ročne inšpekcii a príslušnému správcovi vodného toku (vždy v prvom mesiaci nasledujúceho roku).

Zistený stav **Dodržané**

Opis **Áno**

Vzorky priemyselných odpadových vôd z výústného objektu č. 4 a č. 5 sú odoberané jedenkrát mesačne (t.j. 12 – krát ročne) akreditovaným skúšobným laboratóriom Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice. Laboratórne rozborov sú vykonávané akreditovaným skúšobným laboratóriom Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice.

Dátum odberu je zaznamenaný v prevádzkovom denníku.

Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia sa považujú za splnené, prevádzkovateľ neprekročil ani v jednej vzorke určené koncentračné hodnoty.

Výsledky analytických rozborov sú predkladané jedenkrát ročne inšpekcii v prvom mesiaci nasledujúceho roku.

K. Prílohy správy Áno

Zápis z kontroly inšpektora odboru inšpekcie ochrany ovzdušia zo dňa 09. 12. 2022 (7 strán).

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané:

1. II. B., 1., body 1.1, 1.2, 1.3
2. II. B., 2., body 2.2, 2.3, 2.4
3. II. B., 2, body 2.5, 2.6, 2.7
4. II. I., 2., body 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7

Dodržané v časti:

1. II. I., 1., bod 1.4

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.

Odbor integrovaného povoľovania a kontroly sa bude zaoberať pripomienkami odboru inšpekcie ochrany ovzdušia pri najbližšej zmene integrovaného povolenia.

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Mária Petrová

.....

Ing. Alena Škorňová

.....

Ing. Sabína Demeterová

.....