

# SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

## Inšpektorát životného prostredia Košice

Rumanova 14, 040 53 Košice

Číslo: 7840-3797/2019/Haj/750810105/Z88

Košice 13.02.2019



### ROZHODNUTIE

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Košice, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „IŽP Košice“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 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 § 32 ods. 1 písm. a) 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 č. 39/2013 Z. z. o IPKZ“), podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10 a bod 16, písm. b) bod 1, písm. c) bod 4 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, na základe vykonaného konania podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 71/ 1967 Zb. o správnom konaní“)

#### mení a dopĺňa

#### integrované povolenie

vydané rozhodnutím IŽP Košice č. 1332/196-OIPK/2006-Mer/750810105 zo dňa 20.10.2006 zmenené IŽP Košice rozhodnutiami č. 1326-9729/2007/Mer/750810105/Z1 zo dňa 21.06.2007, č. 5521-35067/2007/Mer/750810105/Z2 zo dňa 29.10.2007, č. 421-9283/2008/Mer/750810105/Z4 zo dňa 14.03.2008, č. 418-9287/2008/Mer/750810105/Z5 zo dňa 25.03.2008, č. 3649-12307/2008/Wit/750810105/Z7 zo dňa 14.04.2008, č. 1397-13010/2008/Mer/750810105/Z3 zo dňa 16.04.2008, č. 3790-18396/2008/Mer/750810105/Z6 zo dňa 30.05.2008, č. 240-19277/2008/Mer/750810105/Z8 zo dňa 10.06.2008, č. 5537-22242/2008/Mil/750810105/Z12 zo dňa 30.06.2008, č. 239-22313/2008/Mer/750810105/Z10 zo dňa 07.07.2008, č. 5126-23544/2008/Mer/750810105/Z11 zo dňa 10.07.2008, č. 5913-26441/2008/Mer/750810105/Z13 zo dňa 06.08.2008, č. 5882-26768/2008/Mer/750810105/Z14 zo

dňa 11.08.2008, č. 6623-32440/2008/Mer/750810105/Z15 zo dňa 24.10.2008, č. 6741-33458/ 2008/Mer/750810105/Z16 zo dňa 03.11.2008, č. 7502-40874/2008/Mer/750810105/Z17 zo dňa 11.12.2008, č. 7503-40912/2008/Mer/750810105/Z18 zo dňa 15.12.2008, č. 947-3395/2009/Mil/750810105/Z21 zo dňa 03.02.2009, č. 882-9685/2009/Mik/750810105/Z22 zo dňa 23.03.2009, č. 4878-15997/2009/Mer/750810105/Z25 zo dňa 20.05.2009, č. 882-9685/2009/Haj/750810105/Z26 zo dňa 01.06.2009, č. 4879-18291/2009/Mer/750810105/Z24 zo dňa 11.06.2009, č. 5935-21680/2009/Mer/750810105/Z27 zo dňa 14.07.2009, č. 483-24032/ 2009/Mer/750810105/Z23 zo dňa 24.07.2009, č. 6408-3960/2009/Haj/750810105/Z31 zo dňa 28.07.2009, č. 6046-23819/2009/ Haj/750810105/Z30 zo dňa 17.08.2009, č. 5813-33037/ 2009/Hut/750810105/Z29 zo dňa 20.10.2009, č. 8452-9809/2009/Haj/750810105/Z33 zo dňa 08.12.2009, č. 9189-39795/2009/ Mer750810105/Z34 zo dňa 14.12.2009, č. 9987-41576/2009/Kov/750810105/Z35 zo dňa 21.12.2009, č. 9986-620/2010/Kov/750810105/Z36 zo dňa 20.01.2010, č. 10310-1499/2010/Haj/750810105/Z37 zo dňa 28.01.2010, č. 542-4334/2010/ Kov/750810105/Z38 zo dňa 15.02.2010, č. 45-5827/2010/Haj/750810105/Z39 zo dňa 22.03.2010, č. 5019-15967/2010/Kov/750810105/Z40 zo dňa 25.05.2010, č. 7352-36148/ 2010/Mer/750810105/Z42 zo dňa 14.1.2010, č. 1122-2599/2011/Mer,Haj/750810105/Z41 zo dňa 04.02.2011, č. 969-6505/2011/Haj/750810105/Z43 zo dňa 15.03.2011, č. 5749-27173/2011/Mer,Hut/750810105/Z44 zo dňa 29.09.2011, č. 901-38/2012/Wit,Haj/750810105/Z48 zo dňa 27.02.2012, č. 5198-14847/2012/Mer/750810105/Z49 zo dňa 06.0.2012, č. 4927-14644/2012/Mer,Haj/750810105/Z50 zo dňa 06.06.2012, č. 5652-16569/2012/Wit/ 750810105/Z51 zo dňa 18.06.2012, č. 6932-23974/ 2012/Haj/750810105/ Z52 zo dňa 12.09.2012, č. 8863-34156/2012/Haj/750810105/Z53 zo dňa 11.12.2012, č. 8862-33891/2012/Haj/750810105/Z55 zo dňa 05.12.2012, č. 8928-35261/2012/ Mer/750810105/Z54 zo dňa 14.12.2012, č. 678-2564/2013/Mer/750810105/Z59 zo dňa 06.02.2013, č. 740-3786/2013/Wit/750810105/Z58 zo dňa 11.02.2013, č. 679-4301/2013/Mer/750810105/Z57 zo dňa 14.02.2013, č. 894-4506/2013/Wit/750810105/Z56 zo dňa 28.02.2013 zo dňa 28.02.2013, č. 2762-10557/2013/Mer/750810105/Z60 zo dňa 17.04.2013, č. 4621-19421/2013/Haj/750810105/Z61 zo dňa 30.07.2013, č. 5209-22215/2013/Wit/750810105/ZK64 zo dňa 23.08.2013, č. 810-1890/2014/Wit,Haj/750810105/ZK68 zo dňa 17.01.2014, č. 570-7716/2014/Wit/750810105/ZSP70 zo dňa 19.03.2014, č. 3993-18279/2014/Wit,Pal/ 750810105/ZSP74 zo dňa 19.06.2014, č. 5517-24811/2014/Haj/750810105/Z75 zo dňa 28.08.2014, č. 5676-25036/2014/Haj/750810105/Z76 zo dňa 03.09.2014, č. 79-1341/2015/Haj/750810105/Z79 zo dňa 27.01.2015, č. 6802-29681/2015/Wit/750810105/Z80-SP zo dňa 12.11.2015, č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z81 zo dňa 29.02.2016, č. 5754-24018/2016/Haj/750810105/Z82 zo dňa 28.07.2016, č. 7110-34031/2016/Haj/750810105/Z83 zo dňa 28.10.2016, č. 1079-3937/2017/Wit,Haj/750810105/Z84-DSP zo dňa 20.02.2017, č. 5610-27275/2017/Haj/750810105/Z85 zo dňa 19.9.2017, č. 3745-12741/2018/Haj/750810105/Z86 a 26.04.2018 a č. 5846-28848/2018/Haj/750810105/Z87 zo dňa 30.08.2018 (ďalej len „integrované povolenie“), ktorým bola povolená činnosť v prevádzke:

### **Cementáreň Turňa nad Bodvou**

044 02 Turňa nad Bodvou 654

okres: Košice – okolie

**prevádzkovateľovi:**

obchodné meno: **CRH (Slovensko) a. s.**

sídlo: **906 38 Rohožník**

IČO: **00 214 973**

**Predmetom zmeny integrovaného povolenia podľa § 3 ods. 3 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ je:**

a) v oblasti ochrany ovzdušia:

- o určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ,
- o konkretizáciu podmienok uplatňovania technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania pre veľký stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 16 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ,

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd:

- o zmenu povolenia na vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ,

c) v oblasti odpadov:

- o súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zneškodňovanie odpadov podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 4 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

**Integrované povolenie sa mení a dopĺňa nasledovne:**

**V časti I. údaje o prevádzke a v časti II. Podmienky prevádzkovania sa ruší pôvodné znenie bodov a podmienok v bodoch A. až J. a nahrádza sa nasledovným novým znením:**

**I. Údaje o prevádzke**

**A. Zaradenie prevádzky**

**1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti:**

- a) Povoľovaná priemyselná činnosť je podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ kategorizovaná ako **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.**
- b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia.

## 2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia:

Povoľovaná prevádzka je v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia **3.2.1. Výroba cementu s projektovanou výrobnou kapacitou cementového slinku väčšou ako 500 t za deň.**

Ďalšie technologické zariadenia prevádzky sú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. zaradené nasledovne:

- Plynová kotolňa ako jestvujúci stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategórie:
  - 1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom vyšším ako 0,3 MW,
- Čerpacia stanica pohonných látok ako jestvujúci stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategórie:
  - 4.40.2 Čerpacie stanice pohonných látok okrem skvapalnených uhl'ovodíkov plynov podľa projektovaného alebo skutočného ročného obratu v m<sup>3</sup>, ktorý je väčší ako 100 m<sup>3</sup>.

## 3. Určenie vykonávaných činností podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch“):

V prevádzke sa vykonávajú činnosti, ktoré sú podľa prílohy č. 1 k zákonu č 79/2015 Z. z. o odpadoch (zhodnocovanie odpadov) zaradené:

**R1 – Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom,**

**R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,**

**R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.**

**Činnosťou R1** sú v rotačnej peci zhodnocované druhy odpadov kategórie O uvedené v integrovanom povolení v bode 6.2 časť II. Podmienky povolenia.

**Činnosťou R4** je v rotačnej peci zhodnocovaný nasledovný druh odpadu kategórie O, zaradený podľa Katalógu odpadov pod katalógovým číslom: 16 01 03 – opotrebované pneumatiky.

**Činnosťou R5** sú v rotačnej peci zhodnocované druhy odpadov kategórie O uvedené v integrovanom povolení v bode 2.9.3 časť I. B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke.

## **B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke**

### **1. Charakteristika prevádzky**

Areál prevádzky „Cementáreň Turňa nad Bodvou“ je umiestnený v Turnianskej kotline, juhozápadne od obce Turňa nad Bodvou.

Hlavným výrobným programom prevádzky je výroba cementového slinku s celkovou projektovanou kapacitou 2 650 t cementového slinku za 24 hodín suchým spôsobom v rotačnej peci s 5 - stupňovým cyklónovým disperzným predhrievačom suroviny s predkalcináciou – výmenníkom tepla a s roštovým chladičom slinku a výroba cementu.

Základné vstupné suroviny sú: cementársky vápenec, íly, železitá prísada na báze oceliarskej trosky–resp. vysokopecných trosiek (odpad katalógové č. 10 09 03 činnosťou R5), sadrovec, energosadrovec).

Využívanie alternatívnych surovín oceliarskych a vysokopecných trosiek sú základom výrobného procesu výroby cementu vo forme troskových a trosko-portlandských cementov, čím sa dosiahne recyklácia uvedených materiálov činnosťou R5, ktoré sa v konečnom dôsledku stanú súčasťou výsledného produktu, t. j. vyrobeného cementu.

Rotačná pec s výmenníkom tepla slúži aj ako zariadenie na spoluspaľovanie odpadov (odpady uvedené v kapitole 6.2 rozhodnutia zhodnocované činnosťou R1), ktoré vo výrobnom procese nahrádzajú časť základných fosílnych palív. V prípade spoluspaľovania odpadu katalógové č. 16 01 03 Opotrebované pneumatiky dochádza k zhodnocovaniu aj činnosťou R4, R5 keďže kovová časť pneumatiky (oceľový kord cca 40 % hmotnosti pneumatiky) sa pri vysokých teplotách v rotačnej peci roztaví, stane sa súčasťou výsledného produktu slinku, resp. cementu, čím sa recykluje.

### **2. Členenie prevádzky na stavebné objekty a prevádzkové súbory**

Prevádzka sa člení na nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory:

Stavebné objekty:

SO 01 Drviareň ílu

SO 02 Skládka surovín

SO 04 Mlynica surovín

SO 05 Homogenizácia suroviny

SO 06 Výmenník tepla

SO 07 Rotačná pec

SO 08 Elektrický odlučovač a silo odpraškov

SO 09 Zásobníky slinku, trosky, sadrovca

SO 10 Mlynica cementu

SO 11 Silá na cement

SO 12 Baliareň a expedícia

SO 13 Paletizácia

SO 14 Centrálny dispečing

SO 15 Dielne, sklady, garáže

SO 16 Transformačná stanica

SO 17 Kompresorová stanica  
SO 18 Mechanicko-biologická čistiareň splaškových vôd  
SO 19 Čistiareň dažďových vôd  
SO 21 Rozvod dažďovej a splaškovej kanalizácie  
SO 22 Kanalizačný zberač  
SO 24 Remíza  
SO 25 Koľajová vlečka  
SO 26 Sklad paletizovaného cementu  
SO 27 Vykládka substrátov  
SO 28 Skládka palív  
SO 29 Sklady č. 1, 2, 3  
SO 30 Linka na dávkovanie tuhých alternatívnych palív  
SO 31 Rozvod pitnej a technologickej vody  
SO 305 Doprava a dávkovania TAP do horáka RP  
SO 331 Dávkovanie TAP do výmenníka  
SO 332 Doprava By-pass odpraškov

Prevádzkové súbory:

PS Ťažba a úprava ílu – časť úprava ílu  
PS Doprava základných surovín  
PS Skládka surovín  
PS Mlynica a homogenizácia surovín (Surovinová mlynica)  
PS Skládka palív, doprava uhlia a uhoľná mlynica  
PS Rotačná pec, výmenník tepla  
PS Cementové mlynice a cementové silá  
PS Baliareň a expedícia  
PS Paletizačná linka

Ostatné činnosti priamo spojené so základnou priemyselnou činnosťou vykonávanou v prevádzke sa delia na prevádzkové súbory:

PS Energetické zhodnocovanie odpadov v rotačnej peci  
PS Automatizovaný merací systém  
PS Nakladanie s vodami  
PS Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami a nakladanie s nebezpečnými odpadmi vznikajúcimi v prevádzke  
PS Výroba tlakového vzduchu  
PS 205 Doprava a dávkovania TAP do horáka RP  
PS 231 Dávkovanie TAP do výmenníka PS Motorická inštalácia  
PS 232 Doprava By-pass odpraškov  
PS 233 Výmena horáka RP

## 2.1 Úprava ílu

Úprava ílu spočíva v drvení a sušení ílu, vytáženého v neďalekom povrchovom lome prevádzkovateľa, ktorý nie je predmetom tohto povolenia, v stavebnom objekte Drviarne ílu

o výkone maximálne 205 t.h<sup>-1</sup>. Íl o prirodzenej vlhkosti cca 21 % a priemernej zrnitosti 200 mm sa drví v drviči na zrnitosť do cca 50 mm a suší v protiprúdnej sušiacej šachte vyhrievanej spalínami zo spaľovania zemného plynu naftového (ďalej tiež „ZPN“) v horáku Weisshaupt GmbH G70/2A umiestnenom v spaľovacej komore sušiacej pece pri teplote cca 800 °C na vlhkosť cca 14 %. Vysušený íl je dopravovaný cez Presýpaciu stanicu na Skládku surovín.

Odpadové plyny zo sušiacej šachty sú odvádzané do ovzdušia cez látkový filter (ďalej tiež „LF“) typu EFP – 1-5,0-972-D6 s projektovaným objemovým prietokom 165 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> komínom o výške 51,0 m (NEIS č. 31). Prach odlúčený v látkovom filtri je dopravovaný ako vysušený íl na Skládku surovín.

Dopravníky ílu v objekte Drviareň ílu a dopravník do Presýpacej stanice sú prachotesne zakapotované.

## 2.2 Doprava základných surovín na skládku surovín

Vápenec sa do presýpacej stanice dopravuje dopravníkom z neďalekého vápencového lomu Včeláre od externého dodávateľa. Vysokopečná (ďalej tiež „troska“) je dopravovaná od externých dodávateľov a skladovaná na manipulačnej ploche umiestnenej pri stavebnom objekte drviarne ílu sa do presýpacej stanice dopravuje dopravníkom pre íl. Doprava ílu, vápenca a trosky od presýpacej stanice po vzorkovaciu stanicu je zabezpečovaná sústavou dopravníkov uložených v uzatvorenom potrubnom moste. Troska, sadrovec a alternatívne suroviny sú dopravované koľajovou dopravou v samovýšných vagónoch a cestnou kamiónovou dopravou, z ktorých sú vypúšťané do hlbinných zásobníkov, odkiaľ sú zakapotovanými dopravníkmi dopravované na Skládku surovín.

## 2.3 Skládku surovín

Skládka surovín je umiestnená v stavebne uzavretom objekte (ďalej tiež „parabolická skládka“). Každá surovina má v parabolickej skládke vymedzené dva boxy A a B, jeden je určený na zavážanie a druhý na odber pre ďalšie spracovanie. Boxy pre jednotlivé suroviny sú o kapacitách: vápenec 8 000 t, íl 2 000 t, železitá prísada 1 000 t, troska 1 000 t, sadrovec 800 t.

Z parabolickej skládky sú surovinami zásobované dva prevádzkové súbory:

- suroviny pre namieľanie surovinovej múčky vápenec, íl alebo zmes ílu a kusového UHKT-VP, železitá prísada sú odoberané samostatnými škrabákmi na prietochné dávkovacie váhy v predpísanom pomere riadenom počítačom a dopravované na PS Mlynica a homogenizácia surovín,
- suroviny pre namieľanie cementov troska a regulátor tuhnutia (sadrovec alebo energosadrovec) sú odoberané jedným škrabákom a dopravované dopravnými cestami na Cementovú mlynicu.

Zavážanie boxov parabolickej skládky pri doprave surovín do jednotlivých boxov je zabezpečené reverzným dopravníkom s dvomi integrovanými filtračnými zariadeniami typu TLD 1500 – 6/9 VBA s projektovaným objemovým prietokom 2250 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> (NEIS č. 72 a 73)

a vykladacím zariadením inštalovaným na oboch koncoch reverzného dopravníka. Prašné emisie sú po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia.

Prašné emisie z presypu troskového škrabáka sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu VF 36 V s vibračným oklepom o projektovanom objemovom prietoku  $3000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia (NEIS č. 70).

Prašné emisie z presypu dopravníka na dopravník sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu ALFA-JET Plus 36 s pulzným oklepom o projektovanom objemovom prietoku  $3000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom o výške 9 m (NEIS č. 71).

## 2.4 Mlynica a homogenizácia surovín (Surovinová mlynica)

Suroviny (íl, cementársky vápenec a železitá prísada) pre namieľanie surovinovej múčky dopravované z parabolickej skládky, okrem trosky sa primárne drvia v drvičoch. Suroviny sú následne dopravované korčekomými elevátormi do veterných triedičov, kde sa triedia a sušia spalinami z rotačnej pece. Inštalovaný výkon mlynice surovín je  $240 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ . Troska ako ďalšia zložka surovinovej múčky je mletá na požadovanú jemnosť v PS Predomieľacia mlynica (ďalej len „PM“) a uskladňovaná v cementovom sile č. 6, z ktorého je dopravovaná rúrovým dopravníkom do zásobníkov mletej trosky o kapacite  $2 \times 500 \text{ t}$ . Surovinová múčka je po namletí v surovinovom mlyne dopravovaná pneumatickou dopravou do prietokovej váhy a vrátane trosky dávkované do zmiešavacieho zariadenia. Zo zmiešavacieho zariadenia je surovinová múčka obsahujúca íly, cementársky vápenec, železitú prísadu a trosku dopravovaná korčekomým elevátorom alebo v prípade poruchy korčekomého elevátora sústavou pneumatických žlabov do jedného z dvoch homogenizačných síl o kapacite  $2 \times 2\,300 \text{ t}$ . Po homogenizácii tlakovým vzduchom v homogenizačných silách sa surovinová múčka dopĺňa (prepúšťa) do dvoch zásobných síl o kapacite  $2 \times 7\,500 \text{ t}$ , v ktorých prebieha čerenie surovinovej múčky tlakovým vzduchom. Z každého zásobného sila je surovinová múčka vypúšťaná cez stredový výpustný otvor pomocou dávkovacích valcov do pneumatických dopravníkov, z ktorých je korčekomým elevátorom dopravovaná do výmenníka tepla rotačnej pece.

Dopravné cesty prašných materiálov sú prachotesne zakapotované, prachom znečistená vzduššina (ďalej tiež „prašná vzduššina“) z presypov dopravných ciest je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-3,5-112-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $6\,000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 17 m (NEIS č. 7) a látkového filtra EFP-1-3,5-84-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $6\,000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 17 m (NEIS č. 8).

Odlúčený prach je recyklovaný do pneumatických dopravníkov, slúžiacich na dopravu surovinovej múčky.

V prípade odstávky rotačnej pece sa sušenie surovín zabezpečuje spalinami zo spaľovacej komory o menovitom výkone 12 MW osadenej horákom typu Weishaupt WKG70/20 spaľujúcim zemný plyn naftový.

Odpadové plyny zo sušenia surovín spalinami spaľovacej komory sú odvádzané do ovzdušia cez uzavretý vzduchotechnický okruha elektrický odlučovač rotačnej pece spoločným komínom pre rotačnú pec a surovinovú mlynicu (NEIS č. 32).

## 2.5 Skládka palív, doprava uhlia a uhoľná mlynica

Tradičné tuhé palivá sú dopravované v samo výsypných vagónoch alebo nákladnými automobilmi do hlbinného zásobníka, odkiaľ sú dopravené do priestoru krytej skládky uhlia s celkovou kapacitou 13 000 t. V zimnom období sú vagóny v maximálnom počte 4 ks dopravované do rozmrazovacieho tunela riešeného ako uzavretý box, v ktorom je zabezpečené ich ohrievanie pomocou vzduchotechnickej jednotky (ohrievača vzduchu) POT 400 s inštalovaným horákom (Weishaupt G 3/1-E) na zemný plyn naftový o menovitom tepelnom výkone 499 kW a odsávané filtrom LF BETHPULS 6,84/78x5.2.10 na mlynici uhlia NEIS 35. Spaliny a ohriaty vzduch požadovanej teploty sú odvádzané do pracovného priestoru rozmrazovacieho tunela komínovým prieduchom, ktorý je súčasťou vzduchotechnickej jednotky. Tradičné tuhé palivá sú zo skládky uhlia na mletie odoberané cez tri zdvojené dávkovacie zásobníky, pásové váhy, odlučovač kovov, sústavu dopravníkov do zásobníka kusového uhlia o kapacite 45 m<sup>3</sup> umiestneného v objekte mlynice uhlia.

Na mletie uhlia slúži vertikálny valcový mlyn typu ATOX 17,5 s projektovaným výkonom 16,1 – 18 t.h<sup>-1</sup>, v ktorom prebieha jeho mletie, sušenie a triedenie. Sušenie tradičných tuhých palív je zabezpečované privádzanými spalinami z výmenníka tepla rotačnej pece vyčistenými v cyklónovom odlučovači CPS 1880. Triedenie mletých tradičných palív sa vykonáva vo vzduchovom lopatkovom triediči. Nadrozmerné častice sa vracajú späť do mlyna a zomleté tradičné tuhé palivá požadovanej jemnosti sú dopravované do zásobníka mletého uhlia o objeme 350 m<sup>3</sup>. Práškové tradičné tuhé palivá sa zo zásobného sila mletého uhlia dávajú systémom MULTICELL/MULTICOR K do potrubia pneumatickej dopravy cez kalibračný a dávkovací systém, ktorý zabezpečuje kontinuálne dávkovanie prachu do horáka rotačnej pece.

Prašná vzdušnina vznikajúca pri mletí je odvádzaná na odprášenie cez cyklónový odlučovač do látkového filtra typu BETHPULS s projektovaným objemovým prietokom 600 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení je odvádzaná do ovzdušia výduchom o výške 24,0 m (NEIS č. 35). Prach odlúčený v cyklónovom odlučovači a v látkovom filtri je dopravovaný do zásobníka mletého uhlia.

Prašná vzdušnina z pneumatickej dopravy je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra typu INFA-MINI-JET AJM 500-500-5P s projektovaným objemovým prietokom 300 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení je odvádzaná do ovzdušia výduchom o výške 4 m (NEIS č. 57).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri plnení zásobného sila mletého uhlia je odvádzaná na odprášenie do filtračného zariadenia typu INFA-MINI-JET AJM 1100-1000-48P s projektovaným objemovým prietokom 2 400 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení je odvádzaná do ovzdušia výduchom o výške 34,3 m (NEIS č. 58).

Všetky dopravníky prašných materiálov uhoľnej mlynice sú prachotesne zakapotované.

## 2.6 Rotačná pec, výmenník tepla

Technologická linka rotačnej pece slúži na výrobu cementového slinku kalcináciou a slinovaním surovínovej múčky a pozostáva z týchto najdôležitejších zariadení: výmenník tepla (päťstupňový cyklónový disperzný predhrievač surovínovej múčky), rotačná pec, roštový chladič slinku, zariadenie „SNCR – Selektívna nekatalytická redukcia NOx“ na znižovanie emisií NOx zo spalín rotačnej pece a odprašovací linka vrátane komína. Výkon rotačnej pece je podľa projektovej dokumentácie modernizácie výmenníka tepla rotačnej pece 2 650 t slinku za deň. Na výrobu tepla je v prednej časti pece inštalovaný trojpalivový horák o výkone 107 MW, kde sa ako palivo môže použiť tradičné fosílné palivo, ZPN a zmes upravených tuhých odpadov. Spaliny prúdia pecou proti pohybu surovínovej múčky, ktorá prechádza postupne pásmami predkalcinácie, kalcinácie, slinovania a chladenia do výmenníka tepla typu LUCE 2/5600 700, kde prebieha sušenie, zohrievanie a predkalcinácia zhomogenizovanej surovínovej múčky. Surovínová múčka sa z medzizásobníkov Mlynice a homogenizácie surovín do výmenníka tepla dávkuje cez sústavu pneumatických dopravníkov, korčekový mechanický elevátor, zásobník surovínovej múčky na tenzometrických snímačoch, dávkovacia váha, pneumatický dopravník, korečkový mechanický elevátor a rotačný podávač.

Odpadové plyny vznikajúce pri výpale slinku v rotačnej peci sú do ovzdušia odvádzané cez výmenník tepla a odprašovaciu linku pozostávajúcu z dvoch cyklónových hruboodlučovačov (9,0 m x ø5,0 m), pecného ventilátora, kondicionéra, elektrického odlučovača EKG 2 48-10,5-7-3-250-3,5-2 s projektovaným objemovým prietokom 343 852 m<sup>3</sup>.hod<sup>-1</sup> a komín o výške 105 m (NEIS č. 32). Prach odlúčený v hruboodlučovačoch je dopravený pneumatickými žľabmi do homogenizačných síl. Prach odlúčený v kondicionéri a elektrickom odlučovači je dopravovaný do Sila odpraškov o objeme 890 1 100 m<sup>3</sup> alebo priamo do homogenizačných síl. Prašná vzdušnina z vrchnej časti roštového chladiča valcového drviča slinku je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra SFKT 15/15 – 6 - 2x03 s projektovaným objemovým prietokom 271 000 m<sup>3</sup>.hod<sup>-1</sup> a do ovzdušia komínom o výške 55,0 m (NEIS č. 36). Prašná vzdušnina zo spodnej časti roštového chladiča a článkového dopravníka slinku je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra EFP-1-3,5-140-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom 13 352 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a do ovzdušia výduchom o výške 32,0 m (NEIS č. 10). Prašná vzdušnina z dopravníka slinku, presypov a článkového dopravníka slinku je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra EFP-1-3,5-84-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom 5 947 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a do ovzdušia výduchom o výške 14,0 m (NEIS č. 9). Prach odlúčený v látkových filtroch sa vracia na dopravník dopravujúci slinok do medzizásobníka slinkových odpraškov Z1 (ďalej len „zásobník Z1“) o objeme 200 m<sup>3</sup>, z ktorého je zabezpečené plnenie autocisterien pomocou stacionárneho nakladacieho zariadenia, alebo je dopravovaný pneumatickou dopravou na cementovú mlynicu CM2 do zásobníka slinkových odpraškov o objeme 15,0 m<sup>3</sup> a na predomieľiaciu mlynicu CM1 do zásobníka slinkových odpraškov o objeme 27,0 m<sup>3</sup>.

Prašná vzdušnina zo zásobníka Z1 je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra SKDV 08/08 – 1,6 – 01 s projektovaným objemovým prietokom 4 100 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprašení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,0 m (NEIS č. 39). Odlúčený prach zachytený na látkovom filtri padá späť do sila.

Prašná vzdušnina zo zásobníka slinkových odpraškov na cementovej mlynici CM2 je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra SKDV 08/08 – 1,6 – 01 s projektovaným objemovým prietokom  $3\,400\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprašení je vypúšťaná do vnútorného pracovného prostredia cementovej mlynice CM2 vo výške 13,0 m (NEIS č. 39). Odlúčený prach zachytený na látkovom filtri padá späť do sila.

Na zníženie emisií  $\text{NO}_x$  v odpadových plynch vznikajúcich pri výpale slinku v rotačnej peci slúži zariadenie SNCR - Selektívna nekatalytická redukcia  $\text{NO}_x$ , ktoré pozostáva zo zásobnej jednoplášťovej nadzemnej ocelevej nádrže pre kryštalickú močovinu o objeme  $65\text{ m}^3$ , z ocelevej nadzemnej zásobnej dvojplášťovej nádrže pre kvapalnú močovinu o objeme  $50\text{ m}^3$  a nádrže na prípravu roztoku (príprava 40 % roztoku močoviny) o objeme  $5\text{ m}^3$ , ktoré sú umiestnené v betónovej záchytnej vani o objeme  $29,4\text{ m}^3$ . Plnenie kryštalickej močoviny z cisterien s kapacitou cca 24 ton granulátu močoviny s vyprázdňovaním stlačeným vzduchom do zásobnej nádrže je vykonávané na manipulačnej ploche.

Prašná vzdušnina vznikajúca pri plnení zásobnej nádrže o objeme  $65\text{ m}^3$  kryštalickou močovinou je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra typu HFH 10-16.4 s projektovaným objemovým prietokom  $1700\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprašení je vypúšťaná do ovzdušia výdychom o výške 9,0 m (NEIS č. 90). Všetky dopravné pásy a dopravníky prašných materiálov sú prachotesne zakapotované.

## 2.7 Cementové mlynice a cementové silá

Dve cementové mlynice (ďalej tiež „CM1“ a „CM2“) umiestnené v stavebnom objekte Mlynica cementu slúžia na výrobu cementu z cementového slinku, regulátora tuhnutia (sadorovca resp. energosadorovca) a trosky podľa predpísanej receptúry. Slinok dopravovaný z chladiča slinku cez medzizásobník je skladovaný v štyroch slinkových silách o kapacite  $4 \times 7\,500\text{ t}$ , regulátor tuhnutia je skladovaný v dvoch zásobníkoch o kapacite  $1\,000\text{ t}$  a troska je skladovaná v dvoch zásobníkoch o kapacite  $1\,300\text{ t}$ . Z jednotlivých zásobníkov sú troska, regulátor tuhnutia a cementový slinok dopravované pomocou dopravníkov, na ktoré sa dávkuje intenzifikátor mletia cementu podľa druhu cementu do cementového guľového mlyna CM2 s výkonom  $45 - 100\text{ t}\cdot\text{hod}^{-1}$ . Zomletý materiál je cez výpustné sito, výstupnú krabicu mlyna, sústavou pneumatických a mechanických dopravníkov dopravovaný do dynamického triediča s výkonom  $45 - 100\text{ t}\cdot\text{h}^{-1}$  pri CM2 a  $100 - 125\text{ t}\cdot\text{h}^{-1}$  pri CM1, v ktorých dochádza k jeho triedeniu na hrubú a jemnú frakciu. Cement (jemná frakcia) z CM1 a CM2 alebo troska z CM1 sú sústavou dopravníkov dopravované do 11 cementových síl a do sila č. 6 slúžiaceho na uskladnenie vysokopecnej trosky. Hrubá frakcia (cementová krupica) je z triediča sústavou dopravníkov dopravovaná späť do mlyna CM1 a CM2.

K výrobe bezchrómatového cementu sú inštalované dávkovacie linky aditíva pre CM1 a CM2.

### - Odprašenie cementovej mlynice CM1:

Prašná vzdušnina z dopravných ciest surovín je odvádzaná na odprašenie do látkového filtra EFP-1-3,5-168-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $16\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprašení je vypúšťaná do ovzdušia výdychom o výške 29 m (NEIS č. 11).

Prašná vzdušnina z dopravníkov mlyna a triediča je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-3,5-224-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $16\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 45 m (NEIS č. 13).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri mletí cementu v CM1 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-5.0-360-D6 s projektovaným objemovým prietokom  $50\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 45 m (NEIS č. 33). Prach odlúčený v látkových filtroch je dopravníkmi dopravovaný do presypu dopravníka hotového produktu na linke CM1 alebo za mlyn CM1 do triediaceho okruhu.

Prašná vzdušnina z triediaceho okruhu CM1 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-2-5.0-364-D6 s projektovaným objemovým prietokom  $100\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,3 m (NEIS č. 59).

Prašná vzdušnina z presypov dopravných ciest cementu v Presýpacej stanici č. 1 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-3,5-84-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $6\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 21 m (NEIS č. 15).

Prašná vzdušnina z pneumatickej dopravy cementovej krupice a vstupnej skrine mlyna CM1 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra Scheuch skdt 08/08-2,2-01 s projektovaným objemovým prietokom  $4\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom vo výške 13,5 m (NEIS č. 93). Prach odlúčený v látkovom filtri je dopravovaný späť do vstupnej skrine mlyna CM1.

#### *- Odprášenie cementovej mlynice CM2:*

Prašná vzdušnina z dopravných ciest surovín, presypu zo slinkovej váhy, dopravných ciest slinku, trosky a sadrovca je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-3,5-168-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $12\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 29 m (NEIS č. 12).

Prašná vzdušnina z dopravníkov a presypov dopravníkov pod triedičom je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-3,5-224-A-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $12\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,3 m (NEIS č. 14).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri mletí v CM2 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra Scheuch – impulzný filter SFDW 05/12-5-06 s projektovaným objemovým prietokom  $177\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 35 m (NEIS č. 34). Prašná vzdušnina z triediaceho okruhu CM2 je odvádzaná na odprášenie do pulzného látkového filtra Šlehofer s projektovaným objemovým prietokom  $90\,000 - 150\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do pracovného prostredia mlynice (NEIS č. 60).

Prašná vzdušnina z presypov dopravných ciest cementu v Presýpacej stanici č. 2 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 21 m (NEIS č. 16). Prach odlúčený v látkovom filtri je dopravený na dopravník cementu na linke CM2.

*- Odprášenie dopravných ciest z CM1 a CM2 do cementových síl:*

Prašná vzdušnina z dopravy cementu dopravníkmi PIPE do spodnej časti elevátorovej veže CM1 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 28 m (NEIS č. 63).

Prašná vzdušnina z dopravy cementu dopravníkmi PIPE do spodnej časti elevátorovej veže CM2 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 28 m (NEIS č. 64).

Prašná vzdušnina z vrchnej časti korčkových elevátorov, žľabov a hornej časti elevátorovej veže CM1 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 67 m (NEIS č. 65).

Prašná vzdušnina z vrchnej časti korčkových elevátorov, žľabov a hornej časti elevátorovej veže CM2 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 67 m (NEIS č. 66).

Prašná vzdušnina zo žľabovej dopravy cementu z CM1 do cementových síl je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 62 m (NEIS č. 61).

Prašná vzdušnina zo žľabovej dopravy cementu z CM2 do cementových síl je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra EFP-1-2,5-100-D4 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 62 m (NEIS č. 62).

Prach odlúčených v jednotlivých látkových filtroch je sústavou dopravných ciest dopravovaný späť do výrobného procesu resp. do systému dopravy cementu do cementových síl.

*- Odprášenie cementových síl:*

Prašná vzdušnina z cementového sila č. 4 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTG 4/160 s projektovaným objemovým prietokom  $6\,168\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 65,4 m (NEIS č. 21).

Prašná vzdušnina z cementového sila č. 6 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTG 3/120 s projektovaným objemovým prietokom ~~1-043~~  $4\,500\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 65,4 m (NEIS č. 22).

Prašná vzdušnina z cementových síl č. 7, č. 1, č. 2 a č. 3 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTB 4/96 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,256\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 65,4 m (NEIS č. 23).

Prašná vzdušnina z cementových síl č. 8 a č. 11 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTB 4/96 s projektovaným objemovým prietokom  $3\,466\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 65,4 m (NEIS č. 24).

Prašná vzdušnina z cementových síl č. 9, č. 5 a č. 12 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTG 4/160 s projektovaným objemovým prietokom  $7\,478\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 65,4 m (NEIS č. 20).

Prašná vzdušnina z cementového sila č. 10 je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTG 4/160 s projektovaným objemovým prietokom  $2\,894\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 65,4 m (NEIS č. 25).

Prach odlúčený v látkových filtroch sa sústavou dopravníkov dávkuje do cementových síl. Všetky dopravníky prašných materiálov sú prachotesne zakapotované.

#### *- Odprášenie slinkových síl:*

Látkové filtračné zariadenia sú inštalované pre každé slinkové silo samostatne a slúžia na odprášenie presypov dopravných ciest dopravníka slinku a medzizásobníka slinku.

Prašná vzdušnina z medzizásobníka slinku je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra A-J-PLUS 210/3-1,5-3 s projektovaným objemovým prietokom  $11\,988\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 44 m (NEIS č. 41).

Prašná vzdušnina zo slinkového sila č. 1 a zavážacieho redlera je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra A-J-PLUS 108/2-1-3 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,004\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 40 m (NEIS č. 42).

Prašná vzdušnina zo slinkového sila č. 2 a zavážacieho redlera je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra A-J-PLUS 108/2-1-3 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,004\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 40 m (NEIS č. 43).

Prašná vzdušnina zo slinkového sila č. 3 a zavážacieho redlera je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra A-J-PLUS 108/2-1-3 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,004\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 40 m (NEIS č. 44).

Prašná vzdušnina zo slinkového sila č. 4 a zavážacieho redlera je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra A-J-PLUS 108/2-1-3 s projektovaným objemovým prietokom  $5\,004\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 44 m (NEIS č. 45).

### **Predomieľanie cementu a trosky**

Doprava materiálu zo zásobníkov slinku, trosky a sadrovca do predomieľacej mlynice sa vykonáva pomocou sústavy dopravníkov pre dopravu slinku a sadrovca a sústavy dopravníkov pre dopravu trosky. Suroviny na výrobu cementu, resp. trosky sa dávkujú cez dopravník a podávací zásobník o objeme  $16,4\text{ m}^3$  do valcového lisu typu HPRG 750/15-1300 s výkonom maximálne  $850\text{ t}\cdot\text{h}^{-1}$ , v ktorom sa zabezpečuje predomieľanie. Takto upravený materiál je dopravníkom s váhou odvádzaný na triedenie a sušenie, ktoré sa vykonáva v triediacom a sušiacom okruhu, ktorý pozostáva z kaskádového vzduchového triediča KVT 2400 o maximálnom výkone  $850\text{ t}\cdot\text{h}^{-1}$ , z triediča LTRR3250, z dvojice cyklónov, z obehového a odťahového ventilátora za účelom triedenia a sušenia. V triediacom okruhu sa postupne

oddeľuje jemná a hrubá frakcia, vratná krupica a hlavný produkt, ktorý je dopravovaný do triediča VTP, mlyna CM1 alebo priamo do cementových síl. Do triediaceho a sušiaceho okruhu sú privádzané odpadové plyny o cca teplote 300 °C z roštového chladiča slinku alebo spaliny a ohriaty vzduch zo spaľovacej komory LOESCHE s inštalovaným kombinovaným horákom WEISHAUPT na zemný plyn naftový resp. ľahký vykurovací olej o menovitom tepelnom výkone 8,7 MW. Časť odpadových plynov je z triediaceho a sušiaceho okruhu odsávaná cez látkový filter Scheuch typu FIPP 15W-88-12/1E00 o projektovanom objemovom prietoku 220 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení vypúšťaná do ovzdušia komínom (NEIS č. 86) o výške 53,4 m. Všetky dopravné trasy sú zakapotované a prašné emisie sú odvádzané na odprášenie do filtračných zariadení, pričom odprašky sú odvádzané spať do výrobného procesu.

Prašné emisie z odprášenia dopravníkov slinku a regulátora tuhnutia zo zásobníkov sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu ENVEN EFP-1-2,5-100-D4 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 5000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 80) o výške 5,2 m.

Prašné emisie z odprášenia dopravníka dopravujúceho slinok a regulátor tuhnutia do PM-CM1 sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu ENVEN EFP-1-2,5-100-D4 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 5000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 81) o výške 8,6 m.

Prašné emisie z odprášenia presýpacích miest z dopravy trosky pod zásobníkom trosky sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu ENVEN EFP-1-2,5-100-D4 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 5000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 82) o výške 5,2 m.

Prašné emisie z odprášenia presýpacích miest z dopravy trosky v presýpacej stanici sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu ENVEN EFP-1-2,5-100-D4 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 5000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 83) o výške 10,4 m.

Prašné emisie z odprášenia dopravných ciest, zásobníka a valcového lisu sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu SCHEUCH SFDK 05/12D-04 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 30000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 84) o výške 51,4 m.

Prašné emisie z odprášenia dopravných ciest, zásobníka a valcového lisu sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu SCHEUCH SFDK 05/12D-04 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 30000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 85) o výške 51,4 m.

Prašné emisie z pneumatickej dopravy sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu ENVEN EFP-1-1,3-36-C3-D4 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 1500 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia (NEIS č. 87).

Prašné emisie z pneumatickej dopravy na konci dopravníka sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra typu LUMONT L60 s regeneráciou tlakovým vzduchom pulse-jet o projektovanom objemovom prietoku 1000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia (NEIS č. 88).

Prašné emisie z dopravníka 531-BC7 (M212) v tesnej blízkosti výpadu materiálu zo stacionárneho vzduchového triediča KVT pneumatickej žľabovej dopravy sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra s projektovaným objemovým prietokom  $5000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia.

Prašné emisie z výsyvky pásového dopravníka 531-BC7 (M212) sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra o projektovanom objemovom prietoku  $5000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia.

Prašné emisie z pásových dopravníkov 531-BCD (M253) a 531-BCE (M2586) sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra Scheuch skdt 05/07-B-02 o projektovanom objemovom prietoku  $7000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení sú vypúšťané do ovzdušia komínom (NEIS č. 96) o výške 21,0 m.

Prašné emisie zo zásobníka 531-23B2 sú odvádzané na odprášenie do látkového filtra o projektovanom objemovom prietoku  $4500 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení sú vypúšťané do pracovného prostredia.

## 2.8 Baliareň a expedícia

Cement ako hotový výrobok sa z cementových síl vypúšťa pomocou vnútorného a vonkajšieho systému čerenia, ktorého súčasťou je vykladacie zariadenie sila zabezpečujúce vypúšťanie rozčereného cementu zo síl cez regulovateľné otvory do pneumatických dopravníkov. Pneumatickými dopravníkmi a korčekovými elevátormi je zabezpečená doprava cementu do štyroch zásobníkov cementu s maximálnou kapacitou 100 t, umiestnených v objekte baliarne, slúžiacich na plnenie RAJ vagónov, autocisterien a vriec. Plnenie voľne loženého cementu do nádrží RAJ vagónov s výkonom  $52 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$  a nádrží autocisterien s výkonom  $75 - 100 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$  je zabezpečené zariadením na plnenie pomocou nakladacej hlavy, do ktorej je cement privádzaný násypkou cez teleskopicky zasúvateľné trubice priamo zo zásobníkov cementu. Dosadnutím kužeľa nakladacej hlavy na hrdlo nádrže autocisterny sa nádrž vzduchotesne uzavrie.

Plnenie cementu do vriec je zabezpečené pomocou dvoch rotačných baliacich strojov A a B s výkonom  $45 - 85 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ , ktorý sa používa na balenie cementu do samouzatváracích vriec. Systémom dopravných ciest je cement dopravovaný do baliaceho stroja, kde je cez medzizásobník cementu plnený do vriec, ktoré sú dopravované dopravníkom na paletizačnú linku. Všetky dopravníky prašných materiálov sú prachotesne zakapotované.

Prašná vzdušnina vznikajúca pri expedícii voľne loženého cementu do RAJ vagónov, je odvádzaná na odprášenie do dvoch látkových filtrov FTG 6/240 s projektovaným objemovým prietokom  $17449 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,3 m (NEIS č. 26).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri doprave cementu k baliacim strojom (hlava a päta elevátorov, hlava a päta pneumožľabov a zásobníky 1A, 2A, 1B, 2B) je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra č. 39 FTB 6/144-PULS-Jet s projektovaným maximálnym objemovým prietokom  $8979 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,75 m (NEIS č. 28).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri expedícii voľneloženého cementu do autociterien je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra č. 40 FTB 3/72 s projektovaným maximálnym objemovým prietokom  $2\,304\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,75 m (NEIS č. 27).

Prašná vzdušnina z hlavy elevátora a prepadu baliaceho stroja Ventomatic je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra č. 42 FTB 8/192-PULS-Jet s projektovaným maximálnym objemovým prietokom  $14\,652\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,75 m (NEIS č. 29).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri doprave a balení cementu baliacim strojom Ventomatic je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra č. 41 FTB 8/192-PULS-Jet s projektovaným maximálnym objemovým prietokom  $14\,652\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,75 m (NEIS č. 30).

Prach odlúčený na látkových filtroch je dopravovaný do medzizásobníkov baliacich strojov.

## **2.9 Energetické zhodnocovanie odpadov v rotačnej peci**

Energetické zhodnocovanie odpadov v rotačnej peci prebieha spoluspaľovaním za tým účelom upravených tuhých odpadov preberaných od osôb oprávnených nakladať s odpadmi podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva (ďalej tiež „oprávnená osoba“). Na hlavnom horáku rotačnej pece sa spoluspaľujú upravené tuhé odpady kategórie ostatný odpad (ďalej tiež „odpad kategórie O“) uvedené v tabuľke č. 1, bod A.6.2, časť II. Integrovaného povolenia. Cez výmenník tepla rotačnej pece sa spoluspaľujú celé pneumatiky, drvené pneumatiky a upravené tuhé odpady kategórie O. Na parametre spoluspaľovaných odpadov sa vzťahujú podmienky uvedené v bodoch A.6., časť II. integrovaného povolenia. Upravené tuhé odpady sú od oprávnených osôb dodávané pod obchodnými názvami tuhé alternatívne palivo (TAP) alebo plastový aglomerát (PA).

### **2.9.1 Spoluspaľovanie upravených tuhých odpadov na hlavnom horáku rotačnej pece**

Upravený tuhý odpad (ďalej tiež „TAP“) je zo skladu odpadu (ktorý nie je predmetom integrovaného povolenia) dopravovaný rúrovým pásovým dopravníkom VECOBELT do prevádzkového oceľového zásobníka o objeme  $8\text{ m}^3$ . Zásobník je na úrovni dna vybavený ramenom, ktoré odpady rozprestiera do skrutkových dopravníkov a na pásovú váhu s výkonom  $0,5$  až  $9,0\text{ t}\cdot\text{h}^{-1}$ , ktorou sa naváži do rotačného podávača, odkiaľ sú odpady dopravované tlakovým vzduchom cez horák do slinovacieho pásma rotačnej pece. Linka dávkovania odpadov je automatická, diaľkovo ovládaná. Proces vykládky, skladovania a dopravy odpadov je uzavretý.

Dávkovacia váha s presypom je odprášená a odsávaná znečistená vzdušnina je odvádzaná cez látkový filter typu HFHV 3,5 – 9,3 PULS JET s projektovaným objemovým prietokom  $300\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a využívaná ako nosný tlakový vzduch pre dopravu odpadov do slinovacieho pásma rotačnej pece, kde dochádza k termickému zneškodneniu v nej obsiahnutých organických plynov a pár. V prípade poruchy dávkovacieho zariadenia

odpadov, môže byť tuhý upravený odpad dodaný od oprávnenej osoby, ktorý obsahuje výlučne odpad kategórie O, skladovaný vo vymedzenej časti skladu uhlia na nevyhnutnú dobu.

Výsypná hlava dopravníka VECOBELT je odprášená a odsávaná znečistená vzdušnina je odvádzaná cez látkový filter typ AAF-FABRI PLUSE D 12-88 s projektovaným objemovým prietokom  $6900 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výdychom o výške 8,5 m (NEIS č. 94). Prach odlúčený v látkovom filtri je dopravovaný sklzom do existujúceho dávkovacieho zásobníka.

### **2.9.2 Spoluspaľovanie pneumatík (kat. č. 16 01 03) a upravených tuhých odpadov kategórie O vo výmenníku tepla**

Celé pneumatiky sú do prevádzky dovážané v uzavretých návesoch a uskladňované na voľnej betónovej ploche, odkiaľ sú dopravované do výmenníkovej veže vo výške 27,40 m a valčekovým dopravníkom so zabudovanou váhou cez trojklapku a pätný kus sú dávkované do rotačnej pece. Maximálne množstvo spoluspaľovaných pneumatík je  $3 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ .

Drvené pneumatiky sú do prevádzky dovážané nákladnými automobilmi. Z násypky sú dopravované cez váhu, priečny podávač, dávkovací dopravník, dopravné pásy, sklz a cez trojklapku a výpadový sklz z cyklóna C5 sú dávkované do rotačnej pece. Maximálne množstvo spoluspaľovaných drvených pneumatík je  $3,5 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ .

Opotrebované pneumatiky celé alebo drvené (kat. č. 16 01 03) sú do prevádzky dovážané nákladnými automobilmi. Uskladňované sú na voľnej betónovej ploche. Do rotačnej pece sú dopravované cez váhu, priečny podávač, dávkovací dopravník, dopravné pásy, sklz a cez trojklapku v množstve maximálne  $6,5 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ .

Upravený tuhý odpad je dodávaný do prevádzky v špeciálnych nákladných návesoch - uzavretých kontajneroch o objeme  $90 \text{ m}^3$  s pohyblivou podlahou. Súčasťou automaticky diaľkovo ovládanej linky na dávkovanie odpadov sú dva vstupné boxy, ku ktorým nacúva náves a box sa uzavrie rukávcom na zabránenie rozptylu prachových a rozsypaných častíc. Následne sú z odpadov magnetickým separátorom vytriedené kovové častice. Odpady sú sústavou dopravníkov dopravované do gravimetrického dávkovacieho zariadenia Multiflex. Zo zásobníka je materiál dávkovaný do dávkovacieho turniketu, z ktorého je odpad vo vzhľad dávkovaný pneumatickou dopravou do výmenníka tepla – kalcinačnej komory rotačnej pece. Maximálne množstvo spoluspaľovaných upravených tuhých odpadov je  $3,5 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ . Elevátor a dávkovacie zariadenie TAP sú odprášené a odsávaná znečistená vzdušnina je odvádzaná cez látkový filter s projektovaným objemovým prietokom  $3000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výdychom o výške 26,75 m (NEIS č. 95).

### **2.9.3 Využívanie odpadov ako alternatívny zdroj suroviny surovínovej múčky – činnosť R5**

Prevádzkovateľ je oprávnený pomocou činnosti R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov využívať odpady kategórie O (O – ostatný odpad)

ako surovinu v procese prípravy surovínovej múčky, resp. opotrebované pneumatiky kat. č. 16 01 03.

Prašná vzdušnina z hlavy elevátora M166 a prepadu baliaceho stroja Ventomatic je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra č. 42 FTB 8/192-PULS-Jet s projektovaným maximálnym objemovým prietokom  $14\,652\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,75 m (NEIS č. 29).

Prašná vzdušnina vznikajúca pri doprave a balení cementu baliacim strojom Ventomatic (hlava elevátora M166, vibračný triedič B, zásobník nad baličkou Ventomatic (predzásonik B), vrch baličky Ventomatic pásový dopravník D11, prepad baličky P10) je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra č. 41 FTB 8/192-PULS-Jet s projektovaným maximálnym objemovým prietokom  $14\,652\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$  a po odprášení je vypúšťaná do ovzdušia výduchom o výške 26,75 m (NEIS č. 30).

Prach odlúčený na látkových filtroch je dopravovaný do medzizásobníkov baliacich strojov.

Tabuľka č. 1

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Katégoria odpadu
<b>01 01</b>	<b>ODPADY Z ŤAŽBY NERASTOV</b>	
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	O
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	O
<b>01 03</b>	<b>ODPADY Z FYZIKÁLNEHO A CHEMICKÉHO SPRACOVANIA RUDNÝCH NERASTOV</b>	
01 03 06	hlušina iná ako uvedená v 01 03 04 a 01 03 05	O
01 03 08	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 03 07	O
<b>01 04</b>	<b>ODPADY Z FYZIKÁLNEHO A CHEMICKÉHO SPRACOVANIA NERUDNÝCH NERASTOV</b>	
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07 O	O
01 04 09	odpadový piesok a íly	O
01 04 10	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 04 07	O
01 04 11	odpady zo spracovania potaše a kamennej soli iné ako uvedené v 01 04 07	O
01 04 12	hlušina a iné odpady z prania a čistenia nerastov iné ako uvedené v 01 04 07 a v 01 04 11	
01 04 13	odpady z rezania a pílenia kameňa iné ako uvedené v 01 04 07	O
<b>06 13</b>	<b>ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV INAK NEŠPECIFIKOVANÉ</b>	
06 13 03	priemyselné sadze	O
10 01	ODPADY Z ELEKTRÁRNÍ A INÝCH SPAĽOVACÍCH ZARIADENÍ (OKREM 19)	
10 01 01	popol, škvára a prach z kotlov (okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04)	O
10 01 02	popolček z uhlia	O
10 01 05	tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika	O
10 01 15	popol, škvára a prach z kotlov zo spaľovania odpadov iné ako uvedené v 10 01 14	O
10 01 17	popolček zo spaľovania odpadov iný ako uvedený v 10 01 16	O
10 01 19	odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 01 05, 10 01 07 a 10 01 18	O
<b>10 02</b>	<b>ODPADY ZO ŽELEZIARSKÉHO A OCELIARSKÉHO PRIEMYSLU</b>	
10 02 01	odpad zo spracovania trosky	O
10 02 02	nespracovaná troska	O
<b>10 03</b>	<b>ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE HLINÍKA</b>	
10 03 02	anódový šrot	O

10 03 05	odpadový oxid hlinitý	O
10 03 22	iné tuhé znečisťujúce látky a prach (vrátane prachu z guľových mlynov) iné ako uvedené v 10 03 21	
<b>10 05</b>	<b>ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE ZINKU</b>	
10 05 01	trosky z prvého a druhého tavenia	O
10 05 04	iné tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 06	ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE MEDI	
10 06 01	trosky z prvého a druhého tavenia	O
10 06 04	iné tuhé znečisťujúce látky a prach	O
<b>10 08</b>	<b>ODPADY Z TERMICKEJ METALURGIE INÝCH NEŽELEZNÝCH KOVOV</b>	
10 08 04	tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 08 09	iné trosky	O
10 08 13	odpady obsahujúce uhlík z výroby anód, iné ako uvedené v 10 08 12	O
10 08 14	anódový šrot	O
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O
<b>10 09</b>	<b>ODPADY ZO ZLIEVANIA ŽELEZNÝCH KOVOV</b>	
10 09 03	pecná troska	O
<b>10 10</b>	<b>ODPADY ZO ZLIEVANIA NEŽELEZNÝCH KOVOV</b>	
10 10 03	pecná troska	O
<b>10 11</b>	<b>ODPADY Z VÝROBY SKLA A SKLENÝCH VÝROBKOV</b>	
10 11 03	odpadové vláknité materiály na báze skla	O
10 11 05	tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 11 10	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním iný ako uvedený v 10 11 09	O
10 11 12	odpadové sklo iné ako uvedené v 10 11 11	O
<b>10 12</b>	<b>ODPADY Z VÝROBY KERAMIKY, TEHÁL, OBKLADAČIEK A DLAŽDÍC A STAVEBNÝCH VÝROBKOV</b>	
10 12 01	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním	O
10 12 03	tuhé znečisťujúce látky a prac	O
10 12 06	vyradené formy	O
10 12 08	odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina (po tepelnom spracovaní)	O
<b>10 13</b>	<b>ODPADY Z VÝROBY CEMENTU, PÁLENÉHO VÁPNA A SADRY A VÝROBKOV Z NICH</b>	
10 13 01	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním	O
10 13 04	odpady z pálenia a hasenia vápna	O
10 13 06	tuhé znečisťujúce látky a prach iné ako uvedené v 10 13 12 a 10 13 13	O
10 13 07	kaly a filtračné koláče z čistenia plynov	O
10 13 14	odpadový betón a betónový kal	O
<b>11 05</b>	<b>ODPADY Z GALVANICKÝCH PROCESOV</b>	
11 05 01	tvrdý zinok	O
11 05 02	zinkový popol	O
<b>12</b>	<b>ODPADY Z TVAROVANIA, FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV</b>	
<b>12 01</b>	<b>ODPADY Z TVAROVANIA A FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV</b>	
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 13	odpady zo zvarovania	O
12 01 17	odpadový pieskovací materiál iný ako uvedený v 12 01 16	O
<b>16</b>	<b>ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ V TOMTO KATALÓGU</b>	
16 01	STARÉ VOZIDLÁ Z ROZLIČNÝCH DOPRAVNÝCH PROSTRIEDKOV VRÁTANE STROJOV NEURČENÝCH NA CESTNÚ PREMÁVKU A ODPADY Z DEMONTÁŽE STARÝCH VOZIDIEL A ÚDRŽBY VOZIDIEL OKREM 13, 14, 16 06 A 16 08	
16 01 03*	Opotrebované pneumatiky	O

<b>17</b>	<b>STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)</b>	
<b>17 01</b>	<b>BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA</b>	
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
<b>17 05</b>	<b>ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK</b>	
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O
<b>17 08</b>	<b>STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY</b>	
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
<b>17 09</b>	<b>INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ</b>	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
<b>19 13</b>	<b>ODPADY ZO SANÁCIE PÔDY A PODZEMNEJ VODY</b>	
19 13 02	odpady zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 01	O
<b>20 02</b>	<b>ODPADY ZO ZÁHRAD A Z PARKOV (VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNOV)</b>	
20 02 02	zemina a kamenivo	O

Súbežné zhodnocovanie energetické R1 a materiálové R5 pomerom podľa bilancie zhodnocovania opotrebovaných pneumatík (R1:R5 = 60:40)

## 2.10 Kontinuálny monitorovací merací systém emisií do ovzdušia

Kontinuálny monitorovací systém (ďalej tiež „AMS“) monitoruje koncentrácie TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TOC, HCl, NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub> a referenčných a stavových veličín (obsahu kyslíka, H<sub>2</sub>O, tlaku, teploty a objemového prietoku) spalín odvádzaných do ovzdušia z rotačnej pece, resp. rotačnej pece a surovínovej mlynice.

Odberové miesta AMS sú inštalované na spalínovode rotačnej pece prierezu 4 400 x 2 000 mm za elektrickým odlučovačom TZL. Koncentrácia TZL je meraná elektrooptickým meracím systémom SICK Dusthunter SB100 na princípe merania rozptýleného svetla priamo (spätná disperzia). Na meranie koncentrácie plyných znečisťujúcich látok CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TOC, CO<sub>2</sub>, HCl, NH<sub>3</sub> (ďalej tiež „PZL“) a meranie O<sub>2</sub> sa používa multikomponentný analyzátor MCS100E HW (infračervený fotometer) na základe extraktívnej metódy bez oddelenia vlhkosti využívajúci plynovo korelačný princíp merania plyných látok (okrem O<sub>2</sub> a TOC), ktorý meria intenzitu svetelného lúča prechádzajúceho meracou komorou. Pre meranie plyných zložiek okrem O<sub>2</sub> a TOC využíva plynovo korelačnú metódu založenú na porovnávaní dvoch vlnových dĺžok svetla pre každú meranú zložku plynu. Pre meranie O<sub>2</sub> sa využíva zirkóniový senzor (ZrO<sub>2</sub>) zabudovaný v skrini analyzátora. Analyzátor MCS100E HW je vybavený interferenčnými filtermi, ktoré eliminujú vzájomné ovplyvňovanie plyných zložiek meranej vzorky. Meracia komora je vyhrievaná na teplotu 185°C. Pre meranie uhlíkovodíkov využíva analyzátor plamienkovo-ionizačný princíp (FID). Do spaľovacej komory je privádzaná vzorka spolu s vodíkom, ktorý slúži ako palivo a prístrojovým

vzduchom zbaveným zbytkových uhľovodíkov. Uhľovodíky z plynnej vzorky sa počas horenia v meracej komore ionizujú a vytvárajú elektrické pole, ktoré je snímané a vyhodnocované ako koncentrácia TOC. Analyzátor MCS100E HW je spolu s FID modulom (FIDOR), riadiacou elektronikou a vyhrievaným čerpadlom vzorky umiestnený v spoločnej skrini. Súčasťou analyzátora je vyhrievaná odberová sonda umožňujúca pravidelný preplach vstupného filtra tlakovým vzduchom. Rýchlosť prúdenia spalín je meraná tlakovo-diferenčnou sondou DURAG D-FL100 umiestnenou vertikálne cez celý prierez potrubia. Meranie je založené na snímaní tlakovej diferencie.

Výsledky merania sú spracované a vyhodnocované pomocou programového vyhodnocovacieho PC so softvérom D2000 od firmy ECM Monitory, spol. s r.o.

## 2.11 Výroba tepla a teplej úžitkovej vody

V rámci objektu Centrálna kompresorovňa je miestnosť veľína vykurovaná elektrickými konvektormi o výkone 2 kW a 0,5 kW, priestory strojovne sú vykurované pomocou svetlých plynových infražiaričov (5 x 11 kW a 2 x 23 kW) a priestory dieselagregátu sú vykurované tmavým plynovým infražiaričom s výkonom 11 kW. Spaliny z tmavého infražiariča sú odvádzané do vonkajšieho prostredia cez komínový priechod.

V miestnosti č. 3 stavebného objektu Baliareň a expedícia je inštalovaný teplovodný plynový kotol s výkonom 11,8 kW až 39,3 kW. Spaliny sú odvádzané potrubím a komínom nad strechu predmetného objektu.

V objekte centrálneho dispečingu je vybudovaná plynová kotolňa s výkonom 3 x 80 kW. Ako vykurovacie médium je použitá ekvitermicky regulovaná voda. Ohrev priestorov je zabezpečený vykurovacími panelovými telesami typu KORAD a vykurovacími registrami. Spaliny sú odvádzané dymovodmi do spoločného komína nad strechu objektu.

Objekt Dielne, sklady a garáže je vykurovaný plynovou kotolňou s výkonom kotlov 3 x 94,5 kW. V objekte sú inštalované vykurovacie panelové telesá typu KORAD a vykurovacie registre. Spaliny sú odvádzané dymovodmi do spoločného komína nad strechu. V objekte Dielne Přerov sú za účelom vykurovania a temperovania priestorov kancelárie, chodby a garáží inštalované 4 kusy elektrických konvektorov s vykurovacím výkonom 2 kW a 0,5 kW. Priestor dielni je vykurovaný šiestimi sálavými elektrickými vykurovacími panelmi s výkonom 6 x 2,4 kW.

V priestoroch objektu Transformačnej stanice je vykurovanie zabezpečované nasledovne: v Strojovni vzduchotechniky plynovými agregátmi IH-AR 150/168 kW a AGS BL 20C/21 kW a elektrickými konvektormi s výkonom 1 x 2 kW a 1 x 0,5 kW, v dielni tmavými plynovými infražiaričmi IGT 12/10,5 kW a IGT 12/10,3 kW, v kompresorovni a akumulátorovni sú inštalované elektrické konvektory s výkonom 2 x 2 kW a vo veľíne sú inštalované elektrické konvektory s výkonom 4 x 2 kW. Spaliny sú z príslušných zariadení spaľujúcich zemný plyn naftový do vonkajšieho prostredia odvádzané komínovým výduchom.

V priestoroch objektu Transformačnej stanice je vykurovanie zabezpečované nasledovne: V kompresorovni sú inštalované elektrické konvektory s výkonom 2 x 2 kW, akumulátorovňa je vyhrievaná plynovým agregátom AGS BL 20C/21 kW

(strecha 1. poschodie), v rozvodni 2 6 kV je vyhrievanie zabezpečené vzduchotechnikou vyhrievanou plynovým agregátom IH-AR 150/168 kW (3. poschodie), sociálne miestnosti sú vyhrievané konvektormi s výkonom 1 x 2 kW a 1 x 0,5 kW (3.poschodie) a vo veľine sú inštalované elektrické konvektory s výkonom 4 x 2 kW (predná časť) a 2 x 2 kW (zadná časť). Spaliny sú z príslušných zariadení spaľujúcich zemný plyn naftový do vonkajšieho prostredia odvádzané komínovým výduchom.

V dielňach vedľa objektu Transformačnej stanice je vykurovanie zabezpečované tmavými plynovými infražiaričmi IGT 12/10,5 kW a IGT 12/10,3 kW.

**Tabuľka: Zoznam zariadení na výrobu tepla a teplej úžitkovej vody**

P. č.	NÁZOV ZDROJA	Druh zdroja znečisťovania	Výkon	Kategorizácia zdroja
1.	CENTRÁLNA KOMPRESOROVŇA	svetlý infražiarič IGS 11/A	4 x 11 kW	MZZO
		svetlý infražiarič IGS 23/A	3 x 23 kW	MZZO
		tmavý infražiarič IGT 14/A	1 x 11 kW	MZZO
2.	BALIAREŇ A EXPEDÍCIA	tmavý infražiarič HELIOS 40U	6 x 36,1 kW	MZZO
		konvektor KARMA	1 x 2 kW 1 x 3 kW	MZZO
		tmavý infražiarič HELIOS 20U	2 x 20 kW	MZZO
3.	CENTRÁLNY DISPEČING	Plynový kotol	3 x 80 kW	MZZO
4.	CENTRÁLNA DIELŇA, SKLADY A GARÁŽE	Plynový kotol BUDERUS	3 x 94,5 kW	MZZO
		svetlý infražiarič PAKOLE	12 x 36kW	MZZO
		tmavý infražiarič IGT	1 x 12 kW	MZZO
5.	TRANSFORMAČNÁ STANICA 110/6 kV	Agregát IH-AR 150	1 x 168 kW	MZZO
		Agregát IH-AR 20 C	1 x 21 kW	MZZO
6.	DIELŇA ZMENOVEJ UDRŽBY	Tmavý infražiarič IGT	2 x 12 kW	MZZO
7.	ADMINISTRATÍVNA BUDOVA	Plynový kotol BUDERUS	6 x 44,0 kW	MZZO
8.	REMÍZA	Plynový kotol BUDERUS	9,8 – 20 kW	MZZO
		Plynový kotol PROTHERM	8,7 – 23 kW	MZZO
		Svetlé infražiariče	2 x 36 kW	MZZO
9.	HRSP	Plynový kotol BUDERUS	2 x 50 kW	MZZO
10.	ROZMRAZOVACÍ TUNEL	Ohrievač vzduchu MTP	490 kW	SZZO
11.	HLINISKO	Plynový kotol BUDERUS	1 x 50 kW	MZZO

V zmysle § 3 ods. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z.z. a prílohy č. 1 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. uvedené zariadenia sú na základe ich kapacity kategorizované ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia, resp. stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

V zmysle § 9 ods. 5 vyhlášky č. 410/2012 Z.z. platia pre malé zdroje sú spaľovacie zariadenia špecifické technické podmienky a špecifické podmienky prevádzkovania ustanovené v prílohe č. 4 šiestej časti bode 2.

## **2.12 Nakladanie s vodami**

### **2.12.1 Technologická voda**

Technologická voda slúžiaca na prevádzkové a výrobné účely vrátane chladenia technologických zariadení je odoberaná z Turnianskeho potoka pomocou čerpadiel. Úprava vody v prvom stupni prebieha na pieskových filtroch. Technologická voda je dopravovaná do centrálného vodojemu o objeme 1 100 m<sup>3</sup>, ktorý je umiestnený pod úrovňou terénu, odkiaľ voda samospádom pretečie do jamy studenej vody pod objekt Čerpacej stanice priemyselnej vody, z ktorej je pomocou čerpadiel dopravovaná do rozvodu priemyselnej vody a k jednotlivým výrobným zariadeniam. Technologická voda je dopĺňovaná do centrálného vodojemu podľa potreby, kde sa podľa dopĺňaného množstva vody dávkuje chemický prípravok CHEMAQUA 12540, ktorý zabezpečuje odstránenie vodného kameňa. Chladiace vody sú recyklované a chladené na chladiacej veži. K jej vypúšťaniu do systému dažďovej kanalizácie a cez kanalizačný zberač do Turnianskeho potoka dochádza iba v prípade prerušenia dodávky elektrickej energie a v prípade výpadku čerpadiel oteplenej vody, alebo ak dôjde k poklesu ich výkonu. Zásobná nádrž s chemickým prípravkom CHEMAQUA 12540 je umiestnená pri dávkovacom čerpadle v záchytnej nádrži.

### **2.12.2 Pitná voda**

Pitná voda v kvalite požadovanej podľa STN 75 71 111 sa odoberá na základe zmluvného vzťahu a je akumulovaná vo vodojeme o objeme 30 m<sup>3</sup>.

### **2.12.3 Nakladanie s odpadovými vodami**

Odkanalizovanie odpadových vôd z prevádzky je zabezpečené delenou splaškovou a dažďovou kanalizáciou. Na čistenie odpadových vôd slúžia Mechanicko-biologická čistiareň odpadových vôd, Čistiareň dažďových odpadových vôd, Odlučovač ropných látok a Trojkomorový lapač olejov s náplňou osadený na kanalizačnom zberači. Všetky prečistené odpadové vody sú vypúšťané do Turnianskeho potoka spoločným kanalizačným zberačom.

Mechanicko-biologická čistiareň odpadových vôd (MB ČOV) slúži na čistenie splaškových odpadových vôd z areálu prevádzky. Pozostáva z čerpacej stanice, štrbinovej nádrže, biologického filtra, rozdeľovacieho objektu a obtokového potrubia, biologickej jednotky (nádrž nitrifikácie a nádrž denitrifikácie), dosadzovacej nádrže a z kalového hospodárstva pozostávajúceho z vyhnívacieho priestoru štrbinovej nádrže. Splaškové odpadové vody sú na MB ČOV privádzané kanalizačným rozvodom DN 300 mm, pritekajú otvoreným žľabom cez hrablice, kde dochádza k zachyteniu hrubých nečistôt a prečerpávajú sa do štrbinovej nádrže. V štrbinovej nádrži dochádza k sedimentácii nerozpustných látok,

ktoré štrbinami na dne sedimentačných žľabov prepadávajú do vyhnivacieho priestoru. Takto mechanicky vyčistená odpadová voda odteká do biologického stupňa čistenia, ktorý pozostáva z biologickej jednotky a dosadzovacej nádrže. Samotnú biologickú jednotku tvoria dve nádrže, nádrž nitrifikácie a nádrž denitrifikácie. Obe tieto nádrže sú vybavené prevzdušňovacími elementmi napojenými na dúchadlo. Vzduch pre biologický proces je zabezpečený dúchadlom s automatickou reguláciou chodu. Z nitrifikačnej nádrže voda odteká do dosadzovacej nádrže, kde dochádza k oddeleniu kalu od vyčistenej vody, odkiaľ sedimentovaný kal nateká ako vratný na prítok do denitrifikačnej nádrže. Vyprodukovaný prebytočný kal sa prečerpáva z dosadzovacej nádrže do štrbinovej nádrže, kde sa spolu s primárne usadeným kalom zahusťuje a vyhníva. Vyčistená odpadová voda odteká z dosadzovacej nádrže cez merný objekt Parschalov žľab s ultrazvukovou sondou typu NIVOSONAR do dažďovej kanalizácie a spoločným kanalizačným zberačom je odvedená do Turnianskeho potoka.

Čistiareň dažďových vôd (ČDV), ktorá slúži na čistenie vôd z povrchového odtoku zo spevnenej plochy pred paletizačnou linkou, je osadená trojstupňovým koalescenčným odlučovačom KL, ktorý pozostáva z kalovej nádrže, odlučovacej nádrže a sorpčného odlučovača s osadeným vybertelným filtračným košom so sorpčnou náplňou. Prečistené vody z povrchového odtoku sú odvádzané do dažďovej kanalizácie. Vody z povrchového odtoku zo spevnenej plochy pri garážach sú prečistené v odlučovači ropných látok CHP 5, ktorý je umiestnený pri garážach za remízou. Všetky vody z povrchového odtoku sú odvedené dažďovou kanalizáciou do spoločného kanalizačného zberača, na ktorom je pred výustným objektom osadený trojkomorový lapač olejov s náplňou Vapex a Experlit.

Celkové množstvo vypúšťaných vôd (vôd z povrchového odtoku a splaškových odpadových vôd) z prevádzky do recipientu Turnianskeho potoka je merané v jestvujúcej šachte spoločného kanalizačného zberača č.5 v hĺbke cca 4,0 m pod terénom cez merný objekt Parschalov žľab pomocou ultrazvukového zariadenia Sen Sonar – NIVOSONAR.

### 2.13 Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami

V prevádzke sa zaobchádza s nasledovnými znečisťujúcimi látkami:

- motorová nafta v množstve 2 000 - 3 000 m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- oleje v množstve 27 - 30 ton.rok<sup>-1</sup>,
- mazadlá v množstve 10 -16 ton.rok<sup>-1</sup>,
- technický benzín v množstve 3 - 5 m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup>.

V areáli prevádzky sa nenachádza žiadny centrálny sklad na uskladnenie znečisťujúce látky vo väčšom množstve. Znečisťujúce látky sú do prevádzky dovážané na základe aktuálnej prevádzkovej potreby tak, aby sa nezhrmažďovali v neprimeranom množstve. Znečisťujúce látky sú uskladnené v príručných skladoch alebo na jednotlivých pracoviskách cementovej mlynice, surovínovej mlynice, parabolickej skládky, centrálnej kompresorovej stanice a centrálnej dielne. Znečisťujúce látky sú uskladňované v prepravných obaloch, ktoré sú umiestnené v záchytných vaniach alebo v sudoch uložených na stojanoch osadených v záchytných vaniach.

## Čerpacia stanica pohonných hmôt

V prevádzke sa nachádza jedna čerpacia stanica pohonných hmôt motorovej nafty. Oceľová dvojplášťová nádrž typu NND 32 B s výdajným stojanom pre osobné a nákladné automobily s celkovým objemom 32 000 l a je umiestnená na betónovej ploche odizolovanej vodotesnou stierkou SIKA 1001 a dvojnásobným náterom SIKA FLOOR MUTIKRYL, ktorej súčasťou je aj manipulačná plocha slúžiaca na stáčanie PHM vyspádovaná k zberným žľabom zaústenými do havarijnej nádrže o objeme 8 m<sup>3</sup> odizolovanej z vnútornej strany náterovým systémom ASFLOOR UBS. Nádrž je vybavená indikáciou netesnosti nádrže – sonda EK 1 a indikačným zariadením KEEPER.

## Transformátorová stanica

Transformátorová stanica 110/6 kV je umiestnená v uzavretom stavebnom objekte, v ktorom sú osadené 2 ks transformátorov. Každý transformátor pri prevádzkovaní využíva cca 19 000 l transformátorového oleja a pre jeho prípadný únik je pod transformátormi vybudovaná odvetraná nádrž s protipožiarnym systémom, ktorý tvorí prepážka s vrstvou štrku. Nádrž je napojená do bezodtokovej zbernej olejovej nádrže o celkovom objeme 27 000 l, ktorá je izolovaná cementovým poterom a živičnou izoláciou Np, Na, A 400. Opotrebovaný transformátový olej sa regeneruje bez potreby výmeny oleja dodávateľskou firmou.

## Remíza a koľajová vlečka

Montážny kanál pre lokotraktory je betónový a vyspádovaný do zbernej nádrže prekrytej oceľovým poklopom. Montážny kanál je odizolovaný lepenkou a 2 x asfaltovým náterom. Krytina je živičná v zložení Np, Na, Nap, ASTPS. Zadržaná odpadová voda je zo zbernej nádrže odčerpávaná ručne, resp. príslušným zariadením. Na zachytenie prípadných únikov ropných látok v montážnom kanáli slúži vrstva perlitu, ktorá je mechanicky odstraňovaná podľa potreby.

## Intenzifikátor mletia

Na skladovanie intenzifikátora mletia slúžia tri skladovacie oceľové nádrže o objeme 3 x 10m<sup>3</sup>, ktoré sú umiestnené v oceľových bezodtokových záchytných vaniach o objeme 3 x 5,9 m<sup>3</sup> vzájomne prepojených. Čerpanie intenzifikátora zo zásobných nádrží je zabezpečené dávkovacou stanicou pozostávajúcou z dvoch samostatných potrubných vetiev vzájomne prepojených a dvoch čerpadiel.

## 2.14 Manipulačná plocha

Na dočasné vyskladnenie slinku slúžia manipulačné plochy: Manipulačná plocha č. 1 o rozlohe 2679 m<sup>2</sup>, Manipulačná plocha č. 2 o rozlohe 1975 m<sup>2</sup>, Manipulačná plocha č. 3 o rozlohe 647 m<sup>2</sup>, Manipulačná plocha č. 4 o rozlohe 1104 m<sup>2</sup>.

## **II. Podmienky povolenia**

### **A. Podmienky prevádzkovania**

#### **1. Všeobecné podmienky**

- 1.1 Umiestnenie zariadení v prevádzke a vykonávanie jednotlivých činností musí byť také, ako je uvedené v tomto rozhodnutí.
- 1.2 Všetky zariadenia a technické prostriedky použité pri vykonávaní činností v prevádzke je prevádzkovateľ povinný udržiavať v prevádzkyschopnom stave.
- 1.3 Prevádzka bude prevádzkovaná v rozsahu a za podmienok stanovených v tomto rozhodnutí.
- 1.4 Akékoľvek plánované zmeny umiestnenia a rekonštrukcie zariadení v prevádzke alebo činností v prevádzke, ktoré môžu výrazne ovplyvniť kvalitu životného prostredia, podliehajú integrovanému povoleniu a o tieto zmeny musí prevádzkovateľ požiadať osobitne.
- 1.5 Práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť na IŽP Košice zmenu prevádzkovateľa do 10 dní odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností.
- 1.6 Prevádzkovateľ je povinný oboznámiť zamestnancov s podmienkami a opatreniami tohto rozhodnutia, ktoré sú relevantné pre plnenie ich povinností a poskytnúť im primerané odborné technické zaškolenie a písomné prevádzkové pokyny, ktoré im umožnia plniť svoje povinnosti.
- 1.7 Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto rozhodnutia do prevádzkových predpisov.
- 1.8 Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.

#### **2. Podmienky pre dobu prevádzkovania**

- 2.1 Prevádzka môže byť prevádzkovaná nepretržite.
- 2.2 Prevádzka musí byť po celý čas pod nepretržitou kontrolou prevádzkovateľa.

### 3. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky

- 3.1 Prevádzkovateľ nesmie zvýšiť maximálnu výrobnú kapacitu prevádzky nad 2 650 t. deň<sup>-1</sup> cementového slinku bez povolenia IŽP Košice.
- 3.2 Prevádzkovateľ má povolené používať palivá: zemný plyn naftový, čierne uhlie, petrolkoks a tuhé upravené odpady kategórie O na zhodnocovanie R1 (v prípade spoluspaľovania opotrebovaných kusových pneumatík 160103 - činnosť R4 a R5) tak, ako je uvedené v podmienke č. 2.9 časti I. integrovaného povolenia. Na spoluspaľovanie cez výmenník tepla rotačnej pece sa môžu použiť iba celé a drvené pneumatiky a upravené tuhé odpady kategórie O. Alternatívne suroviny na báze odpadov kategórie O-ostatný (v zmysle zoznamu odpadov uvedeného v tabuľke bodu 2.9.3 časti I. integrovaného povolenia) je prevádzkovateľ oprávnený využívať ako zložku surovinovej múčky (činnosť R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov).
- 3.3 Prevádzkovateľ má povolené používať nasledovné látky, ktoré nie sú súčasťou hlavných technologických operácií výrobného cyklu a používajú sa k obsluhu objektov a zariadení, počas ktorej sa spotrebujú, resp. zneškodňujú operatívne, bez potreby dlhodobého uskladnenia:
- prevodové oleje, hydraulické oleje, ložiskové oleje, motorové oleje, transformátorové oleje, turbínové oleje, plastické mazivá, pohonné látky, protizáderové hmoty, odmasťovacie prípravky, odhrdzovače, tesniace prostriedky, riedidlá, čistiacie prostriedky a prostriedok CHEMAQUA 12540 na úpravu chladiacej vody v chladiacom systéme, intenzifikátory mletia, kryštalická močovina.
- 3.4 Prevádzkovateľ má povolené používať nasledovné druhy energií a médií:
- elektrická energia, pitná voda, technologická voda, zemný plyn naftový a tlakový vzduch a technologická para.
- 3.5 Prevádzkovateľ je oprávnený na výrobu cementu používať ako vstupné suroviny cementárenský vápenec, íly, železitú prísadu, umelé hutné kamenivo troskové vyrábané z vysokopecnej trosky, sadrovec, energosadrovec (sadrovec získaný pri odsírovaní spalín uhoľných kotlov), klinomix a popolček (certifikované ako výrobky), SNCR prísadu na redukciiu NO<sub>x</sub> a močovinu.
- 3.6 Prevádzkovateľ je oprávnený odoberať povrchovú vodu na prevádzkové a výrobné účely z Turnianskeho potoka v riečnom kilometri 2,390 diskontinuálne prevažne v čase od 8,00 do 15, 00 hod. v množstve:

Priemerný prietok $Q_{\text{priem}} [\text{l.s}^{-1}]$	Maximálny prietok $Q_{\text{max}} [\text{l.s}^{-1}]$	Maximálne denné množstvo $Q_{\text{max}} [\text{m}^3.\text{deň}^{-1}]$	Maximálne ročné množstvo $Q_{\text{max}} [\text{m}^3 . \text{rok}^{-1}]$
5,07	7,92	684,93	250000

3.7 Prevádzkovateľ je povinný zisťovať množstvo odoberanej povrchovej vody z Turnianskeho potoka overeným meradlom - magneticko -indukčným vodomerom umiestneným v odbernom objekte.

3.8 V prípade poruchy na rozvode priemyselnej vody poškodené (prasknuté) potrubie v areáli cementárne, sa za množstvo odobratej vody, počas odstraňovania nahlásenej poruchy, ktoré je potrebné na prevádzkovanie vypočíta z množstva odobratej vody s maximálnym denným odberom v predchádzajúcom kalendárnom roku.

#### 4. Technicko-prevádzkové podmienky

4.1 Všetky stavebné objekty, zariadenia a technické prostriedky používané pri činnostiach v povoľovanej prevádzke musí prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu stavebných objektov, technologických zariadení a mechanizmov v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov a všeobecne záväzných právnych predpisov.

4.2 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke, pri ktorých dochádza alebo môže dôjsť k priamemu alebo nepriamemu vypusteniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, iba v súlade:

- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Rotačná pec a surovinová mlynica“ (OVZ-04.1-C2-02), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z83 zo dňa 26.04.2018,
- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Mletie uhlia“, (OVZ-04.1-C2-03), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z81 zo dňa 26.02.2016,
- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Mletie cementov CM1“, (OVZ-04.1-C2-04), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z81 zo dňa 26.02.2016,
- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Baliareň a expedícia cementu“, (OVZ-04.1-C2-05), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z81 zo dňa 26.02.2016,
- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Mletie cementov CM2“, (OVZ-04.1-C2-06), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z81 zo dňa 26.02.2016,
- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Doprava slinku z RP do slinkových síl“, (OVZ-04.1-C2-07), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č.5846-28848/2018/Haj/750810105 zo dňa 22.9.2018,

- so súborom TPP a TOO pre ZZO „Doprava a skladovanie surovín na skládke“, (OVZ-04.1-C2-08), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 880-6329/2016/Haj/750810105/Z81 zo dňa 26.02.2016,
  - so súborom TPP a TOO pre ZZO „Predomieľacia mlynica“, (OVZ-04.1-C2-09), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 7503-40912/2008/Mer/750810105/Z18 zo dňa 15.12.2008 26.02.2016,
  - so súborom TPP a TOO pre ZZO „Ťažba a úprava surovín“, (OVZ-04.1-C2-10), schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 7503-40912/2008/Mer/750810105/Z18 zo dňa 26.02.2016,
  - s prevádzkovými predpismi vypracovanými v súlade s projektom stavby, podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami užívania stavby, (tiež nazývané „technologický reglement“ a „prevádzkovo-bezpečnostné prepisy“),
  - s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení,
  - s projektom stavby.
- 4.3 Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky integrovaného povolenia do prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov, vypracovaného v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva, dodržiavať ho a v prípade zmien ho aktualizovať.
- 4.4 Prevádzkovateľ je povinný mať zariadenia na úpravu, skladovanie a dopravu prašných materiálov zakapotované. Ak nie je možné tieto zariadenia zakapotovať a nie je možné odvádzať prašnú vzdušninu na odprášenie, musí udržiavať takú potrebnú vlhkosť prašných materiálov, aby nedochádzalo k prašným emisiám.
- 4.4 Prevádzkovateľ je povinný počas prevádzky zariadení, okrem času určenom v schválených Súboroch TPP a TOO, odvádzať na odprášenie do odprašovacích zariadení prašnú vzdušninu a prašnú emisiu tak, ako je to uvedené v bode B, časť I. tohto rozhodnutia.
- 4.5 Prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve pri poveternostnej situácii, ktorá je obzvlášť priaznivá pre vznik prašných emisií ako dlhotrvajúce sucho, mrazové obdobie a pri vysokých rýchlostiach vetra.
- 4.6 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti na vodných stavbách, ktoré sú súčasťou prevádzky, v súlade s manipulačnými poriadkami vypracovanými a schválenými podľa všeobecne záväzného právneho predpisu vodného hospodárstva.
- 4.7 Prevádzkovateľ je povinný pri dočasnej manipulácii so slinkom s cieľom jeho voľne ložného vyskladnenia na manipulačných plochách prednostne č. 3 a č. 4 (v prípade nutnosti na plochách č. 1 a č. 2) zabezpečiť pri preprave slinku nákladnými automobilmi pravidelné čistenie a postrek vodou vyhradených vnútroareálových cestných komunikácií, udržiavať potrebnú vlhkosť slinku postrekom vodou počas jeho

vyskladňovania, ako aj pravidelne zvlhčovať povrch dočasne skladovaného slinku, aby nedochádzalo k prašným emisiám.

- 4.8 Prevádzkovateľ je povinný pri dočasnej manipulácii so slinkom s cieľom jeho voľne ložného vyskladnenia viesť prevádzkovú evidenciu dočasnej manipulácii so slinkom.
- 4.9 Prevádzkovateľ je povinný oznámiť na IŽP Košice najneskôr do dvoch 2 dní vyskladňovania slinku na manipulačné plochy. Čas voľne skladovaného slinku nesmie prekročiť dobu 60 dní.

## **5. Podmienky pre zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami**

- 5.1 Stavby a zariadenia, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami musia byť prevádzkované podľa vypracovaných prevádzkových poriadkov, plánov údržby a opráv a plánov kontroly a prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť ich aktualizáciu a pravidelné oboznamovanie obsluhy týchto stavieb a zariadení s predmetnými poriadkami a plánmi.
- 5.2 Všetky vnútorné a vonkajšie manipulačné plochy a skladovacie priestory, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami a nakladá s nebezpečnými odpadmi a obalmi zo znečisťujúcimi látok musia byť zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku týchto látok do pôdy, do povrchových alebo podzemných vôd.
- 5.3 Všetky skladovacie nádrže okrem sudov, záchytných vaní a havarijných nádrží musia byť vybavené funkčnými stavoznakmi pre vizuálne sledovanie hladiny znečisťujúcich látok skladovaných v nádrži a musia byť zabezpečené zodpovedajúcim kontrolným systémom.
- 5.4 Prevádzkovateľ je povinný počas stáčania alebo prečerpávania znečisťujúcich látok vizuálne prekontrolovať tesnosť nádrží, potrubí, armatúr, spojovacích čerpadiel. Stáčanie a prečerpávanie znečisťujúcich látok je povolené vykonávať len pracovníkmi školenými na túto činnosť a poučenými o zaobchádzaní s chemickými látkami v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov. Obsluha vykonávajúca stáčanie a plnenie musí byť trvale prítomná po celú dobu stáčania na mieste stáčania.

## **6. Podmienky pre spoluspaľovanie odpadov v rotačnej peci**

- 6.1 Prevádzkovateľ je povinný zhodnocovať odpady v súlade s Prevádzkovým poriadkom zariadenia na zhodnocovanie odpadov vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva a technologickým reglementom - detailným technologickým predpisom vypracovaným v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva.

6.2 Prevádzkovateľ je oprávnený pri výrobe cementového slinku na horáku rotačnej pece spoluspaľovať iba upravený tuhý odpad zložený z odpadov kategórie O uvedených v nasledujúcej tabuľke č.1, ktorý spĺňa kvalitatívne parametre uvedené v bode A.6.3 časti II. tohto rozhodnutia:

Tabuľka č.1

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 01 04	odpadové plasty /okrem obalov/	O
03 01 01	odpadová kôra a korok	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové /drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 03 01	odpadová kôra a drevo	O
03 03 07	mechanicky oddelené výmety z recyklácie papiera a lepenky	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
04 01 01	odpadová glejovka a štiepenka	O
04 01 08	odpadová vyčinená koža /holina, stružliny, odrezky, brúsny prach/ obsahujúca chróm	O
04 02 09	odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	O
04 02 21	odpad z nespracovaných textilných vlákien	O
04 02 22	odpad zo spracovaných textilných vlákien	O
07 02 13	odpadový plast	O
07 02 99	odpady inak nešpecifikované	O
08 02 01	odpadové náterové prášky	O
08 03 18	odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 08 03 17	O
09 01 07	fotografický film a papiere neobsahujúce striebro, alebo zlúčeniny striebra	O
09 01 08	fotografický film a papiere neobsahujúce striebro, alebo zlúčeniny striebra	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
16 01 19	plasty	O
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení iné ako uvedené v 16 02 15	O
16 03 06	organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 06 04	izolačné materiály iné, ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O

19 09 04	použité aktívne uhlie	O
19 09 05	nasýtené alebo použité iontomeničové živice	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 08	textílie	O
19 12 10	horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 10	šatstvo	O
20 01 11	textílie	O
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	plasty	O

6.3 Prevádzkovateľ je oprávnený spoluspaľovať na horáku a výmenníku tepla rotačnej pece iba upravené tuhé odpady kategórie O-ostatný odpad, ktorých dodávateľ preukáže splnenie nasledovných kvalitatívnych parametrov atestom:

Fyzikálno-chemické vlastnosti každej homogenizovanej dodávky upraveného tuhého odpadu kategórie O-ostatný odpad:

Parameter	Určujúca hodnota
rozmer častíc	do 25 mm (max. 40 mm)
charakteristika	tuhý, nelepivý, biologický stabilizovaný, obtiažne manipulovateľný s tendenciou zhutňovania
sypná hmotnosť	100 až 800 kg.m <sup>-3</sup>
obsah vody (H <sub>2</sub> O)	max. 25 % hmotnosti
obsah síry	max. 1 % hmotnosti
obsah popola	max. 20 % hmotnosti
Zn	max. 2 000 mg.kg <sup>-1</sup>
Cl	max. 1,5 % hmotnosti
Co	max. 200 mg.kg <sup>-1</sup>
Ni	max. 1 000 mg.kg <sup>-1</sup>
Cd	max. 100 mg.kg <sup>-1</sup>
As	max. 200 mg.kg <sup>-1</sup>
Cr	max. 2 500 mg.kg <sup>-1</sup>
Cu	max. 1 000 mg.kg <sup>-1</sup>
Hg	max. 2 mg.kg <sup>-1</sup>
Pb	max. 200 mg.kg <sup>-1</sup>
Tl	max. 10 mg.kg <sup>-1</sup>
Mn	max. 600 mg.kg <sup>-1</sup>

- 6.4 Prevádzkovateľ je oprávnený spoluspaľovať upravené tuhé odpady na horáku rotačnej pece a cez výmenník tepla rotačnej pece povolené odpady kategórie O uvedené v bode A.6.2 časť II. integrovaného povolenia iba v prípade, ak:
- a) výkon rotačnej pece bude väčší ako 50 % z menovitého výkonu pece,
  - b) teplota slinku na konci slinovacieho pásma musí byť vyššia ako 1 250 °C a zdržná doba spalín v priestore rotačnej pece musí byť minimálne 2 sekundy,
  - c) na konci výmenníka rotačnej pece za posledným prívodom spaľovacieho vzduchu musí byť obsah kyslíka najmenej 3 % obj.
- 6.5 Prevádzkovateľ je oprávnený spoluspaľovať upravené tuhé odpady obsahujúce aj odpad kategórie N iba v prípade, ak bude mať rozšírený predmet činnosti o podnikanie aj v oblasti nakladania s nebezpečným odpadom.
- 6.6 Prevádzkovateľ je povinný ukončiť spoluspaľovanie odpadov v rotačnej peci najneskôr do štyroch hodín po zistení prekročenia emisných limitov uvedených v podmienkach B.1.4.1 a B.1.4.2 časť II. integrovaného povolenia. Celkový čas počas ktorého dôjde k prekročeniu emisných limitov nesmie počas roka prekročiť 60 hodín.

## 7. Podmienky pre AMS

- 7.1 Všetky zariadenia, ktoré sú súčasťou AMS a technické prostriedky používané pri kontinuálnom monitorovaní emisií musí prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu jednotlivých zariadení v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov a všeobecne záväzných právnych predpisov.
- 7.2 Všetky zmeny na AMS budú podliehať integrovanému povoľovaniu a musia byť IŽP Košice vopred ohlásené.
- 7.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby obdobie prevádzky AMS v súlade s platnou dokumentáciou a s určenými podmienkami v každom kalendárnom roku bolo najmenej 95 % z času prevádzky zdroja, počas ktorého platí povinnosť dodržiavať určené emisné limity, a súčasne za kalendárny rok nebolo neplatných alebo z dôvodu udržiavania AMS nevyhodnotených viac ako desať dní, ak osobitný predpis neustanoví inak.
- 7.4 AMS musí byť po celý čas pod nepretržitou kontrolou prevádzkovateľa.
- 7.5 Prevádzkovateľ môže na prepočet koncentrácií NO<sub>2</sub> na výslednú koncentráciu NO<sub>x</sub> miesto konvertora používať emisnú konštantu zadanú v dataloggeri vyhodnocovacej jednotky AMS určenú poslednou úplnou kontrolou AMS vykonanou oprávnenou meracou skupinou.

7.6 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby emisná konštanta pre prepočet koncentrácie NO<sub>2</sub> na NO bola určená počas úplnej kontroly AMS z dostatočného počtu reprezentatívnych meraní vykonaných počas všetkých možných stavov spaľovacieho procesu pri spaľovaní štandardných palív, ako aj pri spoluspaľovaní odpadov.

7.7 Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať AMS v súlade:

- s prevádzkovými predpismi pre AMS vypracovanými v súlade s projektmi AMS, s podmienkami výrobcov zariadení AMS a s podmienkami užívania AMS,
- so všeobecne záväzným právnym predpisom ochrany ovzdušia vo veci technického zabezpečenia oprávnených meraní a metodík monitorovania emisií a kvality ovzdušia,
- s technickými normami pre odber vzoriek a pre analyzátory AMS.

7.8 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť:

- a) počas poruchy, kalibrácie, kontroly alebo iného času neprevádzkovania AMS použiť pre objemový prietok a súvisiace stavové a referenčné veličiny (tlak, teplota, objemová koncentrácia O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O) na účely výpočtu množstva emisií ako náhradné hodnoty priemerné ročné hodnoty za predchádzajúci kalendárny rok, ktorých zmena bude zadávaná vždy po ukončení príslušného kalendárneho roku oprávnenou osobou dodávateľa AMS,
- b) počas poruchy, kalibrácie, kontroly alebo iného času neprevádzkovania AMS pre hmotnostné koncentrácie znečisťujúcich látok na účely výpočtu množstva emisií použiť ako náhradné hodnoty priemerné ročné hodnoty za predchádzajúci kalendárny rok, ktorých zmena bude zadávaná vždy po ukončení príslušného kalendárneho roku oprávnenou osobou dodávateľa AMS,
- c) počas prekročenia meracieho rozsahu analyzátora AMS použiť pre hmotnostné koncentrácie znečisťujúcich látok na účely výpočtu množstva emisií ako náhradné hodnoty 1,2 násobok meracieho rozsahu analyzátora.

7.9 Prevádzkovateľ je povinný do programu vyhodnocovania emisných údajov zabezpečiť zadanie vyhodnocovacej analytickej funkcie merania koncentrácie TZL a konstantu na priemerný obsah vlhkosti.

7.10 Prevádzkovateľ AMS je povinný:

- zabezpečiť pravidelné overovanie emisných analyzačných systémov referenčnými materiálmi – skúšobnými plynmi, ktoré musí mať pri AMS, pričom je povinný viesť o overovaní záznamy vo forme regulačných diagramov,
- vykonávať pravidelnú kontrolu stavu a údržby systému pre zabezpečenie 95 % spoľahlivosti,
- sprístupniť údaje v reálnom čase orgánom ochrany ovzdušia, IŽP Košice a poverenej organizácii (SHMÚ).

7.11 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť sprístupnenie údajov z vyhodnocovacieho systému AMS formou protokolov (denný, mesačný, ročný) IŽP Košice a príslušnému

okresnému úradu životného prostredia najneskôr v lehote do podania žiadosti na trvalé užívanie AMS.

7.12 Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia a technických noriem.

## B. Emisné limity

1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby neboli prekročené limitné hodnoty pre jednotlivé zdroje emisií v prevádzke tak, ako je to určené v bodoch B.1.2 až B.1.8 časť II. tohto rozhodnutia. Emisné limity sú určené pre nasledujúce znečisťujúce látky:

- tuhé znečisťujúce látky 1. skupina - tuhé znečisťujúce látky, 3. podskupina vyjadrené ako suma všetkých častíc (ďalej len „TZL“),
- oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý (ďalej tiež „SO<sub>2</sub>“) 3. skupina, 4. podskupina,
- oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej tiež „NO<sub>x</sub> ako NO<sub>2</sub>“) 3. skupina, 4. podskupina,
- celkový organický uhlík (ďalej tiež „TOC“) 4. skupina, 4. podskupina
- anorganické znečisťujúce látky vo forme plynov a pár 3. skupina, 2. podskupina – fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF (ďalej tiež „HF“),
- anorganické znečisťujúce látky vo forme plynov a pár 3. skupina, 3. podskupina – chlór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HCl (ďalej tiež „HCl“),
- látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina - kadmium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Cd a tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina, 1. podskupina – tálium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Tl (ďalej tiež „Cd+Tl“),
- tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. Skupina, 1. podskupina – ortuť a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Hg (ďalej tiež „Hg“),
- látky s karcinogénnym účinkom 5. Skupina, 2. podskupina – arzén a jeho zlúčeniny vyjadrené ako As, kobalt a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Co, nikel a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Ni, tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina, 3 podskupina – antimón a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Sb, chróm a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Cr, mangán a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Mn, meď a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Cu, olovo a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Pb, vanád a jeho zlúčeniny vyjadrené ako V (ďalej tiež „As+Co+Ni+Sb+Cr+Mn+Cu+Pb+V“),
- dioxíny a furány (ďalej tiež „PCDD/F I-TEQ+PCDF“),
- amoniak a jeho plynné zlúčeniny (ďalej len „NH<sub>3</sub>“) 3. skupina, 3. podskupina.

1.2 Celkové emisie TZL zo všetkých výrobných operácií nesmú prekročiť hodnotu 1,5 kg na tonu vypáleného slinku v mesačnom priemere. Emisný limit vyjadrený ako emisný faktor sa považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok merania alebo výsledok technického výpočtu neprekročí 1,5 násobok hodnoty emisného limitu; uvedené sa neuplatňuje, ak príloha č. 4 alebo osobitný predpis ustanovuje inak.

## 1.3 Emisné limity pre znečisťujúce látky z rotačnej pece a surovínovej mlynice:

## 1.3.1 Emisné limity pre znečisťujúce látky z rotačnej pece bez spalovania odpadov:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Vzt'azné podmienky
Rotačná pec	Komín NEIS č. 32	TZL	20	1),2)
		SO <sub>2</sub>	200	1),2)
		NO <sub>x</sub>	500	1),2)
		NH <sub>3</sub> *	50	1),2)

NH<sub>3</sub>\* - emisný limit platí pri používaní SNCR na znižovanie NO<sub>x</sub>

1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C a referenčný obsah kyslíka 10 %.

2) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak:

- žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota koncentrácie ZL neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
- žiadna validovaná priemerná denná hodnota koncentrácie ZL neprekročí hodnotu emisného limitu,
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt koncentrácie ZL za kalendárny mesiac neprekročí 1,2 násobok hodnoty emisného limitu. Validované priemerné hodnoty sa určujú podľa písm. a) z platných polhodinových priemerných hodnôt a validované priemerné hodnoty podľa písm. b) z platných denných priemerných hodnôt po zohľadnení odôvodnenej hodnoty intervalu spoľahlivosti. Odôvodnená hodnota intervalu spoľahlivosti nesmie byť vyššia pre oxid siričitý a oxidy dusíka ako 20 %, tuhé znečisťujúce látky ako 30 % a ostatné ZL podľa metodiky oprávneného merania a výsledkov skúšky meracieho systému podľa osobitného predpisu.

## 1.3.2 Emisné limity pre znečisťujúce látky z rotačnej pece a surovínovej mlynice bez spalovania odpadov:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m <sup>-3</sup>	Vzt'azné podmienky
Rotačná pec a surovínová mlynica	Komín NEIS č. 32	TZL	20	1),2)
		SO <sub>2</sub>	200	1),2)
		NO <sub>x</sub>	500	1),2)
		NH <sub>3</sub> *	50	1),2)

NH<sub>3</sub>\* - emisný limit platí pri používaní SNCR na znižovanie NO<sub>x</sub>

1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C a referenčný obsah kyslíka 15 %.

2) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak:

- žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota koncentrácie ZL neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
- žiadna validovaná priemerná denná hodnota koncentrácie ZL neprekročí hodnotu emisného limitu,
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt koncentrácie ZL za kalendárny mesiac neprekročí 1,2 násobok hodnoty emisného limitu. Validované priemerné hodnoty sa určujú podľa písm. a) z platných polhodinových priemerných hodnôt a validované priemerné hodnoty podľa písm. b) z platných denných priemerných hodnôt po zohľadnení odôvodnenej hodnoty intervalu spoľahlivosti. Odôvodnená hodnota intervalu spoľahlivosti nesmie byť vyššia pre oxid siričitý a oxidy dusíka ako 20 %, tuhé znečisťujúce látky ako 30 % a ostatné ZL podľa metodiky oprávneného merania a výsledkov skúšky meracieho systému podľa osobitného predpisu.

1.4 Pre znečisťujúce látky z rotačnej pece a surovinovej mlynice pri spoluspalovaní odpadov (upravený tuhý odpad kategórie O, plastový aglomerát, celé a drvené pneumatiky, platia nasledovné emisné limity:

1.4.1 Emisné limity pre znečisťujúce látky z rotačnej pece pri spoluspalovaní odpadov kategórie O (TAP):

Zdroj emisí	Miesto vypúšťania emisí	Znečisťujúca látka	Celkový emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Vzťažné podmienky
Rotačná pec	Komín – NEIS č. 32	TZL	20	1),2)
		SO <sub>2</sub>	50	1),2)
		NO <sub>x</sub>	500	1),2)
		TOC	30	1),2)
		HF	1	1),3)
		HCl	10	1),2)
		Cd+Tl	0,05	1),4)
		Hg	0,05	1),4)
		Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,5	1),4)
		PCDD + PCDF	0,05 ng.m <sup>-3</sup>	1), 4), 5)
		NH <sub>3</sub>	50	1), 2)

NH<sub>3</sub>\* - emisný limit platí pri používaní SNCR na znižovanie NO<sub>x</sub>

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C a referenčný obsah kyslíka 10 %,
- 2) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiadna hodnota denného priemeru neprekročí hodnotu emisného limitu,
- 3) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiadna priemerná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky za periódu odberu vzorky pri diskontinuálnom meraní neprekročí hodnotu emisného limitu určeného ako denný priemer,
- 4) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiadna priemerná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky za periódu odberu vzorky pri diskontinuálnom meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.
- 5) Emisný limit - hodnota stanovená pre vzorku pri trvaní odberu vzorky minimálne 6 hodín a maximálne 8 hodín v podmienkach ustáleného stavu. Hodnota emisného limitu sa vzťahuje na celkovú koncentráciu PCDD + PCDF prepočítaných na toxický ekvivalent pre PCDD + PCDF uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Názov	Toxický ekvivalent
2,3,7,8 tetrachlórdibenzodioxín (TCDD)	1
1,2,3,7,8 pentachlórdibenzodioxín (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 hexachlórdibenzodioxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 hexachlórdibenzodioxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 hexachlórdibenzodioxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 heptachlórdibenzodioxín (HpCDD)	0,01
oktachlórdibenzodioxín (OCDD)	0,001
2,3,7,8 tetrachlórdibenzofurán (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8 pentachlórdibenzofurán (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8 pentachlórdibenzofurán (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 heptachlórdibenzofurán (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9 heptachlórdibenzofurán (HpCDF)	0,01
oktachlórdibenzofurán (OCDF)	0,001

1.4.2 Emisné limity pre znečisťujúce látky z rotačnej pece a surovinovej mlynice pri spoluspaľovaní odpadov kategórie O (TAP) v rotačnej peci:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Celkový emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Vzt'azné podmienky
Rotačná pec a surovinová mlynica	Komín – NEIS č. 32	TZL	20	1), 2)
		SO <sub>2</sub>	50	1), 2)
		NO <sub>x</sub>	500	1), 2)
		TOC	30	1), 2)
		HF	1	1), 3)
		HCl	10	1), 2)
		Cd+Tl	0,05	1), 4)
		Hg	0,05	1), 4)
		Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,5	1), 4)
		PCDD + PCDF	0,05 ng.m <sup>-3</sup>	1), 4)
		NH <sub>3</sub>	50	1), 2)

Emisný limit NH<sub>3</sub>\* platí pri používaní SNCR na znižovanie NO<sub>x</sub>

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C a referenčný obsah kyslíka 14 %.
- 2) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiadna hodnota denného priemeru neprekročí hodnotu emisného limitu,
- 3) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiadna priemerná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky za periódu odberu vzorky pri diskontinuálnom meraní neprekročí hodnotu emisného limitu určeného ako denný priemer.
- 4) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiadna priemerná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky za periódu odberu vzorky pri diskontinuálnom meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.
- 5) Emisný limit - hodnota stanovená pre vzorku pri trvaní odberu vzorky minimálne 6 hodín a maximálne 8 hodín v podmienkach ustáleného stavu. Hodnota emisného limitu sa vzťahuje na celkovú koncentráciu PCDD + PCDF prepočítaných na toxický ekvivalent pre PCDD + PCDF uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Názov	Toxický ekvivalent
2,3,7,8 tetrachlórdibenzodioxín (TCDD)	1
1,2,3,7,8 pentachlórdibenzodioxín (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 hexachlórdibenzodioxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 hexachlórdibenzodioxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 hexachlórdibenzodioxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 heptachlórdibenzodioxín (HpCDD)	0,01
oktachlórdibenzodioxín (OCDD)	0,001
2,3,7,8 tetrachlórdibenzofurán (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8 pentachlórdibenzofurán (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8 pentachlórdibenzofurán (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 hexachlórdibenzofurán (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 heptachlórdibenzofurán (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9 heptachlórdibenzofurán (HpCDF)	0,01
oktachlórdibenzofurán (OCDF)	0,001

1.5 Polhodinové priemery sa pri kontinuálnom meraní počas spoluspaľovania odpadov posudzujú počas skutočnej prevádzky okrem nábehu a odstávky, keď sa ešte nespajújú odpady, a okrem prípadov uvedených v bode B.1.13 časť II. tohto rozhodnutia po zohľadnení hodnôt intervalu spoľahlivosti uvedenom v bode B.1.7 časť II. tohto rozhodnutia. Denné priemery sa zisťujú z týchto validovaných priemerných hodnôt. Priemerná polhodinová koncentrácia TZL v emisiách nesmie v žiadnom prípade prekročiť hodnotu 150 mg.m<sup>-3</sup> od 01.01.2020 hodnotu 100 mg.m<sup>-3</sup>.

1.6 Pri poruche alebo údržbe kontinuálneho meracieho systému sa na zistenie platného denného priemeru môže vylúčiť najviac päť polhodinových priemerov v niektorom dni. Z hodnôt použitých na ročné hodnotenie možno z dôvodu poruchy alebo údržby kontinuálneho meracieho systému vylúčiť najviac desať denných priemerov.

1.8 Emisné limity pre znečisťujúce látky z mlynice uhlia:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m <sup>-3</sup>	Vzťažné Podmienky
Mlynica uhlia	Komín - NEIS č. 35	TZL	20	1),2)
		SO <sub>2</sub>	200	1),2)
		NO <sub>x</sub>	500	1),2)

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C a referenčný obsah kyslíka 10 %.
- 2) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok jednotlivého merania neprekročí určenú hodnotu emisného limitu.

1.9 Emisné limity pre ostatné technologické zariadenia:

Zdroj emisií, spôsob zachytávania TZL	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Vzťažné podmienky
Zásobník odpraškov – EFP-1-3,5-140-A-D4	Výdych – NEIS č. 1	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty zo surovínovej mlynice - FTG 3	Výdych – NEIS č. 2	TZL	10	1), 2)
Homogenizačné silo JUH - FTB 8 pulzný	Výdych – NEIS č. 3	TZL	10	1), 2)
Zásobné silo JUH - FTB 7 pulzný	Výdych – NEIS č. 4	TZL	10	1), 2)
Homogenizačné silo SEVER - FTB 8 pulzný	Výdych – NEIS č. 5	TZL	10	1), 2)
Zásobné silo SEVER - FTB 7 pulzný	Výdych – NEIS č. 6	TZL	10	1), 2)

Elevátory a doprava surovínovej múčky – EFP-1-3,5-112-A-D4	Výdych – NEIS č. 7	TZL	10	1), 2)
Doprava surovínovej múčky do elevátorov výmenníka tepla – EFP-1-3,5-84-A-D4	Výdych – NEIS č. 8	TZL	10	1), 2)
Doprava slinku – kabelkový dopravník EFP-1-3,5-84-A-D4	Výdych – NEIS č. 9	TZL	10	1), 2)
Doprava substrátov do CM1 EFP-1-3,5-168-A-D4	Výdych – NEIS č. 11	TZL	10	1), 2)
Doprava substrátov do CM 2 FTB 6	Výdych – NEIS č. 12	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty CM1 EFP-1-3,5-224-A-D4	Výdych – NEIS č. 13	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty CM 2 FTB 8	Výdych – NEIS č. 14	TZL	10	1), 2)
Presýpacia stanica č. 1 CM1- EFP-1-3,5-84-A-D4	Výdych – NEIS č. 15	TZL	10	1), 2)
Presýpacia stanica č. 1 CM2 EFP-1-3,5-100-A-D4	Výdych – NEIS č. 16	TZL	10	1), 2)
Presýpacia (vzorkovacia) stanica EFP-1-3,5-132-A-D4	Výdych – NEIS č. 17	TZL	10	1), 2)
neobsadené	Výdych – NEIS č. 18	-	-	-
neobsadené	Výdych – NEIS č. 19	-	-	-
Silo cementu č. 9 – FTG 4 pulzný	Výdych – NEIS č. 20	TZL	10	1), 2)
Silo cementu č. 4 FTG 4 pulzný	Výdych – NEIS č. 21	TZL	10	1), 2)
Silo cementu č. 6 FTG 3 pulzný	Výdych – NEIS č. 22	TZL	10	1), 2)
Silo cementu č. 7 FTG 4 pulzný	Výdych – NEIS č. 23	TZL	10	1), 2)
Silo cementu č. 8 FTG 4 pulzný	Výdych NEIS č. 24	TZL	10	1), 2)
Silo cementu č. 10 FTG 3 pulzný	Výdych – NEIS č. 25	TZL	10	1), 2)
Expedícia VLC do RAJ2 x FTG6/240	Výdych – NEIS č. 26	TZL	10	1), 2)

pulzný				
Expedícia VLC - hlava pneumožľabu M 136, M 144	Výduch – NEIS č. 27	TZL	10	1), 2)
Doprava cementu k baliacim strojom (hlavy a päty elevátorov M069 a M106, hlavy a päty pneumožľabov M063, M066, M100, M103 a zásobníky 1A, 2A, 1B, 2B)	Výduch – NEIS č. 28	TZL	10	1), 2)
Baliaci stroj Ventomatic – prepád (päty elevátorov M166, prepád baličky Ventomatic)	Výduch – NEIS č. 29	TZL	10	1), 2)
Baliaci stroj Ventomatic (hlava elevátora M166, vibračný triedič B, zásobník nad baličkou Ventomatic (predzásobník B), vrch baličky Ventomatic pásový dopravník D11, prepád baličky P10)	Výduch – NEIS č. 30	TZL	10	1), 2)
Cementový mlyn č. 1 (CM1) EFP-1-5,0-360-D6	Výduch – NEIS č. 33	TZL	20	1), 2)
Cementový mlyn č. 2 (CM2) Scheuch SfdW 05/012-5-06	Výduch – NEIS č. 34	TZL	20	1), 2)
Roštový chladič slinku LF Scheuch Sftk 15/15-6-2-2x0,3	Výduch – NEIS č. 36	TZL	20	1), 2)
Rozmrazovací tunel Weishaupt G3/1-E, ZMD	Výduch do pracovného prostredia NEIS č. 38	Neurčuje sa		
Strop zásobníka Z1 200 m3 - zmes slinkových odpraškov	Výduch – NEIS č. 39	TZL	10	1), 2)
Medzizásobník slinku – vrch slinkových síl A-J Plus 210/3-1,5-3	Výduch – NEIS č. 41	TZL	10	1), 2)
Slinkové silo č. 1 A-J-PLUS 180/2-1-3	Výduch – NEIS č. 42	TZL	10	1), 2)

Slinkové silo č. 2 A-J-PLUS 180/2-1-3	Výduch – NEIS č. 43	TZL	10	1), 2)
Slinkové silo č. 3 A-J-PLUS 180/2-1-3	Výduch – NEIS č. 44	TZL	10	1), 2)
Slinkové silo č. 4 A-J-PLUS 180/2-1-3	Výduch – NEIS č. 45	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty mletej trosky zo sila č. 6 EFV-1-1,3-66-B2-D4	Výduch – NEIS č. 51	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty mletej trosky do zásobníkov EFP-1-2,5-80-D4	Výduch – NEIS č. 52	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty suroviny do VT tepla – východ EFV-1-2,4-54-C3-D4	Výduch – NEIS č. 53	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty mletej trosky zo zásobníkov do VT – západ EFV-1-2,4-36-C3-D4	Výduch – NEIS č. 54	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty suroviny do homogenizačného sila EFV-1-2,4-54-C3-D4	Výduch – NEIS č. 55	TZL	10	1), 2)
Dopravné cesty suroviny do výmenníka tepla ENVEN EFV-1-2,4- 99-C3-D4	Výduch – NEIS č. 56	TZL	10	1), 2)
Zásobník mletého uhlia – pneumatická doprava INFA-MINI-JET AJM 500-500-5P	Výduch – NEIS č. 57	TZL	10	1), 2)
Zásobné silo mletého uhlia 350 m <sup>3</sup> INFA-MINI-JET AJM 1100-1100-48P	Výduch – NEIS č. 58	TZL	10	1), 2)
Triediaci okruh CM1 EFP-2-5,0-364-D6	Výduch – NEIS č. 59	TZL	10	1), 2)
Triediaci okruh CM2 Šlehofer PULS-Jet	Výduch do pracovného prostredia č. 60	Neurčuje sa		
Doprava cementu CM1 do CS – žľabová doprava EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 61	TZL	10	1), 2)
Doprava cementu CM2 do CS – žľabová doprava EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 62	TZL	10	1), 2)

Doprava cementu CM1 do CS – spodná časť elevátorovej veže EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 63	TZL	10	1), 2)
Doprava cementu CM2 do CS – spodná časť elevátorovej veže EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 64	TZL	10	1), 2)
Doprava cementu CM1 do CS – horná časť elevátorovej veže EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 65	TZL	10	1), 2)
Doprava cementu CM2 do CS – horná časť elevátorovej veže EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 66	TZL	10	1), 2)
Expedícia slinku - dopravník slinku, presyp z korčekového elevátora na pásový dopravník B800 Scheuch - skd b 08/14-1-1,6-01	Výduch – NEIS č. 67	TZL	10	3), 2)
Expedícia slinku - vrch, spodok korč. elevátora, presyp z pásového dopravníka B1200 do korč. elevátora EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 68	TZL	10	3), 2)
Expedícia slinku – expedičné miesto	Výduch – NEIS č.69	TZL	10	1). 2)
Odprášenie presypu troskového škrabáka VF 36 V	Výduch do pracovného prostredia č. 70	Neurčuje sa		
Odprášenie presypu DP M572 Na DP 571 – ALFA-JET Plus 36	Výduch – NEIS č. 71	TZL	10	1), 2)
Odprášenie nakladacieho zariadenia skládky surovín – Juh TLF D 1500-6/9 VBA	Výduch do pracovného prostredia č. 72	Neurčuje sa		
Odprášenie nakladacieho zariadenia skládky surovín – Sever TLF D 1500-6/9 VBA	Výduch do pracovného prostredia č. 73	Neurčuje sa		
Odprášenie výpadovej hlavy a presypu DP vedľa zásobníkov prísad	Výduch – NEIS č. 80	TZL	10	1), 2)

ENVEN EFP-1,2,5-100-D4				
Odprášenie výpadovej hlavy dopravného pásu B800 a násypky dopravného pásu B800 dopravujúci slinok do PM-CM1 ENVEN EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 81	TZL	10	1), 2)
Odprášenia presýpacích miest z dopravy trosky pod zásobníkom trosky ENVEN EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 82	TZL	10	1), 2)
Odprášenia presýpacích miest z dopravy trosky v presýpacej stanici ENVEN EFP-1-2,5-100-D4	Výduch – NEIS č. 83	TZL	10	1), 2)
Odprášenia dopravných ciest, zásobníka a valcového lisu SCHEUCH SFDK 05/12D-04	Výduch – NEIS č. 84	TZL	10	1), 2)
odprášenia dopravných ciest, zásobníka a valcového lisu SCHEUCH SFDK 05/12D-04	Výduch – NEIS č. 85	TZL	10	1), 2)
Odprášenie pneužľabu EFV-1-1,8-36-C3-D4	Výduch do pracovného prostredia č. 87	Neurčuje sa		
Odprášenie pneužľabu L60 – Lumont	Výduch do pracovného prostredia č. 88	Neurčuje sa		
Zásobné silo popolčeka a dopravné cesty popolčeka do CM1 a CM2	Výduch – NEIS č. 89	TZL	10	1), 2)
Silo granulátu močoviny – Filter HFH 10-16.4 (hadicový filter puls – jet)	Výduch – NEIS č. 90	TZL	10	1), 2)
Žľabová doprava cementovej krupice	Výduch – NEIS č. 93	TZL	10	1), 2)
dopravník VECOBELT AAF-	Výduch – NEIS č. 94	TZL	10	1), 2)

FABRI PLUSE D 12-88				
elevátor + dávkovacie zariadenie TAP výmenníka tepla dopravník	Výdych – NEIS č. 95	TZL	10	1), 2)
Odsávanie pásových dopravníkov 531-BCD a 531-BCE Scheuch skdt 05/07-B-02	Výdych – NEIS č. 96	TZL	10	1), 2)
Vykladacie zariadenie A	Výdych – NEIS č.97	TZL	10	1), 2)
Vykladacie zariadenie B	Výdych – NEIS č. 98	TZL	10	1), 2)
Sklad alternatívnych palív	Výdych – NEIS č. 99	TZL	10	1), 2)

- 1) Hmotnostná koncentrácia sa vyjadruje ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach tlak 101,3 kPa, teplota 0° C.
- 2) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok jednotlivého merania neprekročí určenú hodnotu emisného limitu.

1.10 Emisné limity pre zariadenia na sušenie alebo iné tepelné úpravy, pri ktorých dochádza k priamemu styku spalín alebo plameňa s ohrievaným médiom:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Vzt'azné podmienky
Drviareň a sušiareň ílov	Výdych NEIS č. 31	TZL	20	1), 3)
		NO <sub>x</sub>	200	1), 3)
		CO	100	1), 3)
Odprášenie triediaceho okruhu a Spaľovacia komora PM-CM1 (Horák, Weishaput RGMS70/2-A, ZM-NR 8,7 MW)Scheuch 15W-88-/le00	Výdych NEIS č. 86	TZL	20	2), 3)
		NO <sub>x</sub>	200	2), 3)
		SO <sub>2</sub>	100	2), 3)

- 1) Hmotnostná koncentrácia sa vyjadruje ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach tlak 101,3 kPa, teplota 0° C, referenčnom obsahu kyslíka 17% obj.
- 2) Hmotnostná koncentrácia sa vyjadruje ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach tlak 101,3 kPa, teplota 0° C.
- 3) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok jednotlivého merania neprekročí určenú hodnotu emisného limitu.

## 2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách a osobitných vodách

2.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť čistenie splaškových odpadových vôd v Mechanicko-biologickej čistiarni odpadových vôd (ďalej tiež „MB ČOV“) a je oprávnený kontinuálne, 365 dní v roku vypúšťať takto prečistené splaškové odpadové

vody kanalizačným zberačom, cez výpustný objekt na ľavom brehu do recipienta Turniansky potok, hydrogeologické číslo povodia 4-33-01-077, riečny km 2,866, ktorý má  $Q_{355}=0,640 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

- 2.2 Množstvo splaškových odpadových vôd vypúšťaných do Turnianskeho potoka z MB ČOV nesmie prekročiť hodnoty uvedené v nasledovnej tabuľke:

Priemerný prietok $Q_{24} [\text{l} \cdot \text{s}^{-1}]$	Maximálny hod. prietok $[\text{l} \cdot \text{s}^{-1}]$	$[\text{m}^3 \cdot \text{deň}^{-1}]$	$[\text{m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}]$
1,93	2,3	167,0	60 955,00

- 2.3 Ukazovatele znečistenia vo vypúšťaných splaškových odpadových vodách po uvedení stavby „Rekonštrukcia ČOV“ do trvalého užívania nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledovnej tabuľke:

<b>Zdroj emisií:</b> Splaškové odpadové vody a vody podľa bodu 2.2				
<b>Miesto odberu vzoriek:</b> odtok z MB ČOV				
<b>Miesto vypúšťania:</b> Turniansky potok, riečny kilometer 2,866				
Ukazovateľ	Limitné koncentračné hodnoty $[\text{mg} \cdot \text{l}^{-1}]$		Bilančné hodnoty $[\text{kg} \cdot \text{deň}^{-1}]$	
	p	m	$[\text{kg} \cdot \text{deň}^{-1}]$	$[\text{t} \cdot \text{rok}^{-1}]$
Biochemická spotreba kyslíka BSK <sub>5</sub>	20	30	3,34	4,26
Chemická spotreba kyslíka CHSK <sub>Cr</sub>	70	90	11,69	1,22
Nerozpustné látky NL pri 105 °C	20	30	3,34	4,26

p, m – maximálna limitná hodnota koncentrácie znečistenia v príslušnom ukazovateli pre dvojhodinovú zlievanú vzorku, ktorá sa získa zlievaním minimálne piatich objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch.

- 2.4 Prípustný počet vzoriek s koncentraciami prekračujúcimi prípustné hodnoty znečistenia „p“, ktoré sú uvedené v podmienke B.2.3 časť II integrovaného povolenia, pre vypúšťanie odpadových vôd počas posledných 12 mesiacov je 1 vzorka, z celkového počtu 4 odobratých vzoriek.
- 2.5 Limitné koncentračné hodnoty ukazovateľov znečistenia „m“ uvedené v podmienke B.2.3 integrovaného povolenia sa považujú za dodržané, ak ani v jednej zlievanej vzorke nebude prekročená určená koncentračná hodnota „m“.
- 2.6 Povolené množstvá vypúšťaných odpadových vôd ako aj ich limitné koncentračné hodnoty musia byť dodržané v ktoromkoľvek intervale počas 24 hodín.
- 2.7 Prevádzkovateľ je oprávnený kontinuálne vypúšťať vody z povrchového odtoku, ktorých súčasťou môžu byť aj vody z kropenia areálových komunikácií prevádzky do recipienta

Turniansky potok, hydrogeologické poradie číslo 4-33-01-077, riečny km 2,866 ľavobrežne osadeným výustným objektom, ktorým sú z prevádzky vypúšťané aj prečistené splaškové odpadové vody. Limitná koncentračná hodnota v ukazovateli znečistenia NEL nesmie prekročiť hodnotu 0,2 mg.l<sup>-1</sup> v bodovej vzorke.

- 2.8 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať priame kontinuálne meranie množstva vypúšťaných splaškových odpadových vôd z MB ČOV určenými meradlami podľa osobitného právneho predpisu o meradlách spôsobom určeným technickou normou a zabezpečiť ich pravidelné overovanie podľa osobitného právneho predpisu o metrologickej kontrole. Údaje o množstve odpadových vôd je prevádzkovateľ povinný zaznamenávať 1 x mesačne v prevádzkovom denníku MB ČOV.
- 2.9 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať priame kontinuálne meranie celkového množstva vypúšťaných splaškových odpadových vôd a z vôd z povrchového odtoku do recipienta Turniansky potok určenými meradlami podľa osobitného právneho predpisu o meradlách spôsobom určeným technickou normou a zabezpečiť ich pravidelné overovanie podľa osobitného právneho predpisu o metrologickej kontrole. Údaje o množstve odpadových vôd je prevádzkovateľ povinný zaznamenávať 1 x mesačne.
- 2.10 Prevádzkovateľ je oprávnený diskontinuálne vypúšťať chladiace vody z chladiacich veží do recipientu Turniansky potok, hydrogeologické poradie číslo 4-33-01-077, riečny km 2,866 ľavobrežne osadeným výustným objektom v prípade prerušenia dodávky elektrickej energie, pri poruche čerpadiel alebo ak dôjde k poklesu ich výkonu:
- ak odpadové vody uniknuté z chladiaceho systému sú pred vypustením do recipienta zhromažďované v akumuláčnej nádrži, umožňujúcej regulovaný odtok odpadových vôd do Turnianskeho potoka,
  - prietok vypúšťaných odpadových vôd z akumuláčnej nádrže je meraný overeným prietokomerom,
  - ukazovatele znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách spĺňajú limitné hodnoty určené v nasledovnej tabuľke a limitné koncentračné hodnoty nie sú prekročené v žiadnej vzorke:

Určené koncentračné hodnoty vo vypúšťaných odpadových vodách

Ukazovateľ znečistenia	Limitné koncentračné hodnoty
teplota	< 26 °C
Cl <sup>-</sup>	200 mg/l
pH	6,9 -9,0
P <sub>celk.</sub>	0,4 mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	40 mg/l
NL	40 mg/l
RL <sub>550</sub>	1000 mg/l
NEL	1,0 mg/l
AOX	0,5 mg/l

### 3. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie

3.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby ekvivalentná hladina hluku produkovaná prevádzkou neprekročila hodnoty ekvivalentnej hladiny A zvuku:

pre kategóriu územia IV. – územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov:

- pre deň (06:00 – 18:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 70$  dB
- pre večer (18:00 – 22:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 70$  dB
- pre noc (22:00 – 06:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 70$  dB

a pre kategóriu územia II. – priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie:

- pre deň (06:00 – 18:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 50$  dB
- pre večer (18:00 – 22:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 50$  dB
- pre noc (22:00 – 06:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 45$  dB

3.2 Limitné hodnoty pre vibrácie sa neurčujú.

### C. Opatrenia na prevenciu znečisťovania, najmä použitím najlepších dostupných techník

1.1 Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať v súlade so závermi uvedenými v prílohe k Vykonávaciemu Rozhodnutiu Komisie z 26.03.2013, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75 o priemyselných emisiách stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) na výrobu cementu, vápna a oxidu horečnatého (ďalej tiež závery BAT na výrobu cementu, vápna a oxidu horečnatého), ktoré sú pre predmetnú prevádzku relevantné.

1.2 Prevádzkovateľ je povinný za účelom minimalizácie resp. predchádzania vzniku emisii rozptýleného prachu z prašných operácií trvale používať nasledovné techniky (samostatné alebo v kombinácií):

- Uzavretie/zakapotovanie prašných operácií (ako sú mletie, triedenie a miešanie).
- Zakrytie dopravníkov a elevátorov, ktoré sú konštruované ako uzavreté systémy.
- Obmedzenie únikov fugitívnych emisií a netesností.
- Zabezpečenie riadnej a úplnej údržby zariadenia prostredníctvom mobilného a stacionárneho vysávania počas údržby. Na zabránenie tvorby rozptýleného prachu ak došlo k vysypaniu z dopravníkových systémov je prevádzkovateľ povinný použiť vysávací systémy.
- Manipulácia s materiálom v uzavretých systémoch udržiavaných pod podtlakom.
- Používanie uzavretých skladovacích priestorov s automatickým manipulačným systémom pri skladovaní materiálu s veľkým objemom, ako sú slinkové silá a uzavreté plne automatické skladovanie surovín. Využitie skladovacích síl s primeranou kapacitou, indikátormi naplnenia s poistkovými spínačmi a filtrami na čistenie zaprášeného vzduchu, ktorý sa uvoľní počas plnenia.

- Pri procesoch expedície a nakladania používanie flexibilných plniacich potrubí, ktoré smerujú k nakladacej ploche nákladných áut so systémom na odsávanie prachu pri nakladaní cementu.
- 1.3 Prevádzkovateľ je povinný za účelom minimalizácie resp. predchádzania vzniku emisii rozptýleného prachu z priestorov vyhradených na hromadné skladovanie trvale používať nasledovné techniky (samostatné alebo v kombinácií):
- Priestory vyhradené na hromadné skladovanie, haldovanie, musia byť uzatvorené resp. uzavreté clonou, murivom alebo vertikálne rastúcou zeleňou (umelé alebo prírodné veterné bariéry na ochranu otvorených skladových zásob proti vetru).
  - Prašné materiály je zakázané skladovať vonku na voľnom priestranstve.
  - Priestory, ktoré využívajú nákladné autá, musia byť s asfaltbetónu, betónu alebo z iného rovnocenného materiálu a musia byť udržiavané čo najčistejšie. Pri suchom počasí je potrebné vykonať zvlhčovanie ciest. Cesty čistiť zametacími vozidlami a využívať osvedčené postupy na udržiavanie poriadku a udržiavať tak množstvo emisii rozptýleného prachu na čo najnižšej úrovni.
  - Prispôbenie výsypanej výšky premenlivej výške navršenej kopy, pokiaľ možno automaticky, alebo znížením rýchlosti vykládky v prípade, ak nemožno zabrániť tvorbe emisii rozptýleného prachu na miestach, kde dochádza k plneniu, resp. vyprázdňovaniu.
- 1.4 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť v súlade so závermi o BAT v priemyselnom odvetví výroby cementu zvlhčovanie skladových zásob v priestoroch hromadného skladovania hromadného na haldách.
- 1.7 Hodnota spotreby energie pri výrobe slinku < 3300 MJ/t slinku (uvedená úroveň spotreby energie sa uplatňuje pre nové zariadenia a rozsiahle modernizácie pri používaní pece so suchým spôsobom výroby s viacstupňovým predohrevom a predkalcináciou).
- 1.3 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať od 26.03.2017 diskontinuálne oprávnené merania za účelom monitorovania emisii TZL z prašných operácií (iných ako sú proces výpalu, chladenia a mletia) 1 x za rok pre zdroje emisii do ovzdušia kde množstvo odsávanej prašnej vzdušiny do filtračného zariadenia je > 10 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a 1 x za 3 roky pri množstve < 10 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>.

## **D. Opatrenia na minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov**

### **1. Nakladanie s odpadmi**

- 1.1 Prevádzkovateľ je povinný pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi urobiť také opatrenia, aby nedošlo k ohrozeniu životného prostredia.

- 1.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť v mieste zhromažďovania kvapalných nebezpečných odpadov dostatočné množstvo vhodného sorpčného alebo neutralizačného materiálu.
- 1.3 Prevádzkovateľ je povinný zhromažďovať odpady utriedené a označené podľa druhov v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva, ktorým sa ustanovuje Katalóg odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
- 1.4 Prevádzkovateľ je oprávnený zhromažďovať nebezpečné odpady len v súlade so súhlasom udeleným príslušným orgánom štátnej správy podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
- 1.5 Prevádzkovateľ je povinný odovzdávať vznikajúce odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám, ak nie je podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva ustanovené inak.
- 1.6 Prevádzkovateľ je povinný odovzdávať opotrebované batérie a akumulátory, odpadové oleje a odpady z elektrických a elektronických zariadení na zhodnotenie, zneškodnenie alebo spracovanie iba oprávneným osobám podľa zákona o odpadoch, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám na základe súhlasu udeleného príslušným orgánom štátnej správy podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
- 1.7 Prevádzkovateľ je povinný zhromažďovať pevné odpady, ako sú filtračné materiály a znečistený textil vo vhodných zberných nádobách alebo kontajneroch, odpadové oleje v plechových alebo plastových sudoch zabezpečených záchytnými vaňami, oddelene od ostatných druhov odpadov, odpady s obsahom ortuti v pôvodných obaloch v zberných nádobách a odpadové olovené batérie a akumulátory v označenom, oplotenom, uzatvorenom a zastrešenom priestore, v sklade na zhromažďovanie nebezpečných odpadov, v úložnom priestore alebo uzamknutých kontajneroch.
- 1.8 Nebezpečné odpady, resp. zberné nádoby nebezpečných odpadov ako aj sklad, v ktorom sa zhromažďujú nebezpečné odpady musia byť označené identifikačným listom nebezpečného odpadu v zmysle príslušného všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
- 1.10 Nebezpečné odpady, resp. zberné nádoby nebezpečných odpadov ako aj sklad, v ktorom sa zhromažďujú nebezpečné odpady musia byť označené identifikačným listom nebezpečného odpadu v zmysle príslušného všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.

- 1.11 Nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú uložené nebezpečné odpady musia byť odlišené od zariadení neurčených a nepoužívaných na nakladanie s odpadmi napr. tvarom, opisom alebo farebne, musia zabezpečiť ochranu odpadov pred takými vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiaducich reakcií v odpadoch (požiar, výbuch), musia byť odolné proti mechanickému poškodeniu a chemickým vplyvom.
- 1.12 Prevádzkovateľ nesmie riediť alebo zmiešavať odpady s cieľom dosiahnuť hraničné hodnoty koncentrácie škodlivých látok v odpadoch stanovené vo všeobecne záväzných právnych predpisoch odpadového hospodárstva.
12. Prevádzkovateľ je oprávnený ukladať odpady v priestore alebo objekte určenom na skladovanie odpadov pred ich zhodnotením alebo zneškodnením, umožňujúcim ich kontrolu a zabezpečujúcim ochranu životného prostredia po dobu najviac 3 roky, ak sa budú zhodnocovať po dobu najviac 1 rok, ak sa budú zneškodňovať.
13. Prevádzkovateľ je povinný, pri vzniku každého nového druhu nebezpečných odpadov z technológie výroby, zabezpečiť analýzu jeho vlastností a zloženie v ustanovenom rozsahu s určením jeho zaradenia podľa Katalógu odpadov a určením bližších podmienok nakladania s ním.
- 1.14 V prípade ak prevádzkovateľ bude vykonávať prepravu nebezpečného odpadu (viac ako 1000 kg ročne) v rámci územného obvodu Okresného úradu Košice - okolie je povinný v zmysle § 3 ods. 3 písm. c) bod 7 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ požiadať IŽP Košice o udelenie tohto súhlasu.
- 1.15 Prevádzkovateľ je povinný mať zmluvne zabezpečenú prepravu nebezpečných odpadov u dopravcu oprávneného podľa príslušného ustanovenia všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva, ak sám nemá oprávnenie na prepravu nebezpečných odpadov.

## **2. Zhodnocovanie odpadov**

- 2.1 Prevádzkovateľ je povinný pri zhodnocovaní odpadov postupovať podľa podmienok uvedených v integrovanom povolení. Akékoľvek zmeny pri zhodnocovaní odpadov podliehajú integrovanému povoleniu.
- 2.2 Prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia na zhodnocovanie odpadov, ku ktorej patrí prevádzkový poriadok, technologický reglement, prevádzkový denník, obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi a vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská, v zmysle príslušného všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.

## **E. Podmienky hospodárenia s energiami**

1. Požiadavky ustanovené v bode A 4.2, časti II. tohto rozhodnutia sa vzťahujú aj na plynové a elektrické spotrebiče a zariadenia.
2. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať elektrické zariadenia a plynové spotrebiče v dobrom technickom stave, vykonávať ich pravidelnú kontrolu a údržbu, odborné prehliadky a skúšky a viesť o tom evidenciu tak, ako je to uvedené v sprievodnej dokumentácii ich výrobcov a vo všeobecne záväzných právnych predpisoch.

## **F. Opatrenia na predchádzanie havárií a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia týkajúce sa situácií odlišných od podmienok bežnej prevádzky**

1. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať „havarijný plán“ pre zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami, vypracovaný a schválený podľa všeobecne záväzného právneho predpisu vodného hospodárstva a oboznámiť s nim zamestnancov. V prípade zmeny spôsobu zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami je povinný požiadať o jeho aktualizáciu príslušný správny orgán ochrany vôd.
2. Prevádzkovateľ je povinný pre všetky zariadenia a stavby, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami vypracovávať a aktualizovať prevádzkové poriadky, plány údržby a opráv a plány kontroly a pravidelne s nimi oboznamovať ich obsluhu v súlade s osobitným predpisom bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci.
3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť stavby a zariadenia, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami tak, aby boli stabilné, nepriepustné, odolné proti mechanickým, chemickým, biologickým, poveternostným vplyvom a proti starnutiu (umelé látky), zabezpečené proti vzniku požiaru, umožňovali vizuálnu kontrolu netesností, včasné zistenie úniku znečisťujúcich látok, ich zachytenie, zužitkovanie alebo vyhovujúce zneškodnenie. Technicky musia byť riešené spôsobom, ktorý umožňuje zachytenie znečisťujúcich látok, ktoré unikli pri technickej poruche alebo pri deštrukcii alebo sa vyplavili pri hasení požiaru vodou a konštruované v súlade s požiadavkami slovenských technických noriem.
4. Všetky zariadenia, v ktorých sa používajú, zachytávajú, spracovávajú alebo dopravujú znečisťujúce látky musia byť v dobrom technickom stave a prevádzkované na zabezpečených plochách tak, aby bolo zabránené úniku týchto látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd alebo nežiaducemu zmiešaniu s odpadovými vodami alebo vodami z povrchového odtoku.
5. Všetky jednoplášťové nadzemné zásobníky a prevádzkové nádrže na skladovanie znečisťujúcich látok musia byť umiestnené v zachytnej vani o objeme nie

menšom ako je objem zásobníka alebo prevádzkovej nádrže umiestnenej v záchytnej vani. Ak je v záchytnej vani umiestnených viac zásobníkov alebo prevádzkových nádrží, je na určenie objemu záchytnej vane rozhodujúci objem najväčšieho zásobníka alebo prevádzkovej nádrže, najmenej však 10 % zo súčtu objemov všetkých rezervoárov v záchytnej vani, ak slovenská technická norma neurčuje inak. Záchytná vaňa musí byť bezodtoková, prípadný prepád musí byť bezpečne zaústený do nádrže určenej na zachytenie alebo skladovanie znečisťujúcich látok, na ich ďalšie využitie alebo na vhodné zneškodnenie.

6. Záchytné vane nemôžu mať žiadny odtok; prípadné prepady musia byť bezpečne zaústené do nádrže určenej na zachytenie znečisťujúcich látok na účely ďalšieho využitia alebo zneškodnenia.
7. Všetky prevádzkové nádrže a zásobníky musia byť odolné proti chemickým účinkom látok, ktoré sú v nich uskladnené.
8. Priestory okolo záchytných vaní musia byť udržiavané v čistote.
9. Na miestach, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami musia byť k dispozícii prostriedky pre likvidáciu prípadných únikov. Použité sanačné materiály musia byť do doby likvidácie uskladnené tak, aby bolo zabránené kontaminácií pôdy, povrchových a podzemných vôd.
10. Stáčanie olejov a kvapalných znečisťujúcich látok môže byť vykonávané iba na mieste k tomu určenom, ktoré musí byť zabezpečené proti ich úniku do pôdy, povrchových alebo podzemných vôd.
11. Prevádzkovateľ je povinný mať k dispozícii platné bezpečnostné listy všetkých používaných chemických látok.
12. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť preškolenie všetkých zamestnancov zaobchádzajúcich so znečisťujúcimi látkami a prípravkami oprávnenou osobou.
- 13.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie skúšok tesnosti nádrží, rozvodov a produktovodov odborne spôsobilou osobou s certifikátom na nedeštruktívne metódy skúšania:
  - pred ich uvedením do prevádzky,
  - ktoré sú zvonku vizuálne nekontrolovateľné každých desať rokov od vykonania prvej úspešnej skúšky s výnimkou zariadení s nepretržitou indikáciou úniku znečisťujúcich látok,
  - nádrží vizuálne kontrolovateľných a nádrží dvojplášťových vizuálne nekontrolovateľných s nepretržitou indikáciou medziplášťového priestoru každých 20 rokov od vykonania prvej úspešnej skúšky,
  - po ich rekonštrukcii alebo po ich oprave,

- pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok.
- 13.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie skúšok tesnosti záchytných a havarijných nádrží odborne spôsobilou osobou s certifikátom na nedeštruktívne metódy skúšania:
- pred ich uvedením do prevádzky,
  - po ich rekonštrukcii alebo po ich oprave,
  - pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok.
- 13.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie pravidelných kontrol technického stavu a funkčnej spoľahlivosti stavieb a zariadení a prijímanie opatrení na odstránenie zistených nedostatkov a určenie termínu ich ďalšej kontroly pri skladovacích nádržiach, ktoré sú:
- zvonku vizuálne nekontrolovateľné raz za 10 rokov,
  - vizuálne kontrolovateľné a dvojplášťové vizuálne nekontrolovateľné s trvalou indikáciou medziplášťového priestoru raz za 20 rokov.
- 13.4. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonanie skúšok tesnosti nádrží, rozvodov a produktovodov ak pri ostatnom vykonaní skúšok tesnosti odborne spôsobilá osoba s certifikátom na nedeštruktívne metódy určí kratšie časové obdobie na vykonanie skúšok tesnosti ako je uvedené v podmienke č. 13.1 z dôvodu napr. materiálovej stability alebo opotrebovania materiálu.
14. Prevádzkovateľ je povinný mať vymedzené v schválených Súboroch TPP a TOO možné nebezpečné stavy charakterizované ako prevádzková porucha alebo havária tých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ich častí a zariadení, ktoré môžu ohroziť kvalitu ovzdušia.
15. Prevádzkovateľ je povinný pri vymedzených haváriách podľa bodu F.14 časť II. tohto rozhodnutia, ktoré nastali ako dôsledok nezvládnutej poruchy neodstránenej určeným spôsobom v určenom čase podľa schváleného Súboru TPP a TOO, bezodkladne zastaviť alebo obmedziť prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia, jeho časti alebo zariadenia alebo musí použiť mimoriadne protihavarijné opatrenia, ktoré sú na to určené.

#### **G. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania**

Prevádzka nespôsobuje diaľkové znečistenie a nemá cezhraničný vplyv.

#### **H. Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky**

Prevádzka nespôsobuje vysoký stupeň celkového znečistenia v mieste prevádzky.

## I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému

### 1. Kontrola emisií do ovzdušia

1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť monitorovanie ochrany ovzdušia kontinuálnym meraním, tak ako je uvedené v bodoch I.1.2 až I.1.7 časť II. tohto rozhodnutia a diskontinuálnym oprávneným meraním, tak ako je v bodoch I.1.8 až I. 1.11 časť II. integrovaného povolenia.

1.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie kontinuálneho merania tak, ako je to uvedené v nasledujúcej tabuľke. Protokoly z kontinuálneho merania údajov o dodržaní emisných limitov a množstva emisií vyhotovené v štátnom jazyku musí uchovávať najmenej 5 rokov. Ak sa výsledky zaznamenávajú a uchovávajú na zálohovom digitálnom informačnom nosiči, v tlačenej forme sa uchovávajú len ročné protokoly a čiastkové protokoly, v ktorých je vyhodnotený nedodržanie určeného emisného limitu, a ktorými prevádzkovateľ preukazuje dodržiavanie určených emisných limitov. Ak prevádzkovateľ zistí, že boli prekročené emisné limity, je povinný bezodkladne o tom informovať IŽP Košice.

<b>Zložka:</b> ovzdušie				
<b>Zdroj emisií:</b> Rotačná pec a surovinová mlynica				
<b>Miesto merania:</b> Komín o výške 105 m – NEIS č. 32				
<b>Znečisťujúca látka</b>	<b>Parameter</b>	<b>Frekvencia merania</b>	<b>Podmienky merania</b>	<b>Použité metódy, metodiky, techniky</b>
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)
NO <sub>x</sub>	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)
SO <sub>2</sub>	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)
CO	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)
TOC	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)
HCl	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)
NH <sub>3</sub>	Hmotnostná koncentrácia, HT*	kontinuálne	1), 2), 3)	4)

- 1) Snímanie okamžitých sekundových hodnôt meraných veličín, z ktorých sú vypočítané minútové priemerné hodnoty a minimálne z 2/3 platných minútových hodnôt sú vypočítané stredné polhodinové hodnoty (SPH),
- 2) Snímanie okamžitých sekundových hodnôt meraných veličín, z ktorých sú vypočítané minútové priemerné hodnoty a minimálne z 2/3 platných minútových hodnôt sú vypočítané stredné polhodinové hodnoty (SPH),

- 3) Podmienky zisťovania, platnosti a spracúvania výsledkov kontinuálneho merania údajov o dodržaní určených emisných limitov a množstva emisie podľa vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov a kvality životného prostredia:
- polhodinové priemery a desaťminútové priemery sa posudzujú počas skutočnej prevádzky zdroja,
  - pri poruche alebo údržbe AMS sa na zistenie platného denného priemeru môže vylúčiť najviac 5 polhodinových priemerov v niektorom dni a denný priemer musí byť zistený z počtu platných jednotlivých stredných hodnôt zodpovedajúcemu najmenej 50 % z času prevádzky zdroja, počas ktorého v príslušnom dni platí povinnosť dodržiavať emisný limit,
- 4) Metodiky, techniky a metódy použité pri kontinuálnom monitorovaní emisií znečisťujúcich látok z rotačnej pece sú uvedené v bode Kontinuálny monitorovací systém emisií do ovzdušia, v bode B.2.10 časť I. tohto rozhodnutia.

1.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie:

- periodickej kontroly automatizovaného meracieho systému emisií najmenej 1 x za kalendárny rok v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom v oblasti ochrany ovzdušia.
- úplnej kontroly automatizovaného meracieho systému emisií v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom v oblasti ochrany ovzdušia.

1.4 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie periodických diskontinuálnych meraní tak, ako je to uvedené v nasledujúcich tabuľkách. Ak sa zistí, že emisné limity boli prekročené, bezodkladne musí o tom informovať IŽP Košice a orgán štátnej správy životného prostredia. Správu o oprávnenom meraní predloží bezodkladne, najneskôr do 60 dní od vykonania merania. Správy z merania musí uchovávať najmenej z dvoch posledných po sebe idúcich meraniach:

<b>Zložka:</b> ovzdušie				
<b>Zdroj emisií:</b> Rotačná pec a surovinová mlynica				
<b>Miesto merania:</b> Komín o výške 105 m – NEIS č. 32				
<b>Znečisťujúca látka</b>	<b>Parameter</b>	<b>Frekvencia merania</b>	<b>Podmienky merania</b>	<b>Použité metódy, metodiky, techniky</b>
Cd+Tl	Hmotnostná koncentrácia, HT*	najmenej 1 x za 6 mesiacov	2)	6)
Hg	Hmotnostná koncentrácia, HT*	najmenej 1 x za 6 mesiacov	2)	6)
Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni+V	Hmotnostná koncentrácia, HT*	najmenej 1 x za 6 mesiacov	2)	6)
HF	Hmotnostná koncentrácia, HT*	najmenej 1 x za 6 mesiacov	2)	6)
PCDD + PCDF	Hmotnostná koncentrácia, HT*	najmenej 1 x za 6 mesiacov	2)	6)

<b>Zložka:</b> ovzdušie				
<b>Zdroj emisií:</b> Mlynica uhlia				
<b>Miesto merania:</b> Komín o výške 35 m – NEIS č. 35				
<b>Znečisťujúca látka</b>	<b>Parameter</b>	<b>Frekvencia merania</b>	<b>Podmienky merania</b>	<b>Použité metódy, metodiky, techniky</b>
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT*	2)	4), 5)	6)
NO <sub>x</sub>	Hmotnostná koncentrácia, HT*	3)	4), 5)	6)
CO	Hmotnostná koncentrácia, HT*	3)	4), 5)	6)
SO <sub>2</sub>	Hmotnostná koncentrácia, HT*	3)	4), 5)	6)

<b>Zložka:</b> ovzdušie				
<b>Zdroj emisií:</b> Drviareň a sušiareň flov a Spaľovacia komora surovínovej mlynice				
<b>Miesto merania:</b> Komín o výške 51 m – NEIS č. 31 a komín o výške – NEIS č. 32				
<b>Znečisťujúca látka</b>	<b>Parameter</b>	<b>Frekvencia merania</b>	<b>Podmienky merania</b>	<b>Použité metódy, metodiky, techniky</b>
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT*	2)	4), 5)	6)
NO <sub>x</sub>	Hmotnostná koncentrácia, HT*	3)	4), 5)	6)
CO	Hmotnostná koncentrácia, HT*	3)	4), 5)	6)

<b>Zložka:</b> ovzdušie				
<b>Zdroj emisií:</b> ostatné technologické zariadenia podmienka č. B.1.9 v časti II. integrovaného povolenia,				
<b>Miesto merania:</b> Výduchy				
<b>Znečisťujúca látka</b>	<b>Parameter</b>	<b>Frekvencia merania</b>	<b>Podmienky merania</b>	<b>Použité metódy, metodiky, techniky</b>
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT*	2)	4), 5)	6)

\*) HT - hmotnostný tok, ktorý sa zisťuje v súlade so všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia podľa prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí. Pre potreby bilancie emisií a kontrolu podmienok je potrebné ako vzťažnú veličinu použiť čas prevádzky (hodina).

- 1) Interval periodického diskontinuálne oprávnené merania je jedenkrát za 1 rok za 6 mesiacov ( 2 x rok).
- 2) Interval periodického merania diskontinuálne oprávnené merania za účelom monitorovania emisií TZL z prašných operácií (iných ako sú proces výpalu, chladenia a mletia) 1 x za rok pre zdroje emisií do ovzdušia kde množstvo odsávanej prašnej vzdušiny do filtračného zariadenia je > 10 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> a 1 x za 3 roky pri množstve < 10 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>.
- 3) Interval periodického merania je tri kalendárne roky, ak sa HT znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná 0,5-násobku limitného HT alebo je vyšší ako 0,5-násobok limitného HT a nižší ako 10 -násobok limitného HT alebo šesť kalendárnych rokov, ak sa HT znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5 -násobok limitného HT. Interval meraní sa počíta od kalendárneho roka, v ktorom bolo vykonané posledné meranie.

- 4) Počty a periódy jednotlivých meraní a súvisiace podmienky diskontinuálneho merania určí meraním poverená oprávnená osoba v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom monitorovaní emisií a kvality ovzdušia stanovujúcim bežný počet meraní podľa toho či meraný zdroj bude charakterizovaný ako kontinuálne ustálený alebo premenlivý a použitá metóda merania bude priebežná prístrojová, ktorá poskytuje výsledky merania na mieste alebo manuálna založená na odbere vzorky. Množstvá odobratej vzorky odpadového plynu musia byť v súlade platnými normami STN EN.
- 5) Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie meraní na stálom meracom mieste, ktoré spĺňa požiadavky podľa súčasného stavu techniky oprávneného merania z hľadiska reprezentatívnosti výsledku merania, odberu vzoriek, kalibrácie a iných technických skúšok a činností, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany, ochrany proti vplyvom fyzikálnych polí a iných manipulačných požiadaviek, najmä dostatočnosti rozmerov, prístupnosti a ochrany proti poveternostným vplyvom.
- 6) Oprávnené metódy – ENPIS, platné STN EN.

1.4 Ak prevádzkovateľ predpokladá, že nie je možné vykonať na zdroji diskontinuálne merania podľa bodu I.1.4 časť II. tohto rozhodnutia z dôvodu, že nemožno zistiť reprezentatívnu hodnotu emisnej veličiny meraním, požiadava IŽP Košice o stanovisko. Prevádzkovateľ je povinný žiadosť o stanovisko s návrhom riešenia predložiť najneskôr do 6 mesiacov od možného termínu vykonania diskontinuálneho merania. V prípade nevykonania diskontinuálneho merania na rotačnej peci z dôvodu nespáľovania odpadov je prevádzkovateľ povinný požiadať IŽP Košice o stanovisko najmenej 1 mesiac pred termínom vykonania diskontinuálneho oprávneného merania. Hodnoty súvisiacich veličín (uhol prúdenia, záporné prúdenie, diferenčný tlak a pomer maximálnej rýchlosti plynu k minimálnej rýchlosti plynu) potrebné na posúdenie vhodnosti miesta odberu v zmysle príslušných noriem je potrebné od oprávnenej osoby.

1.5 Prevádzkovateľ je povinný oznamovať písomne plánovaný termín vykonania každého oprávneného merania IŽP Košice a príslušnému obvodnému úradu životného prostredia najmenej päť pracovných dní pred jeho začatím; ak sa plánovaný termín vykonania oprávneného merania zmení, najviac však o päť pracovných dní, oznamovať skorší termín oprávneného merania najmenej dva pracovné dni pred jeho začatím a neskorší termín oprávneného merania najmenej jeden pracovný deň pred pôvodne plánovaným termínom.

1.6 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie diskontinuálnych periodických meraní na zdrojoch emisií vymedzených v bode I.1.4 časti II. tohto rozhodnutia, v takom vybranom prevádzkovom režime, počas ktorého sú emisie znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie resp. za bežných prevádzkových podmienok.

1.7 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť počas oprávneného diskontinuálneho merania pri spoluspáľovaní TAP dávkovanie TAP takom množstve, ktoré zodpovedá najmenej 90 % maximálneho povoleného množstva dávkovania TAP do horáka rotačnej pece. respektíve rotačnej pece a výmenníka tepla.

1.8 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, zverejňovanie informácií pre verejnosť o znečisťovaní ovzdušia prostredníctvom webovej stránky.

1.9 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť archiváciu dát podľa požiadaviek vyhlášky všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.

## 2. Kontrola odpadových vôd

2.1 Prevádzkovateľ je povinný počas skúšobnej prevádzky ČOV zabezpečiť odbery vzoriek na vykonávanie analytických rozborov odpadových vôd tak, ako je to uvedené v nasledovnej tabuľke:

Ukazovateľ	Miesto merania / Kontrolný profil	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy /Technika
pH, CHSK <sub>Cr</sub> , BSK <sub>5</sub> , NL <sub>105°C</sub> , RL <sub>105°C</sub> , RL <sub>550°C</sub> , N-NH <sub>4</sub> ,	odtok z MB ČOV	4 x za rok, perióda 3 mesiace	1), 2)	4)
NEL	výustný objekt - kanalizačný zberač z areálu závodu do toku Turniansky potok	4 x za rok, perióda 3 mesiace	1), 3)	

1) Odbery a rozborov vzoriek vypúšťaných odpadových vôd v predpísanej frekvencii môže vykonávať len akreditované laboratórium.

2) dvojhodinová zlievaná vzorka, ktorá sa získa zlievaním minimálne piatich objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch,

3) v ukazovateli znečistenia NEL bodová vzorka

4) Odporúčané metódy :

CHSK<sub>Cr</sub> - manuálna so stanovením CHSK dichrómanom draselným v homogenizovanej nefiltrovannej vzorke podľa STN ISO 6060: 2000 Kvalita vody. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka 75 73 68,

BSK<sub>5</sub> - manuálna so stanovením kyslíka pred 5 – dňovou inkubáciou a po nej v tme pri 20 °C s prídavkom alytiomočoviny na inhibíciu nitrifikácie v homogenizovanej nefiltrovannej vzorke podľa STN EN 1899-1:2001 Kvalita vody. Stanovenie biochemickej spotreby kyslíka po n dňoch (BSKn). Časť 1: Zriedovacia a očkovacia metóda s prídavkom alytiomočoviny (75 7369),

NL - manuálna s gravimetrickým stanovením po filtrácii cez filtre zo sklenených vlákien s veľkosťou pórov 1, 0 μm, sušenie pri teplote 105 °C podľa STN EN 872: 1999 Kvalita vody. Stanovenie nerozpustných látok. Metóda filtrácie cez filtre zo sklenených vlákien (75 7365). Alebo po filtrácii cez filtračnú membránu s veľkosťou pórov 0,85 – 1,0 μm, sušenie pri 105 °C,

NEL – spektrofotometrická metóda v UV a IČ oblasti spektra podľa technickej normy,

pH – reakcia vody – potenciometrické stanovenie podľa STN ISO 7150-1,

RL<sub>105° C</sub> – rozpustné látky sušené pri teplote 105 ° C – gravimetrické stanovenie vo filtrovanej vzorke (veľkosť pórov filtra 0,45 μm) po sušení 105 ° C podľa STN 75 7430,

RL<sub>550° C</sub> – gravimetrické stanovenie vo filtrovanej vzorke po žíhaní pri teplote 550 ° C,

N-NH<sub>4</sub> - amoniakálny dusík – spektrofotometrické stanovenie – indofenolová metóda, podľa STN EN 1483.

2.2 Odbery a rozborov vzoriek vypúšťaných odpadových vôd v predpísanej frekvencii môže vykonávať len akreditované laboratórium.

- 2.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť odbery vzoriek na vykonávanie analytických rozborov odpadových vôd vypúšťaných z chladiaceho systému tak, ako je to uvedené v nasledovnej tabuľke:

<b>Miesto odberu: Akumulačná nádrž odpadových vôd</b>			
Ukazovateľ znečistenia	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy/Technika
teplota	pri každom diskontinuálnom vypúšťaní odpadových vôd	1), 2)	3)
Cl <sup>-</sup>		1), 2)	4)
pH		1), 2)	5)
P <sub>celk.</sub>		1), 2)	6)
CHSK <sub>Cr</sub>		1), 2)	7)
NL		1), 2)	8)
RL <sub>550</sub>		1), 2)	9)
NEL		1), 2)	10)
AOX		1), 2)	11)

1) Merania (odber a analýza vzoriek odpadových vôd) musia byť vykonávané akreditovaným laboratóriom.

2) Spôsob odberu: bodová vzorka

Odporúčané metódy:

3) Teplota - meranie teploty teplomerom s delením po 0,1 až 0,5 °C podľa STN 83 0530-3: 1978

4) Cl<sup>-</sup> - odmerné argentometrické stanovenie podľa STN ISO 9297:2000, stanovenie iónovou kvapalinovou chromatografiou podľa STN ISO 10304-1:2000,

5) pH - potenciometrické stanovenie podľa STN 83 0530-4: 1978,

6) P<sub>celk.</sub> - Spektrofotometrické stanovenie s molybdénanom amónnym po kyslej mineralizácii v homogenizovanej nefiltrovannej vzorke – podľa technickej normy STN EN ISO6878: 2005 Kvalita vody. Stanovenie fosforu. Spektrometrická metóda s molybdénanom amónnym (75 7465),

7) CHSK<sub>Cr</sub> – odmerné stanovenie CHSK dichrómanom draselným podľa STN ISO 6060: 2000 Kvalita vody. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka 75 73 68,

8) NL – gravimetrické stanovenie po filtrácii cez filtre zo sklenených vlákien s veľkosťou pórov 1,0 µm, sušenie pri teplote 105 °C podľa STN EN 872: 1999 Kvalita vody. Stanovenie nerozpustných látok. Metóda filtrácie cez filtre zo sklenených vlákien (75 7365). Alebo po filtrácii cez filtračnú membránu s veľkosťou pórov 0,85 – 1,0 µm, sušenie pri 105 °C,

9) RL<sub>550</sub> C - gravimetrické stanovenie vo filtrovanej vzorke (veľkosť pórov filtra 0,85 – 1,0 µm) po žihaní pri 550 °C – podľa technickej normy STN 83 0540-3: 1982 Chemický a fyzikálny rozbor odpadových vôd. Stanovenie celkových nerozpustených a rozpustených látok,

10) NEL – spektrofotometrická metóda v UV a IČ oblasti spektra podľa technickej normy STN 83 0530-36: 1981,

11) AOX - stanovenie organických halogénových zlúčenín ako chloridy mikroculometricky po adsorpcii na aktívnom uhlí a spálení v prúde kyslíka – podľa technickej normy STN EN ISO 9562: 2005 Kvalita vody. Stanovenie adsorbateľných organicky viazaných halogénov (AOX) (75 7532).

- 2.4 Prevádzkovateľ má povolené vypúšťať odpadové vody 5 rokov odo dňa nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia č. 7840-3797/2019/Haj/750810105/Z88 zo dňa 05.02.2019.

### 3. Kontrola odpadov

- 3.1 Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o všetkých druhoch a množstve odpadov vznikajúcich v prevádzke a o nakladaní s nimi na Evidenčnom liste

odpadu v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi odpadového hospodárstva. Evidenciu musí vykonávať priebežne.

- 3.2 Prevádzkovateľ je povinný uskutočňovať kontrolu množstva preberaného odpadu určeného na energetické zhodnocovanie, zabezpečiť odber vzorky s hmotnosťou cca 1,0 kg z každej dodávky odpadu (okrem celých pneumatík) a zabezpečiť ich uskladnenie na dobu 1 roka. Uskladnené vzorky musia byť označené tak, aby sa mohli priradiť k príslušným dodacím listom.
- 3.3 Prevádzkovateľ je oprávnený energeticky zhodnocovať v rotačnej peci iba odpady (upravené tuhé odpady, plastový aglomerát, drvené a celé pneumatiky), ktorých dodávateľ preukáže kvalitatívne parametre každej dodávky odpadov v súlade s podmienkami určenými v bodoch A.6.3, časť II. tohto rozhodnutia atestom.
- 3.4 Prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu o množstve a druhoch odpadov preberaných na energetické zhodnotenie v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva.
- 3.5 Prevádzkovateľ je povinný 1 x za 6 mesiacov vykonávať analýzu v rozsahu zo zmesnej vzorky tuhých upravených odpadov v rozsahu: výhrevnosť, voda, popol, Cl, S, Hg a PCB.

#### **4. Kontrola hluku**

Opatrenia na kontrolu hluku v okolí prevádzky sa neurčujú, pretože v integrovanom povoľovaní neboli príslušným dotknutým orgánom vznesené požiadavky na meranie hluku.

#### **5. Kontrola**

Prevádzkovateľ je povinný sledovať a vyhodnocovať mesačnú a ročnú spotrebu energií a mernú spotrebu energie na tonu hotového výrobku.

##### **5.A Monitorovanie vplyvu zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami podľa čl. 3 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16.12.2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Ú. v. EÚ L, 353, 31.12.2008) v platnom znení na kvalitu podzemných vôd a pôdy**

- 5.A.1 Prevádzkovateľ je povinný monitorovať podzemné vody a pôdu v súlade s východiskovou správou.

5.A.2 Prevádzkovateľ je povinný vykonať periodické meranie minimálne raz za päť rokov pre podzemné vody a minimálne raz za desať rokov pre pôdu okrem prípadov, ak takéto monitorovanie vychádza zo systematického hodnotenia rizika kontaminácie resp. v súlade s východiskovou správou.

## **6. Kontrola prevádzky**

6.1 Prevádzkovateľ je povinný nepretržite monitorovať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v rozhodnutí.

6.2 Prevádzkovateľ je povinný viesť prehľadným spôsobom umožňujúcim kontrolu, evidenciu údajov o podstatných ukazovateľoch prevádzky, všetkých monitorovaných údajov požadovaných v bode I.5 a I.6 časť II. tohto rozhodnutia a evidované údaje uchovávať najmenej 5 rokov, ak nie je v tomto rozhodnutí a všeobecne záväznom právnom predpise stanovené inak.

6.3 Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o množstve a druhu používaných surovín, médií, energií a výrobkov.

6.4 Všetky vzniknuté mimoriadne udalosti, havárie, havarijné situácie, závady, poruchy, priesaky, úniky znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody a pôdy musia byť zaznamenané v priebežnej prevádzkovej evidencii s uvedením dátumu vzniku, informovaných inštitúcií a osôb, údajov o príčine, spôsobe vykonaného riešenia, odstránenia danej havárie a prijatých opatrení na predchádzanie obdobných porúch a havárií. O každej havárii musí byť spísaný zápis a musia byť o nej vyrozumené príslušné orgány štátnej správy a inštitúcie v súlade so všeobecne platnými právnymi predpismi vodného hospodárstva a ochrany ovzdušia.

## **7. Podávanie správ**

7.1 Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne ohlasovať IŽP Košice a príslušným orgánom štátnej správy vzniknuté havárie, iné mimoriadne udalosti v prevádzke a nadmerný okamžitý únik emisií do ovzdušia, vody a pôdy v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku vodného hospodárstva a ovzdušia.

7.2 Prevádzkovateľ je povinný preukazovať dodržanie emisných limitov správou z diskontinuálneho oprávneného merania pre znečisťujúce látky a zdroje emisií podľa požiadaviek určených v bode I.1.8 časť II. integrovaného povolenia.

7.3 Prevádzkovateľ je povinný predložiť na IŽP Košice správu z prvého diskontinuálneho oprávneného merania bezodkladne, najneskôr do 60 dní od vykonania merania.

- 7.4 Prevádzkovateľ je povinný predkladať na IŽP Košice do 10 dní nasledujúceho mesiaca mesačný výkaz časových intervalov, počas ktorých došlo k prekročeniu emisného limitu (ďalej tiež EL) na zdroji rotačnej peci a surovinovej mlynice, s uvedením príčin prekročenia EL a trvania prekročenia EL a protokol z celoročného vyhodnotenia kontinuálneho merania pre znečisťujúce látky a zdroj emisií uvedený v bode I.1.2 časti II. integrovaného povolenia do 15. februára nasledujúceho kalendárneho roka.
- 7.5 Prevádzkovateľ je povinný predložiť na IŽP Košice správu o periodickej kontrole automatizovaného meracieho systému do 60 dní od skončenia poslednej technickej skúšky alebo kontroly na mieste.
- 7.6 Prevádzkovateľ je povinný zisťovať, zbierať, spracúvať a vyhodnocovať údaje, informácie v zmysle všeobecne záväzného právneho predpisu o kontrole znečisťovania životného prostredia a každoročne ich za predchádzajúci kalendárny rok oznamovať do 31. mája v písomnej forme a v elektronickej forme do informačného systému.
- 7.7 Prevádzkovateľ je povinný výsledky z rozborov vôd vypúšťaných do recipientu Turniansky potok a celkového množstva vypúšťaných vôd uchovávať najmenej 5 rokov. Každoročne do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roka je prevádzkovateľ povinný ohlasovať na IŽP Košice výsledky monitoringu určeného v bode I.2.1 časť II. integrovaného povolenia, celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd z MB ČOV a celkové množstvo vypúšťaných vôd z povrchového odtoku, ktorých súčasťou môžu byť aj vody z kropenia vnútroareálových komunikácií, za obdobie kalendárneho roka.
- 7.8 Prevádzkovateľ je povinný uchovávať záznamy z monitorovania, ak to nie je v tomto rozhodnutí určené inak, 5 rokov a každoročne do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roka ohlasovať výsledky monitoringu stanoveného v bodoch I.5, I.5.A a I.6 časť II. integrovaného povolenia za obdobie kalendárneho roka na IŽP Košice.
- 7.9 Prevádzkovateľ je povinný ohlasovať IŽP Košice plánované zmeny v prevádzke, najmä zmenu používaných surovín a iných látok a používanej energie, zmenu výrobného postupu, technológie a spôsobu nakladania s odpadom.
- 7.10 Prevádzkovateľ je povinný podať Hlásenie o vzniku odpadu a o nakladaní s ním a zaslať Evidenčný list zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súlade so všeobecne záväzným predpisom odpadového hospodárstva do 28. februára nasledujúceho kalendárneho roka na IŽP Košice a príslušnému obvodnému úradu životného prostredia.

**Integrované povolenie s výnimkou zmien uvedených v tomto rozhodnutí, ostáva v platnosti v plnom rozsahu.**

## O d ô v o d n e n i e

IŽP Košice ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 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 § 32 ods. 1 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10 a bod 16, písm. b) bod 1, písm. c) bod 4 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní vydáva zmenu integrovaného povolenia vydaného rozhodnutím IŽP Košice č. 1332/196-OIPK/2006-Mer/750810105 zo dňa 20.10.2006, ktorým bola povolená činnosť v prevádzke „Cementáreň Turňa nad Bodvou“, na základe žiadosti prevádzkovateľa CRH (Slovensko) a. s., 906 38 Rohožník, IČO: 00 214 973, doručenej na IŽP Košice dňa 10.08.2018. Prevádzkovateľ žiadosť doplnil dňa 21.09.2018. Dňom doručenia písomného vyhotovenia žiadosti o zmenu integrovaného povolenia na IŽP Košice bolo začaté správne konanie v súlade s ustanoveniami § 11 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

Vzhľadom k tomu, že predmetom konania nie je podstatná zmena integrovaného povolenia podľa § 2 písm. j) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, IŽP Košice podľa sadzobníka správnych poplatkov v časti X. Životné prostredie správny poplatok nevybral.

Predmetom požadovanej zmeny integrovaného povolenia je žiadosť prevádzkovateľa:

a) v oblasti ochrany ovzdušia:

- o určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ,
- o konkretizáciu podmienok uplatňovania technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania pre veľký stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 16 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ,

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd:

- o zmenu povolenia na vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ,

c) v oblasti odpadov:

- o súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zneškodňovanie odpadov podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 4 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

IŽP Košice po posúdení predloženej žiadosti v súlade s ustanovením § 11 ods. 5 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ upovedomil účastníkov konania a dotknuté orgány o začatí konania listom č. 5846-19868/57/2018/Haj zo dňa 20.07.2018.

IŽP Košice v súlade s § 11 ods. 5 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ určil 30 dňovú lehotu na podanie vyjadrenia k prerokovávanej veci, odo dňa doručenia upovedomenia o začatí konania. IŽP Košice požiadal Ministerstvo životného prostredia SR, listom č. 7840-38200/57/2018/Haj zo dňa 13.11.2018 o predĺženie lehoty o 60 dní na vydanie predmetného rozhodnutia podľa § 19 ods. 4 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ

Nakoľko predmetom konania o zmenu integrovaného povolenia nie je podstatná zmena v činnosti prevádzky IŽP Košice podľa § 11 ods. 9 a 10 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ upustil od zverejnenia žiadosti podľa § 11 ods. 5 písm. c) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, zverejnenia výzvy a informácií podľa § 11 ods. 5 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a zverejnenia žiadosti obcou podľa ods. 5 písm. e) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

V rámci integrovaného povoľovania boli k predloženej žiadosti doručené a doložené tieto vyjadrenia dotknutých orgánov:

- vyjadrenie Okresného úradu Košice - okolie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, ŠSOO, ktorý vo svojom vyjadrení č. OU-KS-OSZP2018/013115 zo dňa 15.10.2018 uviedol, že súhlasí so zmenou integrovaného povolenia zapracovaním zmien týkajúcich sa miest zapracovania zmien týkajúcich sa ochrany ovzdušia vypúšťania a začlenením zdrojov znečisťovania ovzdušia NEIS č. 97 až č. 99 ako súčasť veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia Cementáreň Turňa nad Bodvou.
- vyjadrenie Okresného úradu Košice - okolie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, ŠVS, ktorý vo svojom vyjadrení č. OU-KS-OSZP2018/013112 zo dňa 17.10.2018 uviedol, že súhlasí s navrhovanými zmenami integrovaného povolenia.

IŽP Košice vydal zmenu integrovaného povolenia v úplnom znení. IŽP Košice vyhovel žiadosti prevádzkovateľa týkajúcej sa zmeny hraničných hodnôt parametrov TAP iba v parametroch vlhkosť, obsah Cl a Zn, pričom vychádzal z toho, že prevádzkovateľ má zabezpečené kontinuálne monitorovanie HCl v odpadových plynch a na to, že obdobie posledných piatich rokov nebola prekročená hodnota emisných limitov pre znečisťujúcu látku HCl a PCDD + PCDF. IŽP Košice zároveň sprísnil emisný limit pre znečisťujúce látky PCDD + PCDF z hodnoty  $0,1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  na hodnotu  $0,05 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ .

IŽP Košice na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti a dotknutých orgánov zistil, že povolenie predmetnej zmeny integrovaného povolenia prevádzky by nemalo ovplyvniť nepriaznivo stav celkovej ochrany životného prostredia podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

**Poučenie:** Proti tomuto rozhodnutiu podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možno podať na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Košice odvolanie do 15 dní odo dňa doručenia písomného vyhotovenia rozhodnutia účastníkovi konania. Ak toto rozhodnutie po vyčerpaní prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná súdom.

Ing. Angelika Theinerová  
riaditeľka

**Doručuje sa:**

1. CRH (Slovensko) a.s., 906 38 Rohožník
2. Obec Dvorníky - Včeláre, 044 02 Dvorníky – Včeláre

**Na vedomie:**

1. Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠSOO, Hroncova 13, 041 70 Košice
2. Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠVS, Hroncova 13, 041 70 Košice
3. Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, ŠSOH, Komenského 52, 041 26 Košice