

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Inšpektorát životného prostredia Žilina
Legionárska 5, 012 05 Žilina

Číslo: 6341-34484/2013/Pat/770100103/Z49

Žilina 16. 12. 2013



R O Z H O D N U T I E

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), 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 podľa § 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 (ďalej len „zákon o IPKZ“) a špeciálny stavebný úrad podľa § 120 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“), podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 8., § 33 ods. 1 písm. d), f) a § 19 ods.1 zákona o IPKZ a na základe konania vykonaného podľa zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“)

mení
i n t e g r o v a n é p o v o l e n i e

č. 2005/1540/770100103/380-Pt, zo dňa 01.06.2005, vydané inšpekciou na vykonávanie činností v prevádzke

„CEMMAC, a.s. , 914 42 Horné Srnie“,

prevádzkovateľovi
obchodné meno : **CEMMAC a.s.**
sídlo: **Cementárska 14/14,Horné Srnie 914 42**
IČO: **31 412 106**

a jeho zmeny č.2005/2982/770100103-Z1/816-Pt zo dňa 13.10.2005, č. 2006/420/770100103-SP2/Z2/131-Pt zo dňa 23.02.2006, č. 2005/3348/770100103-Z3/887-Pt zo dňa 09.11.2005, č. 895/770100103-Z4/270-Pt zo dňa 20.03.2006, č. 774/770100103-Z5-SP4/242-Re zo dňa 06.03.2006, č. 2330/770100103-Z6-KR/618-Re zo dňa 12.07.2006, č. 1779/770100103-Z7-KR/463-Re zo dňa 29.05.2006, č. 1943/770100103-Z8-SP5/522-Re zo dňa 13.06.2006, č. 2233/770100103-Z9-SK(Z3)/600-Pt zo dňa 11.07.2006,č. 3406/770100103- Z10- KR/851-Pt zo dňa 22.09.2006, č. 2331/770100103-Z11-DSP,KR/619-Re zo dňa 12.07.2006, č. 3978/770100103-Z12-KR(Z1)/965-Pt zo dňa 18.10.2006, č. 5055-726/2007/Pat/770100103-

Z13- SP7 zo dňa 19.02.2007, č. 2551-12685/2007/Pat/770100103-Z14-KR-(Z5,Z8,Z9) zo dňa 24.04.2007, č. 4321/2007/Kun/770100103/Z15-SP8 zo dňa 09.02.2007, č. 4764/2007/Jur/770100103/Z16,Z17 zo dňa 14.02.2007, č. 3403-8779/2007/Jur/770100103/Z18 zo dňa 22.03.2007, č. 4967-15601/2007/Pat/770100103-Z19-(Z10-KR) zo dňa 21.05.2007, č. 562-411/2008/Žer/770100103/Z20-SP9 zo dňa 8.1.2008, č. 7922-35535/2007/Mar/770100103/Z21-SP10 zo dňa 05.11.2007, č. 3105-8571/2008/Mar/770100103/Z22-SP11 zo dňa 06.03.2008, č. 5807-38197/2008/Pat/770100103-Z23 zo dňa 21.10.2008, č. 5807-35239/2008/Pat/770100103-Z23-KR zo dňa 23.10.2008, č. 6375-28987/2008/Chy/770100103/Z24 zo dňa 14.10.2008, č. 6865-25836/2008/Dan/770100103/Z25-SP12 zo dňa 31.07.2008, č. 6960-28185/2008/Dan/770100103/Z26-SP13 zo dňa 22.08.2008, č. 6790-24733/2008/Mar/770100103/Z27-KRZ22 zo dňa 22.07.2008, č. 1049-2480/2009/Mar/770100103-Z29 zo dňa 22.01.2009, č. 5375-26041/2009/Daň/770100103/Z30 zo dňa 07.08.2009, č. 5376-27318/2009/Daň/770100103/Z30-KRZ25 zo dňa 20.08.2009, č. 6612-23586/2009/Rek/770100103/Z31-SP14 zo dňa 16.07.2009, č. 7128-33541/2009/Daň/770100103/Z32 zo dňa 16.10.2009, č. 7129-33560/2009/Daň/770100103/Z32-KRZ26 zo dňa 19.10.2009, č. 7877-29728/2009/Pat/770100103-Z33 zo dňa 17.09.2009, č. 10338-1733/2010/Rek/770100103/Z34 zo dňa 22.01.2010, č. 9899-1734/2010/Rek/770100103/Z34-KRZ31 zo dňa 25.01.2010, č. 4187-10677/2010/Pat/770100103/Z35 zo dňa 09.04.2010, č. 4583-11046/2010/Pat/770100103/Z36 zo dňa 13.04.2010, č. 7842-28471/2010/Chy/770100103/Z37 zo dňa 11.10.2010, č. 8679-34576/2010/Pat/770100103/Z38 zo dňa 24.11.2010, č. 88-3202/2011/Pat/770100103/Z39-SP15 zo dňa 21.03.2011, č. 1158 (7976 z roku 2011)-2531/2012/Pat/770100103/Z40 zo dňa 31.01.2012, č. 8145-36229/2011/Mar/770100103/Z41 zo dňa 22.12.2011, č. 8725-35598/2011/Pat/770100103/Z42-KRSÚ1 zo dňa 16.12.2011, č. 995-2308/2012/Pat/Z43-KRZ2 zo dňa 25.01.2012, č. 7465-25244/2012/Daň/770100103/Z45-KRZ39 zo dňa 12.09.2012, č. 9126-35082/2012/Pat/770100103/Z46-SP16 zo dňa 14.12.2012, 2240-7420/2013/Pat/770100103/Z47-SP17 zo dňa 25.03.2013, č. 4933-22120/2013/Žer/770100103/Z48-SKZ47 zo dňa 21.08.2013(d ďalej len „a jeho neskoršie zmeny“).

Prevádzka na výrobu cementového slinku „CEMMAC, a .s Horné Srnie“ leží na území obce Horné Srnie. Výroba cementového slinku je situovaná na parcelách č. 2244/1, 2244/2, 2244/17, 2244/18, 2244/25, 2244/26, 2244/27, 2244/28 – vlastné – ostatné plochy, 2244/19, 2244/20, 2244/21, 2244/22, 2244/23, 2244/24 – vlastné – zastavané plochy a nádvoria, 2244/3 – 14 – súkromné pozemky v užívaní PD Vlára Horné Srnie, 408/2, 408/5, 409, 426, 432, 433,440/2, 440/3 – pozemky obce Borčice a Pozemkového spoločenstva a urbariátu Borčice 408/6, 408/14, 408/17, 440/2, 440/3 – Urbariát Horné Srnie, v k.ú. Horné Srnie.

Umiestnenie prevádzky:

- kraj Trenčiansky
- okres Trenčín
- lokalita prevádzky – Horné Srnie

Výroba cementového slinku je vykonávaná suchým spôsobom v krátkej rotačnej peci s 5-stupňovým cyklónovým disperzným predhrievačom suroviny – výmenníkom s predkalcináciou a s roštovým chladičom slinku. Rotačná pec zároveň slúži aj ako zariadenie na spoluspaľovanie odpadov. Spoluspaľovanie vhodných odpadov nahrádza časť základných fosílnych palív. Prevádzka je umiestnená v stavbe „Rekonštrukcia závodu CEMMAC – výpal slinku rotačnou pecou“, na ktorú bolo vydané stavebné povolenie číslo F98/01754-002/ZVI zo dňa 17.07.1998 Okresným úradom v Trenčíne, odbor životného prostredia. S uvedenou

stavbou úzko súvisia ostatné vydané územné rozhodnutia, stavebné povolenia a kolaudačné rozhodnutia.

Inšpekcia, ako špeciálny stavebný úrad, vydala nasledujúce stavebné povolenia:

1. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Sušiareň trosky – dodrvovanie trosky, CEMMAC Horné Srnie“ č. 2005/2982/770100103-Z1/816-Pt, zo dňa 13.10.2005.
2. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Intenzifikácia mletia cementu v Cemmac, a.s. – Horné Srnie“ č. 2006/420/770100103-SP2/Z2/131-Pt, zo dňa 23.02.2006.
3. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Odvod pecných plynov, by – pass CEMMAC Horné Srnie“ č. 2005/3348/770100103-Z3/887-Pt, zo dňa 09.11.2005.
4. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Modernizácia expedície VLC na autocisterny“ č. 774/770100103-Z5-SP4/242-Re, zo dňa 06.03.2006.
5. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Rekonštrukcia kotolne – dielne“ č. 1943/770100103-Z8-SP5/522-Re, zo dňa 13.06.2006.
6. Dodatočné stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Využitie tuhých alternatívnych palív pri výpale slinku, SO 13.02.1 Prívod a rozvod vody“, spojené s kolaudačným rozhodnutím pre túto stavbu č. 2331/770100103-Z11-DSP,KR/619-Re, zo dňa 17.07.2006.
7. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Dávkovanie a doprava prísad do MC1 a MC2 – CEMMAC Horné Srnie“ č. 5055-726/2007/Pat/770100103-Z13- SP7, zo dňa 19.02.2007.
8. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Rekonštrukcia odprášenia dopravy sadrovca“ č. 4321/2007/Kun/770100103/Z15-SP8, zo dňa 09.02.2007.
9. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Doprava dodávaného slinku do slinkových síl“ č. 562-411/2008/Žer/770100103/Z20-SP9, zo dňa 08.01.2008.
10. Stavebné povolenie na uskutočnenie zmeny dokončenej stavby „Sklad olejov – stavebné úpravy“ č. 7922-35535/2007/Mar/770100103/Z21-SP10, zo dňa 05.11.2007.
11. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Sklad olejov a mazadiel – CEMMAC Horné Srnie“ č. 3105-8571/2008/Mar/770100103/Z22-SP11, zo dňa 06.03.2008.
12. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Cementové silo 6000 T“ č. 6865-25836/2008/Dan/770100103/Z25-SP12, zo dňa 31.07.2008.
13. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Dávkovanie popolčeka do MC 2“ č. 6960-28185/2008/Dan/770100103/Z26-SP13, zo dňa 22.08.2008.
14. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Prevádzkový dopravník slinku – CEMMAC Horné Srnie“ č. 6612-23586/2009/Rek/770100103/Z31-SP14, zo dňa 16.07.2009.
15. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Doprava, skladovanie a dávkovanie bypassových odpraškov do CM 1., CEMMAC, Horné Srnie“ č. 88-3202/2011/Pat/770100103/Z39-SP15, zo dňa 21.03.2011.
16. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „SNCR-dávkovací systém, CEMMAC a.s. Horné Srnie“ č. 9126-35082/2012/Pat/770100103/Z46-SP16, zo dňa 14.12.2012.
17. Stavebné povolenie na uskutočnenie stavby „Dávkovanie TAP do terciálneho potrubia, Cemmac Horné Srnie“ č. 2240-7420/2013/Pat/770100103/Z47-SP17, zo dňa 25.03.2013.

Inšpekcia, ako špeciálny stavebný úrad, vydala nasledujúce kolaudačné rozhodnutia:

1. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Využitie tuhých alternatívnych palív pri výpale slinku“ č. 2330/770100103-Z6-KR/618-Re, zo dňa 12.07.2006.
2. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Využitie celých a drvených pneumatík pri výpale slinku“ č. 1779/770100103-Z7-KR/463-Re, zo dňa 29.05.2006.
3. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Sušiareň trosky – dodrvovanie trosky, CEMMAC Horné Srnie“ č. 3978/770100103-Z12-KR(Z1)/965 – Pt, zo dňa 18.10.2006.

4. Povolenie na trvalé užívanie stavieb „Odvod pecných plynov, BY-PASS v CEMMAC a.s. Horné Srnie“, „Modernizácia VLC na autocisterny“, „Rekonštrukcia kotolne dielne“ č. 2551-12685/2007/Pat/770100103-Z14-KR-(Z5,Z8,Z9), zo dňa 24.04.2007.
5. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Kontinuálny emisný monitorovací systém na meranie emisií z rotačnej pece“ č. 5807-35239/2008/Pat/770100103-Z23-KR, zo dňa 23.10.2008.
6. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Sklad olejov a mazadiel – CEMMAC Horné Srnie“ č. 6790-24733/2008/Mar/770100103/Z27-KRZ22, zo dňa 22.07.2008.
7. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Cementové silo 6000 T“ č. 5376-27318/2009/Daň/770100103/Z30-KRZ25, zo dňa 20.08.2009.
8. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Dávkovanie popolčeka do MC 2“ č. 7129-33560/2009/Daň/770100103/Z32-KRZ26, zo dňa 19.10.2009.
9. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Prevádzkový zásobník slinku – CEMMAC Horné Srnie“ č. 9899-1734/2010/Rek/770100103/Z34-KRZ31, zo dňa 25.01.2010.
10. Povolenie na trvalé užívanie stavby „SO 4.01.1 Doprava z homogenizačného sila do výmenníka rotačnej pece – doplnok č.1. - Obklad výmenníka pre zamedzenie šírenia hluku“ č. 8725-35598/2011/Pat/770100103/Z42-KRSÚ1, zo dňa 16.12.2011.
11. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Intenzifikácia mletia cementu v Cemmac a.s. – Horné Srnie“ č. 995-2308/2012/Pat/Z43-KRZ2, zo dňa 25.01.2012.
12. Povolenie na trvalé užívanie stavby „Doprava, skladovanie a dávkovanie bypassových odpraškov do CM 1., CEMMAC, Horné Srnie“ č. 7465-25244/2012/Daň/770100103/Z45-KRZ39, zo dňa 12.09.2012.
13. Povolenie na dočasné užívanie stavby „Dávkovanie TAP do terciárneho potrubia, Cemmac Horné Srnie“ na skúšobnú prevádzku do 17.03.2014, č. 4933-22120/2013/Žer/770100103/Z48-SKZ47, zo dňa 21.08.2013.

Súčasťou integrovaného povolenia činnosti prevádzky je:

- prehodnotenie a aktualizácia podmienok povolenia podľa § 33 ods. 1 písm. d), f) zákona o IPKZ.

I. Údaje o prevádzke

A. Zaradenie prevádzky

1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti:

- a) Základná priemyselná činnosť podľa prílohy č.1 k zákona o IPKZ:

3. Priemysel spracovania nerastov

3.1. Výroba cementu, vápna a oxidu horečnatého:

- 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

5.2. Zhodnocovanie odpadov v zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, ak ide o

- a) odpad, ktorý nie je nebezpečný, s kapacitou väčšou ako 3 t za hodinu
- b) nebezpečný odpad s kapacitou väčšou ako 10 t za deň

Hlavné výrobné činnosti povolené v prevádzke CEMMAC, a.s. Horné Srnie:

- ťažba surovín v lome – rozrušovanie suroviny v lome, nakládka a vykládka suroviny na autá
- drvenie surovín v novej drviarni
- zavážanie podrvenej suroviny na predhomogenizačnú skládku
- uskladnenie suroviny na predhomogenizačnej skládke

- doprava surovínovej zmesi z predhomogenizačnej skládky do zásobníkov pri mlynici suroviny
- doprava ďalších surovín potrebných k výrobe cementu do zásobníkov pri mlynici suroviny
- mletie surovín na jemný prášok – surovinovú múčku
- uskladnenie prísad do surovínovej múčky a do cementu, uhlia na centrálnej skládke
- mletie uhlia v uhoľnej mlynici
- homogenizácia surovínovej múčky
- výpal slinku – chladenie a drvenie slinku
- uskladnenie slinku v betónových zásobníkoch
- mletie cementu v novej mlynici (slinkok a prísady) a v starej mlynici (cement)
- sušenie a mletie trosky
- doprava cementu z mlyníc do cementových síl
- znižovanie obsahu Cr^{6+} v cemente pridávaním vhodných prísad
- expedícia cementu ako voľne ložený do autocisterien alebo železničných vagónov
- balenie cementu do vriec a paletizovanie podľa požiadaviek zákazníka

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:

- doprava, používanie dopravnej techniky a strojného vybavenia
- skladovanie hotových výrobkov
- technické testovanie, meranie a analýzy v rozsahu voľnej živnosti
- nakladanie s odpadmi a nebezpečnými odpadmi - zhromažďovanie a skladovanie odpadov vznikajúcich pri vlastnej činnosti v prevádzke
- spalovanie vhodných povolených odpadov (tuhých a kvapalných odpadov a pneumatík celých a drvených) v rotačnej peci
- zaobchádzanie so škodlivými látkami podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd, skladovanie ropných látok (vykurovací olej, opotrebované odpadové oleje, nové mazacie a prevodové oleje, tuky, vazelíny)
- vypúšťanie splaškovej vody do verejnej kanalizácie a jej čistenie na ČOV Nemšová
- zhromažďovanie splaškovej vody v lome a na stredisku TAP do žumpy a jej odvoz po naplnení do kanalizačnej šachty pri sušiarňe trosky
- vypúšťanie chladiacej vody z cementového mlyna CMI. a vody z povrchového odtoku (dažďovej vody) do rigolu a do toku rieky Vlára
- odber podzemnej vody z vlastnej kopanej studne na technologické a sociálne účely a ako pitná voda
- príprava tepla spaľovaním zemného plynu z rozvodu pre potreby technológie (hlavný horák rotačnej pece a kalcinačné horáky)
- príprava tepla a teplej vody pre výrobné aj nevýrobné priestory
- transformovanie elektrickej energie v miestnych rozvodniach
- prevádzkovanie emisného automatizovaného monitorovacieho systému rotačnej pece

2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia:

Prevádzka je v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia – veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia:

3.2.1. Výroba cementu s projektovanou výrobnou kapacitou cementového slinku viac ako 500 t/deň.

Projektovaná kapacita linky rotačnej pece: 1 200 t slinku za deň

Maximálna kapacita linky rotačnej pece: 1 300 t slinku za deň

3. Zoznam vykonávaných činností posudzovaných podľa zákona o odpadoch:

- **Nakladanie s nebezpečnými odpadmi** vyprodukovanými pri vlastnej činnosti v celkovom množstve nebezpečných odpadov cca **100 000 kg za rok**.
Špecifikácia nakladania s nebezpečnými odpadmi:

- Z - zhromažďovanie nebezpečných odpadov.
- R 1. - Využitie ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
- R 5. - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.
- **Materiálové zhodnocovanie odpadov**
 - nebezpečných odpadov v celkovom množstve nebezpečných odpadov cca **10 000 ton za rok**,
 - ostatných odpadov v celkovom množstve ostatných odpadov cca **20 000 ton** za rok:
Zhodnocovanie odpadov činnosťou
 - R 5.- Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.
 - R13.- Skladovanie odpadov pred použitím z činností R5.
- **Energetické zhodnocovanie odpadov**
 - nebezpečných odpadov v celkovom množstve cca **5 500 ton** za rok.
 - ostatných odpadov v celkovom množstve cca **26 900 ton** za rok
Zhodnocovanie odpadov činnosťou
 - R 1. - Využitie ako palivo, alebo na získavanie energie iným spôsobom.
 - R13.- Skladovanie odpadov pred použitím činnosti R1.

4. Zoznam vykonávaných činností podľa zákona o vodách:

Nakladanie s odpadovými vodami:

- vypúšťanie odpadových chladiacich vôd dažďovou kanalizáciou do toku Vlára
- vypúšťanie splaškových odpadových vôd do verejnej kanalizácie
- vypúšťanie predčistených vôd z odlučovača KX-10 do cestného rigolu
- vypúšťanie odpadových vôd z odlučovača ropných látok pri nádržiach LVO do dažďovej kanalizácie a následne do toku Vlára.

Nakladanie s povrchovými vodami:

- vypúšťanie vôd z povrchového odtoku dažďovou kanalizáciou do toku Vlára.

Nakladanie s podzemnými vodami:

- odoberanie podzemných vôd z vlastného zdroja (studňa S1, S2) na pitné, sociálne a technologické účely.

Skladovanie a manipulácia so škodlivými látkami:

- skladovanie škodlivých látok (ďalej ako „ŠL“) len v priestoroch zabezpečených proti úniku ŠL do prostredia.

5. Zaradenie do systému environmentálneho manažérstva:

Prevádzka je zaradená do systému riadenia kvality a systému environmentálneho manažérstva. Prevádzkovateľ je držiteľom Certifikátu systému environmentálneho manažérstva STN EN ISO 14 001, má zavedenú Environmentálnu politiku a Environmentálny profil.

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

1. Charakteristika prevádzky

- dátum začatia činnosti prevádzky: 1929

- predpoklad ukončenia činnosti: zatiaľ sa nestanovil
- umiestnenie prevádzky: kraj Trenčiansky, okres Trenčín, obec Horné Srnie
- zameranie zariadenia: Výroba cementového slinku suchým spôsobom v krátkej rotačnej peci s 5-stupňovým cyklónovým disperzným predhrievačom suroviny – výmenníkom s predkalcináciou a s roštovým chladičom slinku. Zároveň slúži aj ako zariadenie na spoluspaľovanie odpadov. Spoluspaľovanie vhodných odpadov nahrádza časť základných fosílnych palív.
- prevádzkovaná doba: 365 dní v roku, štvorzmenná prevádzka.

2. Opis prevádzky

a) Vstupy:

1. suroviny

- vápenec
- nakupovaný vápenec
- sliene
- železitá – korekčná zložka (luženec)
- oceliarska troska
- vysokopecná granulovaná troska
- sádrovec a energosádrovec
- nakupovaný slinok
- piesok
- klinomix (zelená skalica)
- nebezpečné odpady
- ostatné odpady
- voda
- popolček

2. pomocné materiály

- intezifikátor mletia cementu

3. palivá

- čierne uhlie (ČU)
- zemný plyn naftový (ZPN)
- ľahký vykurovací olej (LVO)
- odpadové ropné oleje (ORO)
- palivový olej (Olepal V1)
- tuhé alternatívne palivo (TAP) - palivo z odpadu
- opotrebované pneumatiky

4. ďalšie látky

- motorová nafta
- transformátorové oleje BTS
- hydraulické oleje
- motorové a prevodové oleje
- strojové oleje
- kompresorové oleje
- vrtné, rezné a brúsne emulzie
- petrolej a benzín
- plastické mazivá, vazelíny
- chladiace kvapaliny (Alykol)

- brzdové kvapaliny
- čistiace prostriedky
- olej repkový
- vosky a tuky
- izolačné a teplonosné oleje
- nemrznúce kvapaliny
- kyselina sírová (elektrolyt)

4. energie

- elektrická energia
- tepelná energia –zemný plyn
- tlakový vzduch

5. Náhrada fosílného paliva:

V prevádzke cementárne je možné spoluspaľovanie **upravených odpadov ako náhrada fosílného paliva**, ktoré môžu obsahovať nasledovné druhy odpadov, zaradených podľa Katalógu odpadov.

5.1.) Povolené zložky spoluspaľovaných **tuhých upravených odpadov:**

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kat.
02 01 04	odpadové plasty /okrem obalov/	O
02 07 04	materiály nevhodné na spotrebu alebo na spracovanie	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
04 01 01	odpadová glejovka a štiepenka	O
04 02 09	odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	O
04 02 10	organické látky prírodného pôvodu (napr. tuky, vosky)	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
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
13 07 03	iné palivá (vrátane zmesí)	N
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
15 01 09	obaly z textilu	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N

15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	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
19 08 12	kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 04	plasty a guma	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 19 12 11	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 10	šatstvo	O
20 01 11	textílie	O
20 01 26	oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	N
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	plasty	O
20 03 02	odpad z trhovísk	O

5.2.) povolené zložky spoluspaľovaných kvapalných upravených odpadov:

12 01 06	minerálne rezné oleje obsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov	N
12 01 07	minerálne rezné oleje neobsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov	N
12 01 10	syntetické rezné oleje	N
12 01 12	použité vosky a tuky	N
12 01 19	biologicky ľahko rozložiteľný strojový olej	O
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 12	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	N
13 01 13	iné hydraulické oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 06	chlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje iné ako uvedené v 13 03 01	N
13 03 07	nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 08	syntetické izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 09	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje	N
13 04 01	odpadové oleje z prevádzky lodí vnútrozemskej plavby	N

5.3.) spaľovanie opotrebovaných pneumatík:

16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
----------	-------------------------	---

5.4.) odpady od dodávateľa ADL Abfalldisposition und Logistik GmbH Nfg. GmbH & Co KG, Neuseiersberg, Rakúska republika, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov pod spoločným katalógovým číslom:

19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) – ostatný odpad

5.5.) odpady od dodávateľa Nemetz Entsorgung und Transport AG, Leopoldsdorf, Rakúska republika, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov pod spoločným katalógovým číslom:

19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) – ostatný odpad

5.6.) odpady od dodávateľa BioWaste s.r.o. 687 03 Babice 413, Česká republika, ako palivo vyrobené z odpadu, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov pod spoločným katalógovým číslom:

19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) – ostatný odpad

5.7.) odpady od dodávateľa A.S.A. SLOVENSKO spol. s r.o., prevádzka – hala v areáli RECOPAK, Svederník -Marček, okres Žilina, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov pod katalógovým číslom:

15 02 03 - absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy - ostatný odpad,

16 01 19 - plasty - ostatný odpad,

17 02 01 - drevo - ostatný odpad,

19 12 01 - papier a lepenka - ostatný odpad.

5.8.) odpady od dodávateľa Altgas, s.r.o., Dukelská štvrť 1403, 018 41 Dubnica nad Váhom, ako palivo vyrobené z odpadu, ktoré je zaradené podľa Katalógu odpadov pod spoločným katalógovým číslom:

19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) – ostatný odpad

5.9.) odpady od dodávateľa PA SERVICE S.r.l., Taliansko, ako palivo vyrobené z odpadu, ktoré je zaradené podľa Katalógu odpadov pod spoločným katalógovým číslom:

19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) – ostatný odpad

b) Výstupy:

- cement

c) Stručný opis výroby:

Cement je práškové hydraulické pojivo, ktoré zmiešané s vodou tuhne na vzduchu i vo vode. Vyrába sa pálením zomletého vápenca a slieňovca v rotačnej peci až do slinutia a rozomletím vzniknutého slinku na jemnú múčku spolu so sadrovcom ako regulačnou prísadou, prípadne ešte s vedľajšími, či špeciálnymi prísadami.

Pri pálení sa CaCO_3 rozkladá a vzniknutý oxid vápenatý (CaO) sa zlučuje s oxidom kremičitým (SiO_2), oxidom hlinitým (Al_2O_3) a oxidom železitým (Fe_2O_3) na hydraulické kremičitany, hlinitany a železitany.

Hlavným výrobným uzlom technologického zariadenia je pecná linka, pozostávajúca z päťstupňového cyklónového výmenníka s kalcinačným kanálom, krátkej rotačnej pece a roštového chladiča s terciárnym vzduchom.

Vo vlastnej rotačnej peci prebieha celý proces slinovania. V predohrievacom, dekarbonizačnom pásme sa zvyšuje teplota vypaľovanej suroviny na 900 – 1200°C,

dokončuje sa dekarbonizácia uhličitanu vápenatého a horečnatého, čím vzniká veľké množstvo voľného vápna, ktoré sa nachádza v jemne rozptýlenom stave.

Reakciou voľného vápna s oxidom kremičitým a s ostatnými oxidmi vznikajú slinkové minerály. Táto reakcia prebieha v tuhom stave zvolna a je doprevádzaná premenou práškovej hmoty vo väčšie granule. Pri teplote 1100°C prebiehajú reakcie v tuhej fáze veľmi rýchlo a začína sa vytvárať značná časť dikalciumsilikátu – C_2S , aluminátov C_3A_5 a C_3A a aluminátferitov C_4AF . Množstvo voľného vápna v surovine sa rýchlo znižuje. V slinovacom pásme s počiatočnou teplotou 1 300°C sa materiál začína taviť, vytvára tekutú fázu, ktorá reaguje s produktmi reakcií v tuhej fáze. Na počiatku slinovania vstupujú do tekutej fázy C_4AF , C_4A , MgO , CaO a len C_2S zostáva v tuhej fáze. Pri narastaní teploty na 1400 – 1450°C sa značná časť C_2S rozpúšťa v tekutej fáze, kde reaguje s voľným vápnom za vzniku trikaliumsilikátu C_3S , ktorý sa vylučuje z tekutej fázy v kryštalickej forme. Na konci slinovacieho pásma teplota klesá na 1300 – 1350°C, tekutá fáza tuhne a slinovací proces končí a začína sa proces intenzívneho chladenia slinku.

Kvalita vyrábaného slinku súvisí s chemizmom suroviny. Nastavenie chemizmu surovinovej múky sa vykonáva na základe výsledkov stanovených RTG analýzou surovinových zložiek. Ako palivo pre výpal slinku sa používa zemný plyn, čierne alebo alternatívne kvalitné hnedé uhlie.

Popis výroby cementu:

Surovina (vápence a sliene) sa na lomovej stene rozrušia pomocou odstreľu a rýpadiel. Rozrušená surovina sa naloží na nákladné autá a dopraví do drviarne. Tu je materiál rozdrvený na požadovanú zrnitosť a pásovými dopravníkmi dopravený na uskladnenie do predhomogenizačnej skládky. Zo skládky je pomocou odberového zariadenia materiál odoberaný a podávaný na dopravné pásy, ktoré ho dopravujú do mlynice suroviny. Tu je surovina s prísadami dopravovaná pásovými dopravníkmi zo skládky prísad zomieľaná v guľových mlynoch (2ks) na jemnú surovinovú múčku. Surovinová múčka a polotovary pri výrobe slinku je uskladnená v homogenizačnom sile, kde je pomocou vzduchu premiešavaná – homogenizovaná. Z homogenizačného sila je surovinová múčka odoberaná pomocou pneumatických žľabov, závitových dopravníkov a korčekačného elevátora dopravovaná do výmenníka rotačnej pece. Vo výmenníku odovzdávajú odpadové plyny z pece teplo surovinovej múčke čím ju zohrejú na 800 – 850 °C. Takto predohriata múčka postupuje do rotačnej pece, kde sa z nej pri vysokej teplote (v plameni až 1800 – 2000°C) vyrába slinok. Slink je dopravovaný kabelkovým dopravníkom do dvoch slinkových síl, kde je uskladnený pred odberom do cementovej mlynice. Zo slinkových síl je slinok pomocou pásových a segmentových podávačov dávkaný na pásové dopravníky. Tesne pred vstupom do mlyna sú pridávané prísady (sadrovec a prípadne troska). Táto zmes je zomieľaná v dvojkomorovom guľovom mlyne na jemný prášok – cement. Cement je po prechode cez triedič (tu sa oddeľujú hrubšie podiely od hotového produktu) dopravovaný systémom pásových dopravníkov, elevátora a tzv. trubkovým pásom do cementových síl. Hotový produkt je zo síl odoberaný na expedíciu. Môže to byť buď cez baličku, kde sa balí do vriec a následne ide na paletizačnú linku, kde sa ukladá na palety a podľa potreby sa môže zabaliť aj do fólie, alebo sa voľne nasýpa do autocisterien alebo RAJ- vagónov.

d) Skladové hospodárstvo:

Skladovanie škodlivých látok - AREÁL SERVISNÉHO STREDISKA V LOME

Čerpacia stanica nafty

Nachádza sa v areáli servisného strediska dopravy v lome. Pozostáva z častí:

a) jednokomorová, dvojplášťová, ležatá, oceľová, nadzemná nádrž 32 000 dm³

- b) strojovňa
- c) stáčacia a plniaca skupina
- d) meracia, odkalovacia a odvzdušňovacia armatúra
- e) príslušenstvo
- f) oceľobetónová konštrukcia podstavy
- g) prístrešok nad nádržou
- h) systém odvodnenia manipulačných plôch

Indikácia netesnosti v medziplášťovom priestore je tlakom vzduchu (manometer) a cez priehľadník. Signalizácia max. stavu hladiny v nádrži (svetelná + vypnutie čerpadla) – plavákový ovládač. Betónová plocha po obvode je vybavená zberným kanálikom, prekrytým oceľovou mrežou, ústiace do zbernej nádrže. Plocha pre výdaj nafty je vyspádovaná k záchytnej havarijnej šachte, umiestnenej v strede (bezodtoková, prekrytá mrežou). Na čistenie vôd zo spevnených plôch je zabudovaný koalescenčný odlučovač ropných látok.

Prevádzkovateľ je povinný vykonávať skúšky tesnosti a kontroly:

- 1 x denne - tesnosť armatúry - kontrola priehľadníkov
- čistenie manipulačnej plochy
- 1 x mesačne - tesnosť medziplášťového priestoru tlakom
- 1 x ročne - odkalenie nádrže
- stáčacie, plniace a elektrické zariadenia
 - 1 x za 5 rokov - prehliadka nádrže zvonku a znútra
 - čistenie nádrže
- 1 x za 10 rokov - tlaková skúška nádrže, vždy po poškodení alebo odstavení na dlhšie ako 2 roky,
 - pravidelné revízie elektrických zariadení a rozvodov
 - po ukončení životnosti (20 rokov) technický stav nádrže, potom každé 2 roky

Prostriedky pre prípad havárie - sorbent, vrecia, nádoby, metly, lopata, handry, OOPP a pre prípad vzniku požiaru - hasiaci prístroj.

Sklad olejov a mazadiel

Medzisklad olejov v areáli Servisného strediska v lome bol zrekonštruovaný na Sklad olejov a mazadiel. Boli zrekonštruované nasledujúce miestnosti:

- 01 – Sklad olejov
- 02 – Sklad mazadiel
- 03 – Sklad látok s nebezpečím výbuchu
- 04 – Sklad horľavín I. triedy
- 05 – Manipulačný priestor
- 06 – Sklad nebezpečného tuhého odpadu
- 07 – Sklad prázdnych nevratných obalov
- 08 – Sklad prázdnych vratných obalov
- 09 – Garáž vysokozdvížneho vozíka

Podlaha v sklade je izolovaná zváranou HDPE fóliou (odolná voči ropným látkam) Fatrafol Ekoplast 806 hr. 1 mm uloženou medzi dve geotextílie Tatrastex. Vrchná povrchová úprava podlahovej plochy je epoxidová stierka.

Všetky manipulácie s privázanými a odvázanými olejmi, mazadlami, kvapalnými a tuhými nebezpečnými látkami, horľavinami a vratnými a nevratnými obalmi sa vykonávajú vo vnútorných priestoroch haly skladu.

01 – Sklad olejov

Je vo vnútornom priestore, na ploche 118 m². Slúži pre skladovanie a ako manipulačné priestory pre skladovanie a zber opotrebovaných olejov z prevádzky s nebezpečenstvom horľavosti IV. triedy,

- celkové skladované množstvo je 25 600 l, v rozsahu:
- transformátorové oleje (1 300 l),
- motorové oleje (2 600 l),
- prevodové oleje (9 100 l),
- kompresorové oleje (1 300 l),
- iné oleje (1300 l),
- opotrebované oleje (10 000 l).

Pre skladovanie olejov sú kontajnery IBC s elektrostatickým zaistením a záchytnými veľkokapacitnými vaňami o objeme 1 000 l. Palety na oceľové 200 l sudy sú so záchytnými vaňami. Pre zber a skladovanie opotrebovaných olejov sú dve dvojplášťové nádrže o objeme 2 500 l, objem havarijnej nádrže je 1,6 m³.

02 – Sklad mazadiel

Je vo vnútornom priestore, na ploche 37 m². Slúži pre skladovanie a ako manipulačné priestory pre skladovanie mazadiel. Skladujú sa mazadlá v celkovom množstve 9 100 kg, v rozsahu:

- plastické mazadlá (2600 kg),
- minerálne mazadlá (3900 kg),
- ostatné mazadlá (2 600 kg).

Sú skladované v stojanoch na 200 l sudy a v menšom balení v oceľových regáloch, objem havarijnej nádrže je 1,0 m³.

03 – Sklad látok s nebezpečím výbuchu

Je vo vnútornom priestore, na ploche 20 m², so samostatným vstupom z vonkajšieho priestoru, s potrebnou výbušnou plochou a núteným vetraním. Sú tu skladovacie a manipulačné priestory pre skladovanie benzínu, nemrznúcej zmesi a ostatných horľavín s nebezpečím výbuchu, o celkovej kapacite 2800 l,

- benzín (600 l) je skladovaný v stojanoch na 200 l sudy so záchytnými vaňami,
- nemrznúca zmes je skladovaná v kontajneroch IBC 2 x 1000 l s elektrostatickým zaistením a záchytnými veľkokapacitnými vaňami,
- drobné obaly s ostatnými horľavinami s nebezpečím výbuchu (cca 200 l) sú skladované v oceľovom uzemnenom regáli.

Objem havarijnej nádrže je 1,0 m³.

04 – Sklad horľavín I. triedy

Je vo vnútornom priestore, na ploche 7,25 m², so samostatným vstupom z vnútorného priestoru, s vetraním spodnou sacou a vrchnou výduchovou žalúziou. Je určený ako skladovacie priestory pre drobno balené horľaviny I. triedy a látky s nebezpečím samovznietenia. Skladované množstvo 100 kg - v skladovacích uzemnených regáloch so záchytnými policami. Objem havarijnej nádrže je 1,0 m³.

05 – Manipulačný priestor

Je vo vnútornom priestore, na ploche 38,25 m², so samostatným vstupom z vonkajšieho priestoru. Slúži na vnútornú manipuláciu s vysokozdvížnym vozíkom a malým nákladným autom, resp. multikárou s tuhými nebezpečnými odpadmi, zbieranými a dovážanými z a do skladovacej miestnosti 06 a ako prístup do skladov prázdnych obalov.

06 – Sklad nebezpečného tuhého odpadu

Je vo vnútornom priestore, na ploche 25 m², s prístupom vrátami z manipulačného priestoru 05. Slúži na zber a skladovanie nebezpečných tuhých odpadov v 4 ks kontajneroch o kapacite 4 x 800 l. Ďalšie dva kontajnery sú pre potreby obehu, pri zneškodňovaní zaplnených kontajnerov. Celkové skladované množstvo 3 600 l, v rozsahu:

- opotrebované vazelíny (800 l),
- zaolejované tkaniny (800 l),
- znečistené olejové filtre (800 l),
- zaolejovaný železný šrot (800 l).

07 – Sklad prázdnych nevratných obalov

Je vo vnútornom priestore, na ploche 25 m², s prístupom vrátami z priestoru 05. Slúži na skladovanie nevratných obalov, ktoré sú skladované v oceľových regáloch.

08 – Sklad prázdnych vratných obalov

Je vo vnútornom priestore, na ploche 32 m², s prístupom vrátami z priestoru 07. Slúži na skladovanie prázdnych vratných obalov, ktoré sú skladované v oceľových stojanoch. Prázdne plastové kontajnery 1 000 l sú skladované v troch vrstvách a na ostatné drobné vratné obaly sú oceľové regály.

09 – Garáž vysoko zdvižného vozíka

Je vo vnútornom priestore, na ploche 13,5 m², s prístupom vrátami z vonkajšieho priestoru.

Akumulátorovňa

Nachádza sa v areáli servisného strediska dopravy v lome. Tvoria ju 3 miestnosti:

1) miestnosť nabíjania a skladovania akumulátorov

- steny s olejovým náterom a kyselinovzdorným obkladom do výšky 1,3 m
- podlaha kyselinovzdorná, vyspádovaná do havarijnej kyselinovzdornej šachty
- odvetranie otváracím svetlíkom a ventilátorom
- identifikačné listy nebezpečných odpadov
- prevádzkový poriadok, prevádzkový denník, hasiaci prístroj

2) vstupná miestnosť

3) miestnosť nabíjaciach agregátov

- steny s olejovým náterom a kyselinovzdorným obkladom do výšky 1,3 m
- podlaha kyselinovzdorná vyspádovaná do havarijnej kyselinovzdornej šachty
- hasiaci prístroj
- odvetranie prirodzené
- skladované látky - akumulátorová kyselina 20 litrov
 - odpadové akumulátory v 2 ks PP sudy á 500 litrov
 - olovené batérie max. 0,9 ton
 - niklovo-kadmiové batérie max. 0,1 ton

Umyváreň vozidiel

Nachádza sa v areáli servisného strediska dopravy v lome. Pozostáva z:

- umývací box s keramickým obkladom po strop
- podlaha betónová, vyspádovaná do vpuste, ktorá vedie na lapač ropných látok pri ČS na naftu
- teplovodný tlakový čistiaci stroj
- prostriedky pre prípad havárie (sorbent, vrecia, nádoby, metly, lopata, handry, OOPP)
- hasiaci prístroj
- skladovaná látka - nafta 20 litrov

- čistiaci prostriedok (obsahujúci 0,5 – 2 % NaOH) 5 litrov

Skladovanie škodlivých látok - AREÁL ZÁVODU

Skladovacie nádrže EVO

- v areáli závodu
- časti:
 - a) stojaté oceľové nádrže priemeru 7 m, výška 9 m – 2 ks á 300 m³
 - b) havarijná nádrž pre stojaté oceľové nádrže
 - železobetónová s izoláciou proti RL (Ekoplast hr.1mm)
 - 75 % objemu skladovaného množstva EVO
 - dno vyspádované do zbernej nádrže
 - c) zberná nádrž pre stojaté oceľové nádrže – izolovaná proti RL (Ekoplast hr.1mm)
 - d) oceľový prístrešok v mieste stáčania
 - e) spevnená plocha v mieste stáčania - zabezpečená proti úniku RL (Ekoplast hr.1mm)
 - vyspádovaná do samostatnej havarijnej nádrže
 - f) havarijná nádrž pre miesto stáčania - 3 komorová spolu 11,5 m³
 - 25 % objemu autocisterny
 - železobetónová, izolovaná proti RL (Ekoplast hr.1mm)
 - zvnútra PP vodotesná vaňa na ochranu betónu
 - signalizácia výskytu RL
 - g) priestory pre čerpaciu techniku - v murovanom prístavku
- spevnené plochy pri nádržiach EVO sú odvodnené cez dažďové vpuste a lapač ropných látok do dažďovej kanalizácie
- doprava EVO do nádrží cisternami.

Sklad intenzifikátorov mletia cementu

Skladovanie intenzifikátora mletia cementu je vykonávané vo 2 uskladňovacích nádržiach umiestnených v sklade intenzifikátora mletia cementu, 1 pre potreby starej cementovej mlynice a 1 pre potreby novej cementovej mlynice. Uskladňovacie nádrže sú typové (typ 25 – Aquafлот Nitra. Užitočný objem uskladňovacích nádrží je 2 x 25,2 m³, havarijných nádrží 2 x 25,5 m³. Každá uskladňovacia nádrž je vložená do havarijnej nádrže, všetky vstupy a výstupy do uskladňovacej nádrže sú riešené cez jej strop. Každá uskladňovacia nádrž je vybavená :

- stáčacím potrubím
- odvzdušňovacím potrubím
- bezpečnostným prelivom zaústeným do havarijnej nádrže
- revíznym otvorom
- odberným potrubím
- sacím potrubím dávkovacieho zariadenia
- dávkovacím zariadením
- výtláčnym potrubím dávkovacieho zariadenia
- ultrazvukovým snímačom výšky hladiny
- hladinovým snímačom havarijnej nádrže

Dávkovanie intenzifikátora mletia cementu pre potreby starej mlynice je pomocou 2 dávkovacích čerpadiel o výkone 2 x 25,2 kg/hod a dopravnou výškou 26 m, pre potreby novej mlynice je pomocou 1 dávkovacieho čerpadla o výkone 36 kg/hod a dopravnou výškou 26 m. Vetrание každej nádrže je pasívne, pomocou vetracieho potrubia vyústeného na fasádu objektu, vo výške 3,85 m.

Doprava intenzifikátora mletia cementu z uskladňovacích nádrží do jednotlivých mlyníc sa vykonáva pomocou 3 stabilných dávkovacích potrubí. 2 pre potreby starej cementovej mlynice o celkovej dĺžke k mlynu č.1. – 36 m, k mlynu č.2. -52,5 m a 1 pre potreby novej cementovej mlynice o dĺžke 85,5 m.

Stáčacie i dávkovacie potrubia sú tepelne izolované polyuretánovou izoláciou, ktorá je obalená hydroizolačnou fóliou Fatrafol 810. Dávkovacie potrubia sú zabezpečené proti zamrznutiu tepelnou izoláciou a automatickým vyhrievacím systémom.

Ďalšie miesta skladovania škodlivých látok

- v dielňach, kompresorovni, v priestoroch mlyníc a rotačnej pece, baliarni, skladoch, laboratóriu, vlečke, administratívnej budove
- ide o oleje, mazivá, chladiace zmesi, čistiace prostriedky, chemikálie
- látky sú uložené v sudoch 200 l uložených v záchytných vaničkách (oleje) alebo uložené v pôvodných obaloch (chemikálie, mazivá, čistiace prostriedky...)

e) Vodné hospodárstvo:

e.1) Odber vody

Studňa S 1 v závode

- betónové skruže priemeru 1,5 m, hĺbka 10 m
- pásмо hygienickej ochrany 1.stupňa, oplotené, uzamykateľná brána, obvodový múrik
- charakter vody: pitná
- využitie: pitná, úžitková, chladiaca, technologická, požiarne voda
- príslušenstvo: čerpacia stanica, výtlačný rad, vodojem, zásobovací rad
- sledovanie kvality pitnej vody - odberové miesta – studňa S1
- doporučený odber - 12,5 l/s
- skutočný ročný odber – 207 600 m³ za r.2012
- evidencia spotreby- mesačne odpisom vodomera na výtlačnom potrubí z čerpacej stanice
 - na vodomeroch v surovinovej a cementovej mlynici
- spotreba:
 - 1) chladiaca (na chladenie prevodoviek strojných zariadení)
 - rotačná pec RP.....500 m³/rok
 - surovinová mlynica OM I.....40 000 m³/rok
 - surovinová mlynica OM II.....25 000 m³/rok
 - cementová mlynica CM I.....51 000 m³/rok
 - cementová mlynica CM II.....300 m³/rok
 - SPOLU.....116 800 m³/rok
 - 2) technologická (na chladenie odpadových plynov v stabilizátore vodnou sprchou, vyparí sa)....70 000 m³/rok
 - 3) pitná, sociálna.....20 000 m³/rok

Studňa S 2 v lome

- kopaná studňa nad skladoch výbušnín
- pásмо hygienickej ochrany 1.stupňa, oplotené, uzamykateľná brána
- charakter vody: úžitková
- využitie: úžitková, technologická, požiarne voda
- príslušenstvo: gravitačné prírodné potrubie, vnútorné rozvody
- sledovanie kvality vody
- výdatnosť 3,6 l/s

- evidencia spotreby: mesačne odpisom vodomera v sociálnej budove
- povolené množstvo 3,5 l/s, 1 300 m³/rok

e.2) Odvádzanie odpadových vôd

Závod

Kanalizácia splašková - odvádza splaškové vody zo závodu do verejnej kanalizácie

- množstvo 20 000 m³/rok
- množstvo je merané v mernej šachte (Nivosonar)

Dažďová kanalizácia - odvádza dažďové vody z ciest, spevnených plôch, striech, územia nad závodom

- vody sú zaústené do hlavnej stoky A, ďalej dláždeným rigolom do rieky Vlára cez výpustný objekt
- odvádza chladiace vody zo starej cementovej mlynice CM I (51 000 m³/rok)
- množstvo a kvalita chladiacich vôd je merané štvrťročne na vyústení vôd z cementovej mlynice

Zmluva o odvádzaní splaškových vôd verejnou kanalizáciou:

- povolené množstvo 30 000 m³/rok, merať Nivosonaram
- povolené koncentrácie: BSK = 352 mg/l
CHSK = 783 mg/l
NL = 359 mg/l
N-NH₄⁺ = 20,2 mg/l
P = 6,5 mg/l
Teplota = 40 °C
- kontroly náhodné, bodovou vzorkou, v šachte pred napojením na verejnú kanalizáciu

Zmluva o odvádzaní a zneškodňovaní odpadových vôd zo žumpy – nie je

- vody odváža externá organizácia na základe objednávky

Lom

Kanalizácia splašková - odvádza splaškové vody zo sociálnych zariadení servisného strediska

- ústí do žumpy

Žumpa - objem 25 m³

- vyváža externá organizácia do šachty kanalizačného zberača č.5 vedľa sušiarne trosky
- skúška tesnosti v roku 2001

Dažďová kanalizácia - vody zo spevnených plôch a umyvárne vozidiel ústia do dažďovej kanalizácie

- na čistenie vôd je zabudovaný odlučovač ropných látok KX – 10
- predčistené vody sú odvedené do cestného rigolu

Zmluva o odvádzaní a zneškodňovaní odpadových vôd zo žumpy – nie je

- vody odváža externá organizácia na základe objednávky .

f) Monitoring vôd

Monitoring podzemných vôd

- novovybudované vrty (jún 2000): v oblasti servisného strediska v lome MC-1

- studňa v lome S2
- nové vrty v okolí skladovacích nádrží LVO (november 2003) HV-1, HV-2, HV-3
- referenčný monitorovací bod nad závodom nie je, využíva sa bod PR-1 (povrchový tok – drenáž nad závodom)
- referenčné analýzy:
 - jún 2000 pre vrty MC-1
 - ukazovatele pH, O₂, SiO₂, Na, K, NH₄⁺, Ca, Mg, Sr, Mn, Fe, Cl⁻, SO₄²⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, HCO₃⁻ CHSK_{Mn}, NEL
 - december 2003 pre vrty HV-1, HV-2, HV-3
 - ukazovatele pH, vodivosť, Zn, Cu, NH₄⁺, Ca, Mg, Pb, Mn, Fe, Cl⁻, SO₄²⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, F⁻, RL, CHSK_{Mn}, NEL
- rozsah analýz - ukazovatele :
 - pre vrty MC-1pH, vodivosť, teplota, O₂, NEL, Cl⁻, SO₄²⁻
 - pre vrty HV-1, HV-2, HV-3pH, vodivosť, CHSK_{Mn}, NEL, Cl⁻, RL, SO₄²⁻
- početnosť analýz – 2 x ročne

Monitoring povrchových vôd

- povrchový tok (drenáž) pretekajúci cez areál závodu, nad a pod závodom PR-1, PR-2
- povrchový tok Vlára, nad a pod závodom PR-3, PR-4
- referenčné analýzy:
 - jún 2000 pre PR-1, PR-2, PR-3, PR-4
 - ukazovatele pH, O₂, SiO₂, Na, K, NH₄⁺, Ca, Mg, Sr, Mn, Fe, Cl⁻, SO₄²⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, HCO₃⁻ CHSK_{Mn}, NEL
 - rozsah analýz - ukazovatele pH, vodivosť, teplota, O₂, NEL, Cl⁻, SO₄²⁻
- početnosť analýz – 2 x ročne

g) Ochrana ovzdušia:

Výrobu cementu možno rozdeliť do nasledovných fáz :

- ťažba suroviny a príprava surovinovej zmesi
- mletie a homogenizácia suroviny
- mletie uhlia
- výpal slinku
- sušenie trosky
- mletie cementu a expedícia

Príprava surovín

Výrobný proces začína ťažbou suroviny v lome. Naťažaná surovina (vápenec, slienité vápence a sliene) je nákladnými autami dopravovaná do násypky s obsahom 60 m³. Výkon novej drviarne je 370 – 450 t.h⁻¹. Podrvená surovina je pásovou dopravou zavážaná cez vzorkovaciu stanicu na predhomogenizačnú skládku. Vzorky suroviny sú po spracovaní vo vzorkovacej stanici zasielané automatickou potrubnou poštou do laboratória na RTG analýzu. Na základe výsledkov analýzy je riadené zavážanie násypky drviarne nákladnými autami z jednotlivých ložísk. Predhomogenizačná kruhová skládka (systém Chevron) slúži na predhomogenizáciu podrvenej surovinovej zmesi. Užitočný obsah skládky je cca 20 000 t. Z predhomogenizačnej skládky je surovinová zmes dopravným pásom dopravovaná do zásobníkov pri mlynici suroviny. Do týchto zásobníkov je dopravovaná i surovina, korekčný vápenec, luženec a sadrovec z jestvujúcej (starej) drviarne. Vo vzorkovacej stanici je inštalovaný kladivový drvič KDV 400 x 300 s výkonom 3 t.h⁻¹ a kotúčový mlyn KTM 300 s rovnakým výkonom.

Mletie a homogenizácia suroviny

Jednotlivé surovinové komponenty sú zo zásobníkov zavážané do trojice prevádzkových zásobníkov v mlynici suroviny. V mlynici suroviny sú inštalované dve mlecie jednotky s pneumatickým obehom $\varnothing 3 \times 6$ m. Výkon mlecej jednotky je 50 – 55 t.h⁻¹. Na sušenie suroviny v mlynici sa využíva odpadový vzduch z chladiča slinku. Zomletá surovina je dopravovaná do homogenizačného sila s kapacitou 6 000 t surovinovej múčky.

Mletie uhlia

Mlynská jednotka pozostáva z vertikálneho mlyna so vstavaným triedičom, obehového ventilátora, filtračného zariadenia a zásobníkov na uhlie alebo antracit. Výkon mlecej jednotky je 7 - 13 t.h⁻¹ pri vstupnej vlhkosti uhlia 7 – 12 %..

Výroba slinku

Z homogenizačného sila je zhomogenizovaná surovinová múčka dopravovaná do medzizásobníka a z neho do výmenníka rotačnej pece. Odpadové plyny z chladiča slinku sa využívajú na sušenie suroviny v mlynici suroviny, na sušenie trosky a na sušenie uhlia, resp. antracitu v mlynici uhlia. Na odprášenie odpadových plynov z výmenníka, roštového chladiča a mlynov suroviny sa využíva elektrostatický odlučovač (EO). Pred EO je predradený stabilizátor (kondicionér), ktorý slúži na úpravu (chladenie a vlhčenie) plynov.

Rotačná pec má kombinovaný horák pre spaľovanie :

- 100 % zemného plynu
- 100 % čierneho uhlia resp. kvalitného hnedého uhlia v práškovom stave
- kombináciu uhlia a plynu oba v rozsahu 0 – 100 %
- kombináciu uhlia a oleja oba v rozsahu 0 – 100 %
- kombináciu uhlia a TAP oba v rozsahu 0 – 40 %

Kalcinačné horáky sú prispôsobené na spaľovanie :

- zemného plynu
- práškového uhlia

Odpadové pneumatiky sa dávajú do prechodovej komory v množstve max.1089 kg/h.

Parametre horákov linky rotačnej pece

Pecný horák kombinovaný pre spaľovanie ČU, ZP,TAP a LVO v rozmedzí 0 – 100 %:

Typ horáka	MAS/5KO.EG.SO.X
Maximálny tepelný výkon	97,2 GJ (pri spaľovaní ČU) 92,88 GJ (pri spaľovaní ZP)
Regulačný rozsah uhlie	1 : 5
Regulačný rozsah plyn	1 :10
Regulačný rozsah olej	1 : 8
Regulačný rozsah TAP	1 : 4
Kalcinačný horák (2 ks) pre spaľovanie ČU a ZP v kalcinačnom kanále v rozmedzí 0 – 100 %:	
Typ horáka	UNICO-CAL-KO.Eg-1000/3
Maximálny tepelný výkon	38,25 GJ (pri spaľovaní ČU) 6,30 GJ (pri spaľovaní ZP)
Regulačný rozsah	1 : 6

Sušenie trosky

V sušiarňi trosky je inštalovaný bubnový sušič trosky s výkonom 25 t/h trosky o vstupnej vlhkosti 10 % a výstupnej vlhkosti do 3 %. Na sušenie sa používajú hlavne odpadové plyny z chladiča slinku. V prípade ich nedostatku sa môže používať na vykurovanie zemný plyn v rozsahu 0 – 100 %.

Mletie cementu (slinku)**Stará mlynica**

Slinok spolu so sadrovcom a troskou a ďalšími prísadami sa zomieľa v jednom predmieľacom a vo dvoch domieľacích mlynoch. Výkon predmieľacieho mlyna je 70 t.h^{-1} a výkon domieľacích mlynov je $2 \times 35 \text{ t.h}^{-1}$. Odprášenie mlynov je zabezpečené filtračnými jednotkami FVU 12/600 a FVU 8/400. Dopravné cesty krupice a triedič SEPOL sú odprášené pomocou filtra FVU 8/400 a dopravné cesty slinku a sadrovca do mlynice cementu pomocou hadicového filtra FH 6.

Nová mlynica

Slinok a prísady sa spolu zomieľajú v dvojkomorovom guľovom mlyne ($4 \times 13,75\text{m}$). Výkon mlyna je 80-85 t/hod pri jemnosti 3 500 Blaine. Materiál z mlyna je dopravovaný do triediča PRESEP typu VTP 2700, kde sa oddelí hotový produkt od tzv. vratnej krupice. Vratná krupica sa vracia na domieľanie späť do mlyna, hotový produkt je dopravovaný pomocou elevátora a uzavretého - trubkového pásu na cementové silá. Odprašovanie je zabezpečené textilnými filtrami vo všetkých technologických uzloch, v ktorých sa uvoľňuje prach.

Silá na cement

Cement z oboch mlyníc je potom pomocou závitových dopravníkov (šnekov) distribuovaný do jednotlivých cementových síl. Aj tu je odprašovanie zabezpečené textilnými filtrami.

Expedícia cementu

Cement je zo síl expedovaný buď priamo ako voľne ložený do áut a vagónov, alebo cez baliacu linku balený do vriec a paletizačnú linku na palety. Takto je pripravený na expedíciu do áut alebo vagónov. Odprášenie miest balenia a expedície zabezpečujú textilné filtre.

V prevádzke sú nasledujúce zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sú odprášené filtračnými jednotkami:

Evidenčné číslo výduchu	Názov technologického zariadenia	Typ inštalovaného odlučovača	Výška výduchu	Priemer výduchu
			m	mm
1	Drviareň suroviny-nová	HSL 1500 18/18 GZ	6,55	450
2	Doprava do PHS	SLF 1500 2/2 SZ	1,9	500
3	Vzorkovacia stanica	SLF 1500 10/18 GZ	8,6	315
4	Presyp z PHS	HSL 1500 - 16/18 GZ	6,5	315
5	Drviareň suroviny-stará	FKA 4/200	33	600
6	Doprava suroviny do HS	SLF 1500 20/18 GZ	57	600
7	Doprava suroviny z HS	SLF 1500 16/18 GZ	12,6	315
8	Rotačná pec a chladič	EO EKH 1-23-9	30	2600
9	Doprava odpraškov z EO	SLF 1500 8/8 GZ	16	175
10	Doprava slinku do síl	SLF 1500 18/18 GZ	15,00	700
11	Silá na odprašky	TLF 1500-1/1 GBA	34,25	455

12	Silá slinku vrch č.1	TLF15 1500 - 4b/2+4/1 GZ	45,00	450
13	Silá slinku vrch č.2	TLF15 1500 - 4b/1 GZ	45,00	500
14	Silá slinku spodok	FKA 12/300 A	22,00	500
15	Silá slinku spodok	FKA 4/200	22,00	315
16	Predmieľací mlyn č.3	FVU 12/600	24,00	800
17	Domieľací mlyn č.1	FVU 8/400	35,00	1000
18	Domieľací mlyn č.2	FVU 8/400	35,00	1000
19	Doprava krupice CM 1	FVU 8/400	11,00	600
20	Doprava slinku a sadrovca CM1	EFP-1-25-121-D4	16,00	540
21	Baliaci stroj - doprav.cesty	FVU 4/200	17,00	700
22	Baliaci stroj	HSL 1500-20/18GZ	17,00	700
23	Paletizačná linka	HSL 1500 16/18 SZ	10,20	500
24	VLC vagóny	FVU 37	16,00	250
25	Mlynica uhlia	BETH PULS 6.7x4.4.10	36,00	800
26	Sušiareň trosky	JET PULS RP-12-640-D40	21,40	1400
27	Troska do sušiča	RP-10-99-D4	17,40	560
28	Troska zo sušiča	RP-10-99-D4	21,10	560
29	Zásobník odpraškov CM 1	SLF 1500 - 14/18 GZ	23,55	355
30	Malé silá	SLF 1500 - 3/1 GZ	27,90	400
31	Veľké silá	TLF 1500 - 2/2 GZ	31,60	500
32	VLC 2 – mimo prevádzky	HFT 12 21 5 (316)	31,00	250
33	VLC 1– mimo prevádzky	HFT 20 36.6 (317)	31,00	250
34	VLC 3 – mimo prevádzky	HFT 20 36.6 (318)	31,00	180
35	Doprava slinku do CM 1+exp.	HSL-1500-16/18	8,00	560
36	Doprava slinku do CM 2	EFP-1-3,0-100-D4	12,30	600
37	Elevátor CM 2	EFP-1-2,4-88-C3-D4	18,10	1250
38	Mlyn CM 2	EFP-1-3,5-510-D4	18,20	1250
39	Triedič CM 2	EFP-1-3,5-645-D4	12,20	1400
40	Zásobník prísad CM 2	EFV-1-2,4-88-C3-D4	24,50	475
41	Malé silá z CM 2	EFV-1-1,3-36-B2-D4	26,50	450
42	Pás produktu z CM 2	EFV-1-2,4-72-C2-D4	42,00	600
43	Malé silá z CM 2	EFV-1-2,4-36-C2-D4	25,50	300
44	Veľké silá z CM 2	EFV-1-1,3-64-C2-D4	29,00	400
45	TAP zásobník	EPF-1-3-120-D4	11,80	560
46	TAP presyp	EPF-1-3-36-D4	17,20	315
47	VLC zo sila č.11	EFV-1-1.8-36-C3-D4	9,80	250
48	VLC zo sila č.12	EFV-1-1.8-36-C3-D4	10,10	250
49	VLC zo sila č.13.14	EFV-1-1.3-64-C2-D4	9,10	250
50	Odprašky z By-pass	SFDB 02/03-A-01	12,50	300x300
51	Presyp slinku	TLFD 1500-1/1 SBA	10,00	500x500
52	Doprava do sila č.15	HSL C 1500-4/18GZ	21,70	250
53	VLC zo sila č.15	stdb 05/07-b-02	8,00	400
54	Silo č.15	HSL C 1500-10/18GZ	58,20	250
55	popolčekové silo č.1	HSL D 1500-5/9 VBA	33,72	125x195
56	popolčekové silo č.2	HSL D 1500-5/9 VBA	33,72	125x195
57	popolčekové silo č.3	HSL D 1500-5/9 VBA	33,72	125x195
58	popolčekové silo č.4	HSL D 1500-5/9 VBA	33,72	125x195

Ťažba surovín

Základnými surovinami na výrobu cementárskeho slinku sú vápence, slienité vápence a púchovské sliene. Dobývanie surovín je povrchovým spôsobom. Rýpatel'né horniny sú rýpané a nakladané lopatovými rýpadlami na nákladné autá a odvážané na ďalšie spracovanie do drviarne.

Ťažšie rozpojitel'né horniny sú rozpojované trhacími prácami malého alebo veľkého rozsahu.

Vrtacie práce pre odstrel'y sú vykonávané vrtacou súpravou Hausher HBM 60.

Ťažba surovín je zabezpečovaná nasledujúcimi mechanizmami:

- vrtacia súprava Hausher
- lopatové rýpadlá
- rýpadlo POCLAIN
- nakladače CAT
- nákladné autá.

Doprava v lome je vykonávaná v prevažnej miere po asfaltových komunikáciách. Vrtacia súprava Hausher je vybavená zariadením na odsávanie a zachytávanie vrtnej múčky, pozostávajúce z ventilátora s hydraulickým pohonom a textilného filtra. Objemový prietok odsávaného vzduchu je 1800 m³/h a hmotnostná koncentrácia 20 mg/m³.

Lom je miestom so vznikom sekundárnej prašnosti, hlavne v suchom letnom období. Obmedzovanie prašnosti je riešené pravidelným skrúpaním lomových komunikácií a pracovných etáží.

Drviareň suroviny - nová

Surovinové komponenty z jednotlivých ložiskových úsekov sa dovážajú do násypky novej drviarne osadenej kladivoodrazovým drvičom typ OKD s výkonom 370 až 440 t/h. V drviarni je inštalovaný článkový podávač ťažkého prevedenia s výkonom 250 až 450 t/h a zberný dopravník s výkonom 25 t/h. Odprášenie drviča a dopravných zariadení je zabezpečené lamelovým filtrom HERDING typ HSL 1500 18/18 GZ.

Parametre filtra č.1 :

- | | |
|--|-------------------------|
| - Objemový prietok filtrovanej vzdušniny | 8600 m ³ /h |
| - Veľkosť filtračnej plochy | 137,5 m ² |
| - Hmotnostná koncentrácia | do 10 mg/m ³ |

Doprava do predhomogenizačnej skládky a vzorkovacia stanica

Doprava podrvenej suroviny z drviarne do vzorkovacej stanice je zaústená vodorovným pásovým dopravníkom a šikmým dopravným pásom. Vo vzorkovacej stanici je inštalovaný kladivový drvič KDV 400 x 300 s výkonom 3 t/h a kotúčový mlyn KTM 300. Medzi ďalšie technologické zariadenia patrí homogenizátor. Vzorky materiálu sú do laboratória závodu dopravované potrubnou poštou. Odprášenie technologického zariadenia dopravných ciest zabezpečuje lamelový filter HERDING SLF 1500-2/2 SZ a vzorkovacej stanice lamelový filter HERDING typ SLF 1500-10/18 GZ.

Parametre filtrov č.2 a č.3:

- | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| - Objemový prietok filtrovanej vzdušniny | 4757 m _n ³ /h | 3000 m _n ³ /h |
| - Veľkosť filtračnej plochy | 60 m ² | 40 m ² |
| - Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m _n ³ | do 10 mg/m _n ³ | |

Predhomogenizačná skládka

Predhomogenizačná skládka s užitočným obsahom 20000 ton slúži na homogenizáciu podrvenej surovinovej zmesi. Skládka je vybavená otočným zakladačom a mostovým škrabákom. Na odprášenie spodného odberu je použitá filtračná jednotka HERDING typ HSL 900 – 8/18 SZ. Očistená vzdušnina z tohto filtra sa vracia do pracovného ovzdušia.

Parametre filtra:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	3000 m ³ /h
- Veľkosť filtračnej plochy	36,32 m ²
- Hmotnostná výstupná koncentrácia	do 10 mg/m ³

Doprava z predhomogenizačnej skládky

Z predhomogenizačnej skládky je surovina odoberaná a dopravovaná systémom dopravných pásov do zásobníkov pri jestvujúcej mlynici suroviny. Dopravný výkon pásov je 250 t/h. V trase dopravných pásov je presýpacia stanica, v ktorej je inštalovaný filter HERDING HSL 1500 16/18 GZ, ktorý slúži na odprášenie presypu pásových dopravníkov.

Parametre filtra č.4:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	10 000 m ³ /h
- Veľkosť filtračnej plochy	36,32 m ²
- Hmotnostná výstupná koncentrácia	do 10 mg/m ³

Dávkovanie a doprava sadrovca vrátane Fe prísad

Pozostáva z násypky, článkového podávača a jednovalčekovej priebežnej váhy, zabudovanej do dopravného pásu. Vzhľadom na vlhkosť dávkovaného a dopravovaného materiálu (do 10%) prevádzka nie je miestom prašnosti.

Drvenie suroviny - stará

Stará (jestvujúca) drviareň zostala na drvenie korekčného vápenca a ako rezerva pre prípady porúch a opráv. Je vybavená kladivovalcovým drvičom s výkonom 350 t/h. Pásová doprava z jestvujúcej drviarne do závodu sa využíva na dopravu sadrovca a Fe prísad a na dopravu suroviny podrvenej v kladivovalcovom drviči. Výsypka drviča je odprášená textilným filtrom FKA 4/200.

Parametre filtra č.5:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	4820 m ³ /h
- Teplota filtrovanej vzdušniny	14°C
- Veľkosť filtračnej plochy	200 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Mletie suroviny, obehová mlynica I. a II.

Slieň, vápenec a korekčná surovina sa zo surovinových zásobníkov pri mlynici suroviny dopravuje do prevádzkových zásobníkov nad mlynom pásovými dopravníkmi a korčekovým elevátorom. Zo zásobníkov sa ďalšia doprava uskutočňuje dávkovacími váhami a dopravnými pásmi do mlynov s výkonom 50 t/h. V mlynskom okruhu je zaradený triedič a dvojica rýchlych cyklónov. Z mlynice do homogenizačnej sila sa doprava uskutočňuje mechanickými a pneumatickými dopravníkmi. Vzhľadom na vysokú vlhkosť suroviny (4,6 %) sú do mlynice privádzané odpadové plyny z roštového chladiča, ktoré po odovzdaní tepelnej energie o teplote cca 85°C sú prostredníctvom ventilátora potrubím odvádzané na

odprášenie do elektrického odlučovača. Obeh zmesi: vzduch + surovinová múčka v mlecom systéme zabezpečujú radiálne ventilátory DL 2000 s nasledovnými parametrami:

- $Q_1 = 23,9 \text{ m}^3/\text{s}$; $p_{c1} = 7100 \text{ Pa}$; $N_1 = 250 \text{ kW}$; $n_1 = 990/\text{min}$
- $Q_2 = 23,9 \text{ m}^3/\text{s}$; $p_{c2} = 6910 \text{ Pa}$; $N_2 = 230 \text{ kW}$; $n_2 = 984/\text{min}$

Doprava surovinovej múčky do homogenizačného sila

Z jestvujúcej rekonštruovanej pneumatickej mlynice je surovinová múčka dopravovaná šnekovými dopravníkmi a korčekomým elevátorom do zaväzacieho pneumatického žľabu v hornej časti sila. Dopravné cesty zomletej suroviny a horná časť sila sú odprášené pomocou lamelového filtra HERDING SLF 1500-20/18 G.

Parametre filtra č.6:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny $6500 \text{ m}^3/\text{h}$
- Teplota filtrovanej vzdušniny 30°C
- Veľkosť filtračnej plochy 80 m^2
- Hmotnostná koncentrácia do $10 \text{ mg}/\text{m}^3$

Homogenizačné silo s kapacitou 6 000 t je vybavené čeriacim zariadením. Pod silom je zabudovaný vážiaci zásobník.

Doprava a skladovanie odpraškov

By-passové odprašky sú dopravované reťazovým dopravníkom do zásobníkov, ktoré sa v minulosti využívali na uskladnenie mletých vápencov. Na odprášenie zásobníkov slúži filter TLF 1500-1/1 GBA s výduchom do pracovného prostredia.

Doprava surovinovej múčky z homogenizačného sila

Z vážiaceho zásobníka zomletá surovina postupuje cez rotačnú váhu a pneumatický dopravný žľab s menovitým výkonom $136 \text{ m}^3/\text{h}$ do pecného výmenníka. Na odprášenie dopravných ciest je použitý lamelový filter HERDING SLF 1500-16/18 GZ.

Parametre filtra č.7:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny $5000 \text{ m}^3/\text{h}$
- Teplota filtrovanej vzdušniny 20°C
- Veľkosť filtračnej plochy 64 m^2
- Hmotnostná koncentrácia do $10 \text{ mg}/\text{m}^3$

Linka rotačnej pece

Odprášenie rotačnej pece a chladiča slinku

Priemerný výkon pecnej linky je 1200 ton slinku za deň, maximálny výkon je 1300 ton za deň. Pecná linka pozostáva z päťstupňového cyklónového výmenníka typ LUCE 5 ST 2/370. 460 s kalcinačným kanálom KKN-AS s prívodom terciárneho vzduchu a redukcie NOx, z rotačnej pece o priemere 3,4 m a dĺžke 46 m a roštového chladiča RCH 30 s roštnicami a s odrazovým drvičom slinku, inštalovaným na konci chladiča. Redukcia hladiny NOx je zaistená pomocou riadenej redukčnej zóny v spodnej časti. Znížením objemového prietoku spaľovacieho (terciárneho) vzduchu do spodnej časti kalcinačného kanála, kde sú inštalované kalcinačné horáky v dvoch rovinách sa vytvorí oblasť, kde je kalcinačné palivo (uhlie) spaľované s miernym nedostatkom vzduchu. Súčasťou linky RP je stabilizátor a elektrostatický odlučovač (EO). Jedná sa o horizontálny trojsekciový elektrostatický odlučovač ZVVZ Milevsko typ EKH 1-23-9-3-7-3. Odpadový vzduch v koncovej časti chladiča slinku je najskôr zbavený hrubších častí prachu v dvojici cyklónov DN 2600 a následne privedený do potrubia pred stabilizátor. Odpadové plyny sú zaústené do komína

s výškou 30 m, v ktorom je inštalovaný AMS na monitorovanie TZL, NO_x, CO a TOC + meranie prietoku, teploty a tlaku odpadových plynov. Na odprášenie linky rotačnej pece, vrátane roštového chladiča slinku a mlynice suroviny je určený elektrostatický odlučovač.

Parametre filtra č.8:

- Typ EO	EKH 1-23-9-3-7-300-2-2-D-L
- Počet sekcií (komôr)	3
- Typ vysokonapäťových (VN) elektród	1 komora : hrotové 2 komora : hrotové 3 komora : asteroid
- Spôsob oklepu	programový
- Výber programu 0 – 9	obsluhou
- Nastavenie parametrov programu	po uvoľnení heslom

Spôsob riadenia VN:

- Program 0 – 8
- Optimalizácia na limit úletu do 10 mg/m_n³
- Ručné

Doprava odpraškov z elektrostatického odlučovača je možná dvoma dopravnými cestami. Jedna využíva medzizásobník (V = 100 m³) a pomocou šnekových a korčkových dopravníkov dopravuje odprašky do starej cementovej mlynice. Ďalšia cesta pozostávajúce zo šnekových a korčkových dopravníkov. Slúžia na dopravu odpraškov do homogenizačného sila. Na odprášenie korčkového elevátora je použitý lamelový filter HERDING SLF 1500-8/8 GZ.

Parametre filtra č.9:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	1000 m _n ³ /h
- Teplota filtrovanej vzdušniny	15°C
- Veľkosť filtračnej plochy	17,2 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m ³

Odprašky z elektrostatického odlučovača môžu byť dopravované do prevádzkového zásobníka na starej mlynici cementu. Zásobník a dávkovacia váha sú odprášené pomocou lamelového filtra HERGING.

Parametre filtra č.29:

- Typ	SLF 1500 – 14/18 GZ
- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	2091 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	30°C
- Veľkosť filtračnej plochy	48 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

By-pass

Zariadenie by-passu odoberá za pecou časť pecných plynov a po ich ochladení a odlúčení odpraškov sa plyny vracajú späť za pecný ventilátor pre využitie zostatkového tepla a absorpciu zvyšku SO₂ v mlynici suroviny. Po priechode mlynicami suroviny budú spoločne s ostatnými pecnými plynmi odprášené v elektrostatickom odlučovači za pecnou linkou.

Na elektrostatickom odlučovači sa prevádzka 5 % by-passu prejaví zvýšením množstva odprašovaných plynov o 12 615 Nm³/hod chladiaceho vzduchu privedeného pre ochladenie by-passových plynov do komory a pre dochladenie pred hadicovým filtrom. By-passové

odprašky odlúčené v hadicovom filtri sú všetky bezo zbytku využité v procese mletia cementu.

Technologické parametre zariadenia :

percento by-passových plynov	3 % by-pass	5 % by-pass
Množstvo plynov z pätného kusu	1 065 Nm ³ /h	1 770 Nm ³ /h
Teplota plynov z pätného kusu	1 170°C	1 170°C
Množstvo chladiaceho vzduchu do komory	3 150 Nm ³ /h	6 415 Nm ³ /h
Teplota schladených plynov za komorou	350°C	350°C
Teplota chladiaceho vzduchu	20°C	20°C
Množstvo dochlazovacieho vzduchu	3 255 Nm ³ /h	6 200 Nm ³ /h
Množstvo dochladených plynov pred filtrom	7 470 Nm ³ /h	14 385 Nm ³ /h
Teplota dochladených plynov pred filtrom	220°C	220°C
Množstvo prachu	nom. 670 kg/h max. 900 kg/h	nom. 1120 kg/h max. 1500 kg/h

Doprava a dávkovanie uhlia do RP

Začína zariadením dopravy a dávkovaním uhlia pod zásobníkom mletého uhlia a končí na vstupe do horákov rotačnej pece. Zariadenie pozostáva z dávkovacieho zariadenia a potrubného rozvodu uhoľného prášku. Súčasťou linky je i dúchadlo dopravného vzduchu.

Prívod pecných plynov do mlynice uhlia

Prívod pecných plynov do mlynice uhlia slúži na využitie tepelného obsahu odpadových plynov z linky rotačnej pece na sušenie uhlia v mlynici uhlia. Potrubná trasa začína za výtlakom pecného ventilátora. V potrubnej trase je zaradený suchý vírový odlučovač SVG, v ktorom dochádza k odlúčeniu prachu s hrubšou granulometriou. Odpadové pecné plyny sú zaústené do vertikálneho mlyna. Z cyklónového odlučovača potrubie pokračuje pozdĺž homogenizačnej sila ku odstredivému ventilátoru. Odlúčené odprašky z cyklónového odlučovača sú odvádzané šnekovým dopravníkom cez rotačný podávač do korčekového elevátora na surovinovú múčku.

Prívod a odvod pecných plynov do a z mlynice suroviny

Pecné spaliny alebo zohriaty vzduch z chladiča slinku sa využívajú na sušenie suroviny v dvoch obehových (starých) mlyniciach suroviny OM I. a OM II. Prívod pecných spalín do mlynov zaisťujú dva odstredivé ventilátory. Odvod plynov z mlynského okruhu zaisťujú dva odstredivé ventilátory.

Doprava slinku do síl

Z roštového chladiča je slinok dopravovaný redlerom a článkovým dopravníkom s menovitým výkonom 75 t/h na silo slinku č.1. Ďalším dopravníkom je zaistené plnenie sila č.2. Na odprášenie presypu z redlera na článkový dopravník slúži filtračná jednotka HERDING SLF 1500-18/18 GZ.

Parametre filtra č.10:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 5000 m_n³/h
- Teplota vzdušniny 45°C
- Veľkosť filtračnej plochy 137,5 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m_n³

Doprava dodávaného slinku do slinkových síl

Účelom dopravy je preprava dovezeného slinku z jestvujúceho zásobníka do jestvujúceho kabelkového dopravníka. Dovezený slinok je zo železničných vagónov vysypaný do hlbinného zásobníka, z ktorého je odoberaný drapákom s objemom $2,5 \text{ m}^3$. Z drapáku je slinok dávkovaný do jestvujúceho zásobníka trosky s objemom 25 m^3 . Výpad materiálu z dopravného pásu je pomocou sklzu zaústeného do kabelkového dopravníka.

Parametre dopravy:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| - výkon dopravy | max. 60 t/h, |
| - dopravovaný materiál: | slinok o zrnitosti 0 - 40 mm, |
| - sypaná hmota slinky: | $1,35 \text{ t/m}^3$, |
| - sypaný uhol: | 35° , |
| - predpokladané množstvo: | max. 100 000 t/rok. |

Pri presype slinku z pásového dopravníka na kabelkový dopravník vzniká prašnosť, ktorá je eliminovaná osadením bodového filtra fy Herding. Filter je osadený na prírupe kapotáže poháňacej stanice pásového dopravníka. Filter je osadený filtračnými lamelami Herding Delta2 s vysokým stupňom odlúčenia prachu. Čistenie filtra je systémom Jet puls impulzmi tlakového vzduchu.

Parametre filtra č.51:

- | | |
|-----------------------------|---|
| - Typ | TLFD 150-1/1 SBA |
| - Odsávané množstvo | $3500 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| - Filtračný prvok | Delta ² 1500/9 3k, 10 ks |
| - Filtračná plocha | $47,5 \text{ m}^2$ |
| - Teplota | max. 60°C |
| - Tlaková strata | max. 2000 Pa |
| - Ventilátor | VV 450-1/8 |
| - Výkon | $0,99 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| - Tlakový vzduch | $12 \text{ Nm}^3/\text{h}$; 0,5 MPa |
| - Garancia úletu TZL/akosti | do $1 \text{ mg/m}_\text{N}^3/24$ mesiacov. |

Silá slinku vrch a spodok, dopravné cesty slinku a sadrovca

V roku 2006 bolo odprašenie zrekonštruované, doprava a silá sú odprašené dvoma filtermi. Každá z dvoch dopravných ciest zavážania slinkových síl je odprašovaná samostatne. Filtračná jednotka TLF 1500-4b/2+4/1 GZ odsáva vzdušninu od výsyvky kabelkového dopravníka, násypky a výsyvky pásového dopravníka.

Filtračná jednotka TLF 1500-4b/1 GZ odsáva vzdušninu od sila č.1, násypky kabelkového dopravníka, výsyvky kabelkového dopravníka od rotačnej pece, sila č.2, výsyvky kabelkového dopravníka.

Filtračné jednotky sú automaticky čistené Jet-puls systémom. Odprašky z filtračných jednotiek sú zvedené do oceľových sklzov, ktoré sú zaústené do síl.

Parametre filtrov č.12 a č.13:

- | | TLF 1500 2+4GZ | TLF 1500 GZ |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| - Objemový prietok filtrovanej vzdušniny | $16\,300 \text{ m}^3/\text{hod}$ | $6\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$ |
| - Teplota vzdušniny | 22°C | 19°C |
| - Veľkosť filtračnej plochy | 240 m^2 | 90 m^2 |
| - Hmotnostná koncentrácia | do $10 \text{ mg/m}_\text{n}^3$ | do $10 \text{ mg/m}_\text{n}^3$ |

Dopravu slinku zo síl do mlynice cementu zaistujú pásové dopravníky a korčkový elevátor. Na odprášenie odberu slinku zo síl na pásové dopravníky slúžia dva textilné filtre FKA umiestnené v prístavku síl.

Parametre filtra **č.14:** Textilný filter FKA 12/300A

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 6724 m³/h
- Teplota filtrovanej vzdušniny 18°C
- Veľkosť filtračnej plochy 300 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 50 mg/m³

Parametre filtra **č.15:** Textilný filter FKA 4/200

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 4940 m³/h
- Teplota filtrovanej vzdušniny 8°C
- Veľkosť filtračnej plochy 200 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 50 mg/m³

Dopravné cesty slinku a sadrovca CM1 do starej mlynice cementu boli upravené v roku 2003. V súčasnosti je slinok zo slinkových síl dopravovaný do druhého elevátora a z neho na dopravný gumový pás do rozdeľovacej klapky a z nej, buď cez usmerňovaciu klapku do vagónov alebo áut, alebo cez dopravný gumový pás ďalej pôvodnou cestou do mlynice cementu.

Parametre filtra **č.20:**

NVEN, typ EFP – 1 – 25 – 121 – 04 – doprava slinku do CM

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 9 180 m³/h
- Teplota vzdušniny max. 70°C
- Veľkosť filtračnej plochy 60 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m³

Parametre filtra **č.35:**

HERDING, typ HSL – 900– 8/18 SZ doprava slinku do CM + expedícia

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 9 200 m³/h
- Teplota vzdušniny max. 70°C
- Veľkosť filtračnej plochy 36,32 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m³

Mletie cementu – nová mlynica – MC 2

Slinok a prísady sa spolu zomieľajú v dvojkomorovom guľovom mlyne. Výkon mlyna je 80-85 t/hod pri jemnosti 3 500 Blaine. Materiál z mlyna je dopravovaný do triediča PRESEP typ VTP 2700, kde sa oddelí hotový produkt od tzv. vratnej krupice. Vratná krupica sa vracia na domieľanie späť do mlyna, hotový produkt je dopravovaný pomocou elevátora a uzavretého - trubkového pásu do cementových síl. Linka je plne riadená a kontrolovaná riadiacim počítačom. Technologické uzly, kde dochádza ku vzniku prašnosti sú odprašované nasledovne:

Doprava slinku do zásobníka na mlynici je odprášená tkaninovým filtrom s regeneráciou tlakovým vzduchom EFP -1-3,0-100-D4.

Parametre filtra **č.36:**

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 8500 m³/h

- Teplota vzdušniny	80°C
- Veľkosť filtračnej plochy	112 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Elevátor hotového produktu je odprášený látkovým filtrom EFV-1-2,4-88-C3-D4

Parametre filtra č.37:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	6000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	40°C
- Veľkosť filtračnej plochy	73,9 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Mlyn je odprášený látkovým filtrom EFP-1-3,5-510-D4

Parametre filtra č.38:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	48 000 m _n ³ .h ¹
- Teplota vzdušniny	98°C
- Veľkosť filtračnej plochy	663 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Vzduchový triedič je odprášený látkovým filtrom EFP-1-3,5-645-D4

Parametre filtra č.39:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	55 000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	80°C
- Veľkosť filtračnej plochy	838,5 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Zavážanie zásobníkov prísad na mlynici je odprášené tkaninovým filtrom EFV-1-2,4-88-C3-D4

Parametre filtra č.40:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	5300 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	60 °C
- Veľkosť filtračnej plochy	73,9 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Skladovanie a dávkovanie popolčeka do MC 2

Dávkovanie popolčeka predstavuje modernizáciu výroby cementu rozšírením výrobného sortimentu cementov. Potreba rozšírenie výrobného sortimentu vyplýva z predpokladaného nedostatku vysokopečnej trosky, používanej pre potreby cementární v budúcom období. Troska je dôležitou zložkou pri výrobe doposiaľ vyrábaných trosko-portlandských cementov, ktorej nedostatok možno riešiť zavedením nových značiek cementu k v súčasnosti vyrábaným značkám. Výrobou popolčekového cementu miesto trosko-portlandského klesne aj energetická náročnosť na mletie cementu v MC 2. Popolček nie je nutné sušiť a dávkovaním do obehového elevátora pred triedičmi je zabezpečené, že len jeho malý podiel sa dostane do mlecieho procesu v cementovom mlyne. Tým sa zabezpečí možnosť výroby 150 000 t/rok portlandského popolčekového cementu v existujúcej mlynici cementu MC 2.

Skladovanie popolčeka v silách

Popolček je skladovaný v štyroch nových ocelových popolčekových silách o kapacite 4 x 1 000 m³. Každé silo je vybavené automatickým čerením, pomocou sekcií vzdušných žľabov na dne sila. Zdrojom čeriacieho vzduchu sú dúchadlá, umiestnené pod silom č.1. Vyprázdňovanie síl je stredové. Všetky silá sú na ich vrchnej časti vybavené podtlakovými filtermi a bezpečnostnými pretlakovými klapkami.

Odprášená zdrojov prašnosti

Prevádzkovaním tohto súboru vznikajú len emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) - popolčekový prach. Všetky zdroje prašnosti sú odprášené filtračnými jednotkami.

Pre odprášenie pneužľabu, elevátora, zásobníka 10 m³ a dávkovacej pásovej váhy s presypom na rúrový dopravník je navrhnutá podtlaková filtrácia s lamelovou filtračnou jednotkou s integrovaným ventilátorom na skrini v tlmiacej komore. Emisia TZL do vnútorného pracovného ovzdušia o výstupnej koncentrácii max. 1mg/Nm³ je podstatne nižšia ako povolená hodnota NPK pre TZL, čím sú splnené podmienky platných hygienických predpisov v pracovnom ovzduší. Odprašky sú spätne vracané do zberného zásobníka.

Pre odprášenie poháňacej stanice rúrového dopravníka slúži podtlaková filtrácia s lamelovou bodovou filtračnou jednotkou s integrovaným ventilátorom na skrini v tlmiacej komore. Emisia TZL do vnútorného pracovného ovzdušia o výstupnej koncentrácii max.1mg/Nm³ je podstatne nižšia ako povolená hodnota NPK pre TZL, čím sú splnené podmienky platných hygienických predpisov v pracovnom ovzduší. Odprašky sú spätne vracané do krytu poháňacej stanice rúrového dopravníka.

Odprášenie každého z ocelových popolčekových síl č.1,2,3,4 je riešené lamelovým podtlakovým filtermi s integrovanými ventilátormi s impulznou tlakovzdušnou regeneráciou. Emisia TZL je vypúšťaná do vonkajšieho ovzdušia o výstupnej koncentrácii max.1mg/Nm³. Odprašky sú spätne vracané do jednotlivých síl. Použité sú filtre Herding typ HSLD 1500-5/9 VBA.

Parametre filtrov **č.55,56,57 a 58:**

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	1800 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	do 65 °C
- Veľkosť filtračnej plochy	28,5 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 1 mg/m _n ³

Sušenie trosky

Troska s vlhkosťou 8-10 % je dopravovaná zo skládky pásovým dopravníkom do zásobníka vlhkej trosky. Z neho je pomocou pásovej váhy cez tesniacu dvojité klapku dávkovaná do bubnového sušiča, kde sa vysuší na vlhkosť pod 3 %. Väčšinou sa na sušenie využíva len odpadové teplo z rotačnej pece. V prípade jeho nedostatku je možné využívať aj teplo zo spaľovacej komory vykurovanej zemným plynom. Vysušená troska je dopravovaná pomocou pásových dopravníkov a elevátora do oboch mlyníc cementu.

V sušiarňe trosky sú inštalované nasledovné odprašovacie zariadenia:

- odprášenie bubnového sušiča je zabezpečené látkovým filtrom JET – PULSE, typ RP-12-640-D4
- na odprášenie dopravy zo sušiča a zo zásobníkov vysušenej trosky je inštalovaný látkový filter Rex – pulse, typ RP-10-99-D4
- horná časť dopravy (pásový dopravník a elevátor) vysušenej trosky je odprašovaná látkovým filtrom Rex – pulse, typ RP-10-99-D4

Parametre filtra č.26:

JET – PULSE, typ RP-12-640-D4

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 9 200 m³/h
- Teplota vzdušniny 110 °C
- Veľkosť filtračnej plochy 867 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m³

Parametre filtrov č.27 a č.28:

RP-10-99-D4

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 8000 m³/h
- Teplota vzdušniny 30 °C
- Veľkosť filtračnej plochy 111 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m³

Mletie cementu, dopravné cesty v starej mlynici cementu

Mletie cementu prebieha v združenej dvojstupňovej mlynici s uzavretým mechanickým obehom. V mlynici sú inštalované 3 trubnaté mlyny :

- jeden jednokomorový guľový mlyn Ø 3 x 6 m (tzv. predmieľací mlyn) výkon 70 t/h (MC 3)
- dva dvojkomorové mlyny Ø 2,2 x 13 m (tzv. domieľacie mlyny), výkon 2 x 35 t/h (MC 1, MC 2)

Triedenie predomletého meliva zabezpečuje cyklónový triedič SEPOL 2000/4.

Dopravu meliva v okruhu zabezpečuje centrálny reťazový korčekový elevátor typ ZKB s výkonom 300 t/h, pneumatický dopravný žľab a šnekové dopravníky.

Odvetrávanie (odsávanie) mlynov zaisťujú odstredivé ventilátory cez cyklónové odlučovače a filtračné zariadenia.

Predmieľací mlyn č.3. je odprášený pomocou textilného filtra FVU 12/600.

Parametre filtra č.16:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 15417 m³/h
- Teplota vzdušniny 59°C
- Veľkosť filtračnej plochy 600 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 10 mg/m³

Domieľací mlyn č.1.- MC1 je odprášený pomocou textilného filtra FVU 8/400

Parametre filtra č.17:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 22668 m³/h
- Teplota vzdušniny 59°C
- Veľkosť filtračnej plochy 400 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 30 mg/m³

Domieľací mlyn č.2.- MC2 je odprášený pomocou textilného filtra FVU 8/400.

Parametre filtra č.18:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny 22883 m³/h
- Teplota vzdušniny 54°C
- Veľkosť filtračnej plochy 400 m²
- Hmotnostná koncentrácia do 30 mg/m³

Dopravné cesty krupice a triedič SEPOL sú odprášené pomocou filtra FVU 8/400.

Parametre filtra č.19:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	16758 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	36°C
- Veľkosť filtračnej plochy	400 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Cementové silo 6 000 t (silo č.15)

Expedícia cementu zo sila je riešená dvoma nezávislými cestami, každá so zariadením s nakladacím výkonom 250 t/h.

V priebehu nakládky cementu do autocisterien vzniká cementový prach. Tento je zachytávaný v samostatnom vysokoúčinnom látkovom filtri spoločnom pre obe expedičné cesty. Filter bez výsypky je priamo osadený na zberný oceľový zásobník ϕ 3.500 mm a zachytený prach je oklepávaný do tohto zásobníka.

Parametre filtra č.53:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	7200 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	60°C
- Veľkosť filtračnej plochy	80 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 5 mg/m _n ³

Doprava cementu do sila č.15

Presypové miesto pred vstupom do elevátora a koniec vzdušného žľabu je odprášené samostatnou filtračnou jednotkou typu HSLC 1500-4/18 GZ s integrovaným ventilátorom. Zachytený prach vo filtračnej jednotke je sklzom zvedený do korčekového elevátora.

Parametre filtra č.52:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	1700 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	60°C
- Veľkosť filtračnej plochy	30 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 1 mg/m _n ³

Odprášenie sila č.15

Od korčekového elevátora sa cement sklzom dostáva do vzdušného dopravného žľabu. Pre odprášenie hlavy korčekového elevátora a priestoru sila je použitá filtračná jednotka so samostatným ventilátorom, ktorá je uložená na strope sila. K tejto filtračnej jednotke je priradená oceľová konštrukcia slúžiaca k prístupu do filtra cez vstupné uzatvárateľné otvory. Zachytený prach vo filtračnej jednotke je oklepávaný do sila. Výstupná koncentrácia u nových filtračných jednotiek je garantovaná do 1 mg/m³.

Parametre filtra č.54:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	4500 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	60°C
- Veľkosť filtračnej plochy	50 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 1 mg/m _n ³

Cementové silá – odprášenie

Cement z oboch mlyníc je dopravovaný na cementové silá. Zo starej pomocou korčekových elevátorov a z novej pomocou trubkového pásu. Odtiaľ je pomocou závitových dopravníkov

(šnekov) a vzduchových žľabov dopravovaný do jednotlivých namiel'acích, resp. expedičných síl.

Odsávanie dopravy cementu do síl je riešené podľa úsekov:

Korčekové elevátory a namiel'acie (malé) silá sú odprašované lamelovým filtrom HERDING, typ SLF 1500-3/1 GZ.

Parametre filtra č.30:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	2795 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	29°C
- Veľkosť filtračnej plochy	64 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Korčekové elevátory a expedičné (veľké) silá sú odprašované lamelovým filtrom HERDING, typ TLF 1500-2/2 GZ.

Parametre filtra č.31:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	5181 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	24°C
- Veľkosť filtračnej plochy	60 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

V rámci novej cementovej mlynice pribudli: EFV-1-1.3-36-B2-D4

Parametre filtra č.41:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	1000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	80°C
- Veľkosť filtračnej plochy	15,5 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Presyp z trubkového pásu na silách je odprašovaný látkovým filtrom typ EFV-1-2,4-72-C2-D4.

Parametre filtra č.42:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	5000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	80°C
- Veľkosť filtračnej plochy	60,5 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Namiel'acie (malé) silá sú odprašované dvoma textilnými filtrami EFV -1-2.4-36-C2-D4.

Parametre filtra č.43:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	2000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	80°C
- Veľkosť filtračnej plochy	30,2 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Expedičné (veľké) silá sú odprašované textilným filtrom EFV-1-1.3-64-C2-D4.

Parametre filtra č.44:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	2000 m _n ³ /h
--	-------------------------------------

- Teplota vzdušniny	80°C
- Veľkosť filtračnej plochy	27,5 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Balenie a expedícia cementu

Cement sa balí na rotačnej baličke fy. Hawer-Boecker. Do zásobníka baličky sa cement dopravuje z expedičných síl mechanicky pomocou šnekových dopravníkov a korčiekového elevátora. Rotačná balička firmy Hawer-Boecker je určená na balenie cementu do 25 a 50 kg vriec. V súčasnosti sa cement balí výhradne do 25 kg vriec. Cement je cez sitový triedič dopravovaný z expedičných síl do zásobníkov baličky.

Dopravné cesty za baličkou sú odprášené pomocou textilného filtra FVU 4/200.

Parametre filtra č.21:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	9178 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	13°C
- Veľkosť filtračnej plochy	200 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Baliaci stroj je odprášený filtrom, ktorý bol v roku 2009 vymenený za Herding HSL 1500 20/18GZ. Ventilátor a výdych zostali nezmenené.

Parametre filtra č.22:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	12000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	19°C
- Veľkosť filtračnej plochy	200 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Naplnené vrecia sú vyklopené na vynášací dopravník a dopravované na paletizačnú linku. Paletizačná linka a dopravné cesty sú odprášené pomocou lamelového filtra HERDING typ: HSL 1500-16/18 SZ.

Parametre filtra č.23:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	9692 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	8°C
- Veľkosť filtračnej plochy	122 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Expedícia VLC vagónmi je riešená bočným a spodným odberom. Na odprášenie plniacej hubice je použitý textilný filter FVU – 37 s filtračnou plochou 37 m². Vo veku je filter vybavený ventilátorom s objemovým prietokom 1386 m_n³/h o teplote 41°C. Hmotnostná koncentrácia je 5,9 mg/m_n³.

Parametre filtra č.24:

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	1386 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	41°C
- Veľkosť filtračnej plochy	37 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Expedícia VLC autami je riešená samostatnými dopravnými zariadeniami z troch expedičných síl bočným odberom. Cement je zo síl odoberaný pneumatickými vykladačmi a pneumatickými dopravníkmi dopravovaný do automatických plniacich hubíc. Expedícia VLC na autá je riešená troma samostatnými hubicami, z ktorých každá je odprašovaná samostatne textilnými filtrami Pulse –Jet.

Výduchy 32, 33 a 34 sú mimo prevádzky, boli nahradené výduchmi 47,48,49.

Zo sila č.11 a 12 plniacou hubicou typ EFV-1-1.8-36-C3-D4.

Parametre filtra **č.47 a 48:**

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	1400 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	60°C
- Veľkosť filtračnej plochy	22 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Zo sila č.13 a 14 plniacou hubicou typ EFV-1-1.8-64-C2-D4.

Parametre filtra **č.49:**

- Objemový prietok filtrovanej vzdušniny	2000 m _n ³ /h
- Teplota vzdušniny	60°C
- Veľkosť filtračnej plochy	27,5 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m _n ³

Doprava uhlia do mlynice, mletie uhlia

Mlynica uhlia začína odberom uhlia (antracitu) o zrnitosti 0 – 30 mm zo zásobníka. Na dopravu uhlia do mlyna je použitý reťazový dopravník a dvojhriadeľový šnekový podávač zaústený do telesa mlyna. Ako mlecí agregát je použitý valcový vertikálny mlyn s integrovaným dynamickým triedičom. V jeho vnútornom okruhu prebieha mlecí a sušiaci proces. Prívod sušiacich odpadových plynov z rotačnej pece o teplote cca 270°C je zaistený mlynským ventilátorom, ktorý je súčasťou sušiaceho a mlecieho okruhu. V mlyne je palivo pôsobením tlakových a šmykových síl rozomleté a vytriedené na požadovanú jemnosť mletia a pomocou pecných spalín vysušené na požadovanú vlhkosť. Z mlyna je zomleté uhlie pneumaticky dopravované potrubím do hadicového filtra BETH PULS. Pre prípad možnej explózie uholného prachu je potrubie vybavené odťahovacím zariadením (šlotom) a filter je na bočnej stene opatrený exploznými klapkami (6 ks). Mlynský okruh pracuje v inertnej atmosfére CO₂. Výkon mlyna je 10 – 11 t/h.

Parametre filtra **č.25:**

- Objemový prietok filtrovaných plynov	14993 - 21702 m _n ³ /h
- Teplota plynov za filtrom	95°C
- Veľkosť filtračnej plochy	520 m ²
- Hmotnostná koncentrácia	do 10 mg/m ³

Z hadicového filtra je práškové uhlie šnekom dopravované do zásobníka s obsahom 150 m³. Ďalšia doprava do rotačnej pece je pneumatická.

h.) Odpadové hospodárstvo

Sklad nebezpečných odpadov – v areáli závodu

- zostava 3 ks mobilných eko-skladov
- dvojité istenie: záchytná vaňa v podlahe a záchytné vaničky pre jednotlivé nádoby

II. Podmienky povolenia

A. Podmienky prevádzkovania

A.1. Všeobecné podmienky

- A.1.1.** Prevádzka bude prevádzkovaná v rozsahu a za podmienok stanovených v tomto povolení.
- A.1.2.** Všetky plánované zmeny charakteru alebo fungovania prevádzky alebo jej rozšírenie, ktoré môže mať dôsledky na životné prostredie, alebo významný negatívny vplyv na človeka, budú podliehať integrovanému povoľovaniu a tieto zmeny musia byť inšpekcii vopred ohlásené.
- A.1.3.** V prípade zmeny prevádzkovateľa, práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú aj na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť inšpekcii zmenu prevádzkovateľa do desiatich dní odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností. Súčasťou oznámenia je doklad o prechode práv.
- A.1.4.** Prevádzkovateľ je povinný oznamovať inšpekcii splnenie všetkých opatrení, pre ktoré je v integrovanom povolení určená lehota splnenia 1 x ročne.
- A.1.5.** Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy a technické normy tak, aby prevádzka a činnosti v nej negatívne neovplyvňovali na okolie, aby boli zabezpečené záujmy ochrany životného prostredia a jeho zložiek, hygieny, zdravia a bezpečnosti ľudí.
- A.1.6.** Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov v lehote do 3 mesiacov od právoplatnosti tohto povolenia.
- A.1.7.** Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- A.1.8.** Prevádzkovateľ je povinný písomne oznámiť inšpekcii termín a spôsob vykonávania prevádzkových skúšok.
- A.1.9.** Prevádzkovateľ je povinný umožniť orgánu štátneho dozoru kontrolu prevádzky, najmä vstup do prevádzky, odber vzoriek a vykonanie kontrolných meraní, nahliadnutie do evidencie a iných písomností o prevádzke, zhotovenie fotodokumentácie a video dokumentácie a poskytnúť pravdivé a úplné informácie.

A.2. Podmienky pre dobu prevádzkovania

- A.2.1.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť nepretržitú kontrolu prevádzky tak, aby proces pracoval v optimálnych podmienkach.
- A.2.2.** Povoľovaná prevádzka bude prevádzkovaná 24 h denne, 7 dní v týždni. Odstávky rotačnej pece v trvaní cca 1 mesiac.

A.3. Podmienky pre suroviny, média, energie, výroby

V prevádzke je možné používať len látky uvedené v tomto rozhodnutí, pričom ich množstvá závisia od potrieb technológie, avšak nesmie byť prekročená povolená max. kapacita prevádzky 1300 t slinku za deň.

A.3.1. Vstupné suroviny a palivá :

a) Základné vstupné suroviny a energie :

- vápenec
- nakupovaný vápenec
- sliene
- železitá – korekčná zložka (luženec)
- oceliarska troska
- vysokopecná granulovaná troska
- sádrovec a energosádrovec
- nakupovaný slinok
- piesok
- klinomix (zelená skalica)
- nebezpečné odpady
- ostatné odpady
- voda
- popolček
- čierne uhlie (ČU)
- zemný plyn naftový (ZPN)
- ľahký vykurovací olej (LVO)
- odpadové ropné oleje (ORO)
- palivový olej (Olepal V1)
- tuhé alternatívne palivo (TAP) - palivo z odpadu
- opotrebované pneumatiky
- elektrická energia
- tepelná energia –zemný plyn
- tlakový vzduch

b) Škodlivé látky

- motorová nafta
- transformátorové oleje BTS
- hydraulické oleje
- motorové a prevodové oleje
- strojové oleje
- kompresorové oleje
- vrtné, rezné a brúsne emulzie
- petrolej a benzín
- plastické mazivá, vazelíny
- chladiace kvapaliny (Alykol)
- brzdové kvapaliny
- čistiace prostriedky
- olej repkový
- vosky a tuky
- izolačné a teplonosné oleje
- nemrznúce kvapaliny
- kyselina sírová (elektrolyt)

- intezifikátor mletia cementu

c) Dalšie pomocné látky:

- voda na pitné a sociálne účely, chladiaca, technologická, požiarne - odoberaná zo studní
- Studňa S 1 v závode, Studňa S2 v lome,
- energie: v množstve potrebnom pre potreby technológie
- elektrická energia z verejného rozvodu
- tlakový vzduch z kompresorovne pre potreby technológie
- zemný plyn z verejného rozvodu v množstve potrebnom pre potreby technológie a na vykurovanie výrobných a nevýrobných priestorov.

A.3.2. V prevádzke nesmie byť prekročený rozsah používaných surovín, pomocných materiálov a ďalších látok uvedených nižšie:

Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky	Maximálny ročný obrat (t)	Skladovacia kapacita (t) resp. m ³	Miesto skladovania
Vápenec	Neobmedzuje sa	30 000 t	Predhomogenizačná skládka (ďalej ako PHS) a silá
Nakupovaný vápenec	Neobmedzuje sa		
Sliene	Neobmedzuje sa	30 000 t	PHS a silá
Železitá – korekčná zložka (luženec)	Neobmedzuje sa	700 t	Krytá skládka a silá
Oceliarska troska	Neobmedzuje sa	2 x 3000 t	Voľná skládka v lome
Vysokopečná granulovaná troska	Neobmedzuje sa	3 000 t 10 000 t	Krytá skládka Voľná skládka v lome
Sádrovec a energosádrovec	Neobmedzuje sa	3 000 t 10 000 t	Krytá skládka Voľná skládka v lome
Nakupovaný a vyrobený slinok	Neobmedzuje sa	-	Silá na slinok Voľná skládka v lome
Piesok	Neobmedzuje sa	10 000 t	Voľná skládka v lome
Klinomix (zelená skalica)	Neobmedzuje sa	300 m ³	Zaizolované oceľové silo
Nebezpečné odpady (energetické zhodnocovanie), ako náhrada fosilného paliva	5 500 t	-	Sklad LVO
Ostatné odpady (energetické zhodnocovanie, ako náhrada fosilného paliva)	26 900 t	-	Sklad TAP Box na pneumatiky – areál závodu Skládka pneumatík v lome

Nebezpečné odpady (materiálové zhodnocovanie v surovine)	10 000 t	-	Neskladuje sa, vozí sa priamo do nového drviča v lome
Ostatné odpady (materiálové zhodnocovanie v surovine)	20 000 t	-	Skladuje sa na etáži v lome
Voda	Neobmedzuje sa	120 m ³	Vlastný vodojem
Popolček	Neobmedzuje sa	4 x 1000 m ³	Silá na popolček
Čierne uhlie (ČU, antracit)	Neobmedzuje sa	4 000 t 5 000 t	Krytá skládka Voľná skládka v lome
Zemný plyn	Neobmedzuje sa	-	Priamo z rozvodu
ĽVO	Neobmedzuje sa	2 x 300 m ³	Zásobníky ĽVO
ORO	Neobmedzuje sa	2 x 300 m ³	Zásobníky ĽVO
Palivový olej (Olepal V1) – olej vyrobený z odpadových olejov	Neobmedzuje sa	2 x 300 m ³	Zásobníky ĽVO
Elektrická energia	Neobmedzuje sa	-	Priamo z rozvodu
Tlakový vzduch	Neobmedzuje sa	-	Priamo z rozvodu

A.3.3. Základné vstupné suroviny, energie a pomocné látky vstupujúce do technologického procesu, uvedené v bode A.3.1., nesmú prekročiť množstvo, ktoré je nevyhnutne potrebné na dosiahnutie maximálnej dennej výrobnéj kapacity 1300 t slinku za deň.

A.3.4. V prevádzke je dovolené používať škodlivé látky uvedené v bode A.3.1. b). tohto rozhodnutia. Zoznam škodlivých látok je prevádzkovateľ povinný aktualizovať pri každej zmene škodlivej látky.

A.3.5. Okrem škodlivých látok uvedených v bode A.3.1. b). tohto rozhodnutia nie je bez povolenia inšpekcie dovolené v prevádzke používať žiadne iné škodlivé látky.

A.3.6. Jednotlivé škodlivé látky je možné nahrádzať inými druhmi len vtedy, ak nové náhrady sú menej škodlivé ako pôvodné látky, resp. netoxické a biologicky lepšie rozložiteľné. O plánovanej výmene musí byť inšpekcia písomne informovaná.

A.3.7. Inšpekcia musí byť písomne upovedomená o každom plánovanom použití novej škodlivej látky. K oznámeniu musia byť priložené karta bezpečnostných údajov škodlivej látky.

A.3.8. Karta bezpečnostných údajov musí byť vypracovaná podľa zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch, podľa § 27 ods. 4, v súlade so smernicou 1907/2006/ES, článok 31.

A.3.9. V prípade, že pre použitie novej škodlivej látky je potrebné vykonanie veľkoprevádzkových skúšok, prevádzkovateľ požiada inšpekciu o ich povolenie. Zároveň túto skutočnosť oznámi aj RÚVZ so sídlom v Trenčíne a požiada ho o odsúhlasenie používania novej škodlivej látky. Po ukončení veľkoprevádzkových skúšok, spolu s rozhodnutím RÚVZ so sídlom v Trenčíne, oznámi inšpekcii výsledok odskúšania a rozhodnutie prevádzkovateľa, či sa daná škodlivá látka bude vo výrobnom procese používať.

A.4. Odber vody

A.4.1. Podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.1. zákona o IPKZ sa povoľuje odber podzemných vôd z vodných zdrojov, v súlade s § 21 ods. 1 písm. b) 1. vodného zákona nasledovne:

Tabuľka č. 1

Vodný zdroj	Priemerný prietok l.s^{-1}	Maximálny prietok l.s^{-1}	Priemerný prietok $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$	Priemerný prietok $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$
Studňa S1 v areáli závodu	12,5	16,0	1080	383 400
Studňa S2 v lome	0,5	3,5	43,20	1300

A.4.2. Účel odberu :

Studňa S1 v závode - pitné a sociálne účely, úžitková, chladiaca, technologická, požiarne.

Studňa S2 v lome - úžitková, technologická, požiarne.

A.4.3. Odber podzemnej vody je prevádzkovateľ povinný vykonávať:

- z jestvujúcej kopanej studne S1 priemeru 2 m hĺbky 10 m, v areáli závodu,
- z jestvujúcej kopanej studne S2 priemeru 1,1 m, v areáli lomu; okolo studne je zriadené PHO ohraňované oploťou s uzamykateľnou bránou; voda zo studne odteká gravitačne do areálu servisného strediska v lome; zdravotne zabezpečenie vody je vykonávané chlórovaním.

A.4.4. Odber podzemnej vody zo studne S1 vykonávať v priebehu celého roka na pitné a sociálne účely v areáli závodu, technologické účely prevádzky (technologické a chladiace vody) a požiarne účely.

A.4.5. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať podmienky schváleného ochranného pásma vodného zdroja „Studňa 1“ v obci Horné Srnie.

A.4.6. Dodržiavať normovanú spotrebu pitnej vody.

A.4.7. Odber podzemnej vody zo studne S2 vykonávať v priebehu celého roka na úžitkové účely, technologické účely prevádzky a požiarne účely.

A.4.8. Výkon čerpadiel umiestnených v zdrojoch podzemnej vody – Studňa S1 v závode, Studňa S2 v lome - nesmie prekročiť výdatnosť vodných zdrojov.

- A.4.9.** Prevádzkovateľ je povinný vodohospodárske zdroje prevádzkovať podľa schváleného „Prevádzkového poriadku vodohospodárskeho objektu Lom –SO 200 – Studňa 2“.
- A.4.10.** Udržiavať vodné zdroje v dobrom technickom stave tak, aby nevzniklo nebezpečenstvo hygienických závad.
- A.4.11.** Prevádzkovateľ je povinný sledovať kvalitu odoberanej podzemnej vody z určených vodných zdrojov podľa podmienok integrovaného povolenia, uvedenej v časti I. Kontrola pitnej vody a v súlade s všeobecne záväznými predpismi na úseku ochrany verejného zdravia na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.
- A.4.12.** Prevádzkovateľ je povinný merať množstvo odoberanej podzemnej vody prietokomerom na vodnom zdroji podzemnej vody a tieto údaje zaznamenávať do prevádzkového denníka 1 x mesačne (použitá meradlá množstva odoberanej podzemnej vody musia zodpovedať požiadavkám zákona č. 142/2000 Z.z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov znení neskorších predpisov).
- A.4.13.** Prevádzkovateľ je povinný pravidelne vykonávať kontrolu rozvodov vody a v prípade porúch zabezpečiť urýchlenú opravu, všetky kontroly zaznamenávať do prevádzkového denníka.
- A.4.14.** Viest' a uchovávať evidenciu o množstve odoberanej podzemnej vody pre prevádzku, údaje archivovať minimálne po dobu 5 rokov.
- A.4.15.** Prevádzkovateľ, pri odbere väčšom ako 15 000 m³ ročne alebo 1250 m³ mesačne, je povinný oznamovať údaje o odbere vody a údaje určené v povolení poverenej osobe, ktorá ich poskytne správcovi vodohospodársky významných vodných tokov.

A.5. Technicko – prevádzkové podmienky

- A.5.1.** Výrobu cementového slinku vykonávať v súlade so schválenou dokumentáciou, t.j. projektom stavby, technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení, prevádzkovými predpismi vypracovanými v súlade s projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami jej užívania. Dodržiavať predpísané technologické postupy a parametre pri výrobe cementu a spoluspaľovaní odpadov v cementárskej rotačnej peci tak, aby nedošlo k zmenám v zložkách, ktoré majú vplyv na životné prostredie, hlavne vodu a ovzdušie.
- A.5.2.** Prevádzkovateľ je povinný nepretržite monitorovať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v tomto povolení.
- A.5.3.** Obsluha prevádzky musí byť riadne vyškolená o technických, bezpečnostných a hygienických pokynoch pri prevádzke zariadenia, o svojich povinnostiach, ktoré musí dodržiavať pri prevádzkovaní zariadenia a pri vedení prevádzkovej dokumentácie.
- A.5.4.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zariadenie podľa vypracovaných a schválených Súborov technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja (ďalej len „súbor TPP a TOO“).

- A.5.5.** Súbor TPP a TOO, evidenčné číslo 4/STPPa TOO/2010, zo dňa 07.01.2010 je súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.
- A.5.6.** Jednotlivé časti prevádzky, ktoré sú ručne riadené, nesmie obsluha prevádzky ponechať bez dozoru.
- A.5.7.** Prevádzkovateľ je povinný odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu životného prostredia a robiť potrebné opatrenia na predchádzanie haváriám.
- A.5.8.** Prevádzkovateľ je povinný udržiavať stavby v takom stave, aby nevznikalo nebezpečenstvo požiarov, bezpečnostných a hygienických závad.
- A.5.9.** Prevádzkovateľ je povinný stroje a zariadenia, ktoré prispievajú k znečisťovaniu životného prostredia prevádzkovať v súlade s platnými prevádzkovými predpismi a podľa technických podmienok stanovených výrobcom.
- A.5.10.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby mechanizmy a vozidlá v prevádzke boli udržiavané v takom technickom stave, aby nedochádzalo k nadmerným hlukovým emisiám, napr. z dôvodu poškodenia tlmičov a celistvosti výfukových potrubí.
- A.5.11.** Prevádzkovateľ je povinný pravidelne kontrolovať celistvosť oplozenia, ako ochrany areálu spoločnosti proti vniknutiu nepovolaných osôb.
- A.5.12.** Prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú evidenciu o zdrojoch znečisťovania životného prostredia a poskytovať údaje správnym orgánom v súlade so všeobecné záväznými právnymi predpismi na úseku životného prostredia.
- A.5.13.** Po nadobudnutí právoplatnosti tohto rozhodnutia zaktualizovať jednotlivé prevádzkové predpisy v potrebnom rozsahu a o zmenených skutočnostiach informovať a preškoliť zodpovedných pracovníkov.
- A.5.14.** Množstvo vypúšťaných chladiacich vôd musí byť merané mesačne odpočtom vodomeru v cementovej mlynici CM I.
- A.5.15.** Chladiace vody budú vypúšťané kontinuálne samostatným výpustom do ľavého brehu rieky Vlára riečny km 7,9.
- A.5.16.** Splaškové odpadové vody budú odvádzané splaškovou kanalizáciou do verejnej kanalizácie a následne na ČOV na základe platnej zmluvy s odberateľom odpadových vôd.
- A.5.17.** Splaškové odpadové vody zo žump v lome a v závode - vykládke budú vyvážané podľa potreby externou organizáciou do kanalizačného zberača splaškovej kanalizácie č.5 pri sušiarňe trosky.
- A.5.18.** Vývoz splaškových vôd zo žump musí byť evidovaný (objem cisternového vozidla a počty vývozov).

- A.5.19.** Množstvo vypustených splaškových vôd do verejnej kanalizácie je merané zariadením Nivosonar.
- A.5.20.** Výsledky vykonaných meraní zaznamenávať do prevádzkového denníka.
- A.5.21.** Dôsledne vykonávať monitoring:
- odpadovej chladiacej vody v mieste vyústenia chladiacich vôd z cementovej mlynice CM I,
 - povrchových vôd na toku Vlára a toku pretekajúcom cez areál v miestach nad a pod závozom,
 - podzemných vôd v 8 monitorovacích vrtov MV1, MC-1, MV2, HV-1, HV-2, HV- 3
 - pitnej vody v studniach S1 a S2.
- A.5.22.** Odstraňovať negatívne stavy a vplyvy zistené monitoringom.
- A.5.23.** Údaje o emisiách do vôd evidovať a poskytovať v stanovených termínoch v súlade s ustanoveniami zákona o IPKZ.

A.6. Podmienky pre skladovanie a manipuláciu so škodlivými látkami

- A.6.1.** Skladovanie surovín a pomocných látok vykonávať na ploche zabezpečenej proti možným výluhom do podzemných a povrchových vôd.
- A.6.2.** Pri zaobchádzaní so škodlivými látkami a nakladaní s nebezpečnými odpadmi postupovať tak, aby nedošlo k úniku týchto látok do podzemných a povrchových vôd alebo do kanalizácie.
- A.6.3.** Na miesta, kde sú skladované škodlivé látky a zaobchádza sa s nimi, umiestniť prostriedky na zneškodnenie prípadných odkvapov.
- A.6.4.** Použité sanačné materiály uskladniť tak, aby bolo zamedzené kontaminácii povrchových a podzemných vôd.
- A.6.5.** Horľavé kvapaliny skladovať na zabezpečených miestach vybavených nepriepustnou podlahou odolnou voči ropným látkam alebo havarijnými vaničkami tak, aby bola zabezpečená ochrana podzemných a povrchových vôd, v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona o vodách.
- A.6.6.** Škodlivé látky musia mať karty bezpečnostných údajov uložené v skladoch a prevádzkach, kde sa s nimi zaobchádza. Sklady škodlivých látok prevádzkovať podľa prevádzkového predpisu pre príslušný sklad.
- A.6.7.** Nádrže na suroviny, pomocné prípravky a chemikálie musia byť prístupné pre vizuálnu kontrolu tesnosti.
- A.6.8.** Všetky potrubia a rozvody musia byť riadne označené podľa druhu dopravovanej látky a smerom prúdenia.
- A.6.9.** Do splaškovej kanalizácie vypúšťať len splaškové odpadové vody.

A.6.10. Zabezpečiť, aby pracovníci prichádzajúci do styku s chemickými látkami klasifikovanými ako jedy a žieraviny, boli pravidelne doškoloňovaní a bola overovaná ich znalosť v danej problematike.

A.6.11. V prevádzke je dovolené skladovanie a zaobchádzanie s nasledovnými škodlivými látkami:

Čerpacia stanica PHM:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
Motorová nafta	32 000 l	22 000 l	370 000 l

Poradové číslo ŠL	Plocha	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m ³)	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
	[m ²]						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Motorová nafta	30	Stáčanie – čerpacia stanica	Zastrešená	32	Záchytná nádrž	Koalescenčný odlučovač RL	Betón

Nadzemné nádrže LVO + opotrebované oleje:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
Ľahký vykurovací olej	2 x 300 000 l	150 000 l	150 000 l

Poradové číslo ŠL	Plocha	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m ³)	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
	[m ²]						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ľahký vykurovací olej		Skladovanie LVO	Nezastrešená	450	Záchytná nádrž	odlučovač RL	Železobetón

Sklad olejov: čisté nepoužívané suroviny a materiály:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
Transformátorové oleje BTS	1 200 l	800 l	1 600 l
Hydraulické oleje	1 200 l	800 l	4 200 l

Oleje motorové a prevodové	6 000 l	1 800 l	6 000 l
Strojové oleje	6 000 l	2 000 l	6 500 l
Kompresorové oleje	2 000 l	1 400 l	1 400 l
Vrtné, rezné a brúsne emulzie	1 200 l	400 l	600 l
Petrolej a benzín	800 l	400 l	600 l
Plastické mazivá, vazelíny	2 500 kg	1 500 kg	12 000 kg
Chladiace kvapaliny (Alykol)	600 l	200 l	800 l
Brzdové kvapaliny	180 l	50 l	200 l
Čistiace prostriedky	100 kg	20 kg	200 kg
Olej repkový	400 l	100 l	200 l

Poradové číslo ŠL	Plocha [m ²]	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m ³)	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Transformátorové oleje BTS	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Hydraulické oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Oleje motorové a prevodové	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Strojové oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Kompresorové oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Vrtné, rezné a brúsne emulzie	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Petrolej a benzín	20	skladovanie	Nie sú	1	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Plastické mazivá, vazelíny	37	skladovanie	Nie sú	1	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Chladiace kvapaliny (Alykol)	20	skladovanie	Nie sú	1	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha

Brzdové kvapaliny	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Čistiace prostriedky	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Olej repkový	20	skladovanie	Nie sú	1	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha

Sklad olejov: opotrebované oleje , použité suroviny a materiály:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	600 l	200 l	200 l
Použité vosky a tuky	300 kg	80 kg	8 000 kg
Nechlórované minerálne hydraulické oleje	200 l	100 l	1 300 l
Syntetické hydraulické oleje	200 l	100 l	100 l
Iné hydraulické oleje	200 l	100 l	100 l
Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	5 000 l	2 500 l	14 000 l
Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	200 l	100 l	900 l
Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	200 l	100 l	900 l
Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	200 l	100 l	900 l
Syntetické izolačné a teplonosné oleje	200 l	100 l	900 l
Iné izolačné a teplonosné oleje	200 l	100 l	900 l
Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	1 200 kg	250 kg	9 000 kg
Brzdové kvapaliny	120 l	50 l	150 l
Nemrznúce kvapaliny obsahujúce škodlivé látky	400 l	100 l	150 l

Vodné kvapalné odpady obsahujúce roztoky Olej repkový	400 l	100 l	200 l
--	-------	-------	-------

Poradové číslo ŠL	Plocha	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m ³)	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
	[m ²]						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Použitie vosky a tuky	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Nechlórované minerálne hydraulické oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Syntetické hydraulické oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Iné hydraulické oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Nechlórované minerálne izolačné a teplotnosné oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Syntetické izolačné a teplotnosné oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha

Iné izolačné a teplonosné oleje	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	25	skladovanie	Nie sú	1	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Brzdové kvapaliny	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Nemrznúce kvapaliny obsahujúce škodlivé látky	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Vodné kvapalné odpady obsahujúce roztoky	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha
Olej repkový	118	skladovanie	Nie sú	1,6	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha

Akumulátorovňa – sklenené nádoby uložené v PE vaničke:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
Kyselina sírová (elektrolyt)	50 l	20 l	200 l

Poradové číslo ŠL	Plocha	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m ³)	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
	[m ²]						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Kyselina sírová (elektrolyt)	10	skladovanie	Nie sú	0,05	Nie sú	Nie je treba	Izolovaná podlaha

Sklad intenzifikátorov mletia:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
-------	--------------------------------	--------------------	-------------

Intenzifikátory mletia cementu na báze dietylenglykolu, napr. Cementum 1132 GA a GRACE XT 264 a pod.	20 t	20 t	140 t
--	------	------	-------

Poradové číslo ŠL	Plocha	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m ³)	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
	[m ²]						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Intenzifikátory mletia cementu na báze glykolov	20	skladovanie	Nie sú	Dvojplášťová nádrž	Nie sú	Nie je treba	Betón

B. Emisné limity

B.1. Emisie do ovzdušia

Emisné limity pre „Výrobu cementu pri použití paliva – mleté čierne uhlie resp. zemný plyn“ a pre „Výrobu cementu pri súčasnom spoluspalovaní paliva vyrobeného z odpadov, upravených kvapalných odpadov, opotrebovaných celých aj drvených pneumatík“.

I. Výroba cementu

Režim 1.: Výroba cementu klasickým spôsobom bez spoluspalovania odpadov

1.a) Emisné limity pre základné znečisťujúce látky (TZL, SO₂, NO_x) v odpadových plynoch z rotačnej cementárskej pece pri použití paliva – mleté čierne uhlie resp. zemný plyn, ktoré sa bude používať celý pracovný deň, v čase od 00:00 do 24:00, platné do **31.12.2019**:

Tabuľka č.2.

Znečisťujúca látka	Emisný limit v mg/m ³
Tuhé znečisťujúce látky TZL	50
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂	300
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂	1200
Oxid uhoľnatý CO	Nestanovuje sa ²⁾
	Limitný emisný faktor ¹⁾
Tuhé znečisťujúce látky TZL	1,5 kg/t vypáleného slinku

¹⁾- Celkové emisie TZL zo všetkých činností nesmú prekročiť hodnotu mesačnú priemernú hodnotu 1,5 kg na tonu vypáleného slinku

²⁾- Obsah CO je prevádzkovateľ povinný udržiavať na takej úrovni, ktorá zabezpečí čo možno najnižšie množstvo výpadkov elektrostatického odľučovača rotačnej pece (ďalej len „EO RP“) a neprekročí povolený bezpečnostný limit **1,2 % obj.** pre ochranu EO RP.

Podmienky platnosti emisných limitov:

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

- 1.b)** Emisné limity pre základné znečisťujúce látky (TZL, SO₂, NO_x, NH₃) v odpadových plynach z rotačnej cementárskej pece pri použití paliva – mleté čierne uhlie resp. zemný plyn, ktoré sa bude používať celý pracovný deň, v čase od 00:00 do 24:00, platné od **01.01.2020:**

Tabuľka č.3.

Znečisťujúca látka	Emisný limit v mg/m ³
Tuhé znečisťujúce látky TZL	20
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂	300
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂	500
Oxid uhoľnatý	Nestanovuje sa ²⁾
NH ₃	20
	Limitný emisný faktor ¹⁾
Tuhé znečisťujúce látky TZL	1,5 kg/t vypáleného slinku

¹⁾- Celkové emisie TZL zo všetkých činností nesmú prekročiť hodnotu mesačnú priemernú hodnotu 1,5 kg na tonu vypáleného slinku

²⁾- Obsah CO je prevádzkovateľ povinný udržiavať na takej úrovni, ktorá zabezpečí čo možno najnižšie množstvo výpadkov elektrostatického odlučovača rotačnej pece (ďalej len „EO RP“) a neprekročí povolený bezpečnostný limit **1,2 % obj.** pre ochranu EO RP.

Podmienky platnosti emisných limitov:

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

Režim 2.: Výroba cementu za súčasného spoluspaľovania odpadov, ako náhrady za fosílné palivá

- 2.a)** Emisné limity pre znečisťujúce látky obsiahnuté v odpadových plynach z rotačnej cementárskej pece s využitím tepla spalín pri spoluspaľovaní odpadov, ako náhrady za fosílné palivá, ktorých **celkové ročné množstvo** nesmie prekročiť **32 400 ton** za rok, **aj keď sa počas celého pracovného dňa, v čase od 00:00 do 24:00 použijú len počas jedného 30 minútového intervalu**, platné do **31.03.2017:**

Tabuľka č.4.

Znečisťujúca látka	C – celkový emisný limit v mg/m ³
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	30 resp.20 ¹⁾
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂	50
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂	800 ²⁾ /500 ³⁾
Celkový organický uhlík (TOC)	50 ⁴⁾
Plynné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl	10
Plynné zlúčeniny fluóru vyjadrené ako HF	1
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V	0,5

Dioxíny a furány	0,1 ng/m ³
CO	Neurčuje sa ⁵⁾
NH ₃	20 ⁶⁾

¹⁾ - do 4 rokov odo dňa zverejnenia rozhodnutia Európskej komisie o záveroch o BAT, t.j. do 01.04.2017

²⁾ - do 31.12.2015

³⁾ - od 1.01.2016

⁴⁾ Emisný limit pre TOC na úrovni 50 mg/m³ platí do 31.12.2015, t.j. do konca platnosti plánu prípravy, otvárký a dobývania podľa „POPD – ložiská cementárskych surovín Horné Srnie pre roky 2011-2015“.

⁵⁾ - Obsah CO je prevádzkovateľ povinný udržiavať na takej úrovni, ktorá zabezpečí čo možno najnižšie množstvo výpadkov elektrostatického odlučovača rotačnej pece (ďalej len „EO RP“) a neprekročí povolený bezpečnostný limit **1,2 % obj.** pre ochranu EO RP.

⁶⁾ - od 1.01.2016

Podmienky platnosti emisných limitov:

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

2.b) Emisné limity pre znečisťujúce látky obsiahnuté v odpadových plynch z rotačnej cementárskej pece s využitím tepla spalín pri spoluspaľovaní odpadov, ako náhrady za fosílné palivá, ktorých **celkové ročné množstvo** nesmie prekročiť **32 400 ton** za rok, **aj keď sa počas celého pracovného dňa, v čase od 00:00 do 24:00 použijú len počas jedného 30 minútového intervalu**, platné od **01.04.2017**:

Tabuľka č.5.

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

¹⁾ - Emisný limit pre TOC bude prehodnotený po schválení plánu prípravy, otvárký a dobývania podľa „POPD – ložiská cementárskych surovín Horné Srnie“ pre roky 2016-2020.

Podmienky platnosti emisných limitov:

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

3. Dodržanie určených emisných limitov je prevádzkovateľ povinný preukazovať kontinuálnym meraním a diskontinuálnym meraním.

4. Režim 1.

Emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia, hmotnostný tok sa pri kontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak súčasne

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

5. Režim 2.

Emisné limity pre zariadenie na spalovanie odpadov sa považujú za dodržané, ak sú splnené tieto podmienky:

- a) žiadna denná priemerná hodnota TZL, NO_x, TOC, NH₃ neprekročí hodnotu emisného limitu (pre kontinuálne monitorovanie),
- b) žiadna priemerná hodnota hmotnostnej koncentrácie ťažkých kovov, PCDD a PCDF (dioxíny a furány) za čas odberu vzorky neprekročí pri diskontinuálnom meraní hodnotu emisného limitu, emisné limity pre ťažké kovy platia ako priemerné hodnoty za čas odberu vzorky v trvaní najmenej 30 minút a najviac 8 hodín, pre dioxíny a furány ako priemerné hodnoty za čas odberu vzorky v trvaní najmenej 6 hodín a najviac 8 hodín,
- c) hodnotenie dodržania emisného limitu pre CO inšpekcia určila individuálne - obsah CO je prevádzkovateľ povinný udržiavať na takej úrovni, ktorá zabezpečí čo možno najnižšie množstvo výpadkov EO RP a neprekročí povolený bezpečnostný limit **1,2 % obj.** pre ochranu EO RP,
- d) emisný limit sa pri diskontinuálnom meraní SO₂, HCl, HF považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok diskontinuálneho merania neprekročí ustanovenú hodnotu.

Priemerné polhodinové hodnoty koncentrácie sú potrebné len na výpočet dennej priemernej hodnoty.

6. Miesto odberu vzorky pre diskontinuálne meranie priemerných hodnôt koncentrácií oxidov síry vyjadrených ako SO₂, plyných zlúčenín chlóru vyjadrených ako HCl, plyných zlúčenín fluóru vyjadrených ako HF, ťažkých kovov - Cd + Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V a dioxínov a furánov je na zvislom úseku komína dĺžky 12,5 m, priemeru 2,6 m za odťahovým ventilátorom elektrofiltra.

7. Priemerné polhodinové hodnoty koncentrácie sa pri kontinuálnom meraní posudzujú počas skutočnej prevádzky, okrem nábehu a odstavovania, ak sa nespália žiadne odpady, a okrem skúšobnej prevádzky, funkčnej a inej obdobnej skúšky a údržby automatizovaného meracieho systému, pri ktorej sa vyžaduje osobitný prevádzkový režim technologického zdroja, mimo odstávky rotačnej pece v zimných mesiacoch, po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti. Denné priemery sa zisťujú z validovaných priemerných hodnôt.
8. Nepresnosť kontinuálneho merania jednotlivých hodnôt na úrovni emisného limitu, vyjadrená ako veľkosť limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti nesmie prekročiť tieto percentuálne podiely z hodnôt emisných limitov:

Tuhé znečisťujúce látky (TZL) 30 %
Oxid siričitý SO ₂ 20 %
Oxidy dusíka NO _x 20 %
Oxid uhoľnatý (CO) 10 %
Prchavé organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC) 30 %

9. Pre poruchu alebo údržbu AMS rotačnej pece možno
 - a) na zistenie platného denného priemeru vylúčiť najviac 5 polhodinových priemerných hodnôt v niektorom dni,
 - b) z hodnôt použitých na ročné hodnotenie z tohto dôvodu vylúčiť najviac 10 denných priemerných hodnôt.
10. Priemerné hodnoty za čas odberu vzorky alebo priemerné hodnoty, ak ide o periodické merania znečisťujúcich látok HCl, HF a SO₂ sa zisťujú podľa požiadaviek všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.
11. Prekročenie denných priemerov bude prevádzkovateľ oznamovať inšpekcii e-mailovou poštou, vždy nasledujúci deň po prekročení, najneskôr do 10,00 hod. a OÚ v Trenčíne.
12. Hlásenia bude podávať inšpekcii a úradom určená osoba.
13. Periodická kontrola AMS rotačnej pece sa bude vykonávať v intervale najmenej 1 x za kalendárny rok. Periodickou kontrolou sa vykoná
 - a) kalibrácia meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov,
 - b) skúška:
 1. normatívnych pracovných charakteristík a ostatných normatívnych technických požiadaviek, ktoré sa pre meracie analyzátory a ostatné meracie a súvisiace prostriedky zisťujú na mieste inštalovania periodicky po ich uvedení do trvalej prevádzky, a to najmenej v rozsahu podľa metodiky kontinuálneho merania príslušnej veličiny,
 2. ostatných pracovných charakteristík a obdobných technických požiadaviek, ako v bode 1.,
 3. správnosti kalibračnej funkcie meracích analyzátorov, alebo sa zistí zodpovedajúca funkcia celého AMS prostredníctvom paralelných meraní štandardnou referenčnou metódou,
 - c) inšpekcia zhody s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (členenie podľa § 7 ods.5 vyhlášky o monitorovaní emisií).
14. Pri periodickej kontrole AMS rotačnej pece sa zhodnotia prevádzkové skúsenosti s prevádzkou AMS za predchádzajúce obdobie a vykonajú sa ďalšie skúšky a zhodnotenia, ak ich ustanovila metodika, ktorá bola súčasťou dokumentácie AMS rotačnej pece.
15. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať periodicky opakované sledovanie vybraných technologických parametrov. Musí byť vykonávané v rozsahu ustanovenom OTN ŽP 2 301:98 a musia byť zamerané najmä na tieto údaje (merané alebo stanovované a zaznamenávané):
 - a) – vstupné kvalitatívne parametre odpadu – každá ucelená dodávka
 - b) – účinnosť zneškodňovania PCB, PCT, PCBT po každej podstatnej zmene

- c) – zdržná doba spalín - najmenej 1 x 5 rokov alebo po každej zmene, ktorá má podstatný vplyv na zdržnú dobu (zmeny ventilátorov, parametrov odpadových potrubí, iných ovplyvnení prietoku). Zdržná doba sa musí posudzovať pri najnepriaznivejších technologických pomeroch, t.j. najvyšší výkon linky rotačnej pece a najvyššie dávkovanie spaľovaného odpadu.
 - d) – hmotnostná koncentrácia dioxínov a furánov v spalinách po každej podstatnej zmene a periodicky najmenej 1 x za 3 roky v rozsahu najmenej 2 stanovení pri spaľovaní odpadu, pre ktorý bola pri prvom meraní zistená koncentrácia dioxínov viac ako 0,01 ng/m³ alebo, ak sa spaľuje odpad s obsahom organického chlóru v odpade 1 % a viac alebo odpad, ktorého suma koncentrácií PCB, PCBT a PCT je v rozmedzí od 50 mg/kg do maximálne 150 mg/kg.
 - e) – hmotnostný tok každej znečisťujúcej látky vnášanej do linky rotačnej pece spaľovaným odpadom alebo spodinami jeho horenia, po každej podstatnej zmene a periodicky 1 x za 3 roky v rozsahu 2 stanovení pri najvyššom dávkovaní odpadu a pri najvyššom obsahu vnášanej škodliviny a dávkovaní odpadu do priestoru, z ktorého sa očakávajú najnepriaznivejšie výsledky.
- 16.** Správu o periodickej kontrole AMS rotačnej pece predloží prevádzkovateľ do 60 dní na inšpekciu a OÚ Trenčín, Odbor starostlivosti o životné prostredie. Mesačne bude elektronicky zasielať na OÚ Trenčín, Odbor starostlivosti o životné prostredie a inšpekciu súhrnný mesačný emisný protokol a v termíne každoročne do 15.2. súhrnný ročný emisný protokol.
- 17.** Prevádzkovateľ bude kontinuálne zaznamenávať v elektronickej podobe na PC vo veľine rotačnej pece nasledujúce parametre:
- výkon rotačnej pece,
 - teplota slinovacieho pásma,
- ako kontinuálne technologické meranie.
- Ďalšie parametre
- hodnoty prepočítavacích koeficientov,
 - priemerné hodnoty stavových a referenčných veličín
- budú uvedené v protokoloch (denné, mesačné, ročné).
- 18.** Periodické prehliadky, revízie, kalibrácie a opravy AMS rotačnej pece vykonávať dodávateľsky, na základe objednávky.
- 19.** Prevádzkovateľ vypracuje každoročne správu o prevádzke a kontrole zariadenia na spoluspaľovanie odpadov a predloží ju do 15.2. nasledujúceho roka na OÚ Trenčín a inšpekciu, v súlade so zákonom o ovzduší. Správa musí obsahovať minimálne zhodnotenie prevádzky a porovnanie skutočných emisií do ovzdušia a vody s emisnými limitmi.
- 20.** Prevádzkovateľ zabezpečí vykonávanie analýzy suroviny na obsah TOC pri zmene typu suroviny, to znamená pri prechode ťažby na inú lokalitu. O odobratých vzorkách na jednotlivé analýzy bude viesť evidenciu, aby bolo zrejmé, kedy, z ktorého miesta boli odobraté, kto analýzu vykonal a s akým výsledkom. V priebehu rokov 2011 až 2015 prevádzkovateľ 1 x ročne doloží inšpekciu zistené výsledky rozborov suroviny na obsah TOC na plánovaných ťažobných úsekoch.

21. Pri prevádzkovaní linky rotačnej pece sa musia vykonať všetky preventívne opatrenia, aby sa pri dodávke, príjme a medziskladovaní a manipulácii s palivom vyrobeným z odpadov v najväčšej miere obmedzili záporné vplyvy na životné prostredie, najmä znečisťovanie ovzdušia, pôdy, povrchových a podzemných vôd, ako aj hluk, zápach a priame ohrozenie zdravia ľudí, v súlade s požiadavkami osobitných predpisov - zákona o odpadoch, vodného zákona, zákona o posudzovaní a kontrole hluku a zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.
22. Linka rotačnej pece na výpal slinku musí byť prevádzkovaná takým spôsobom, aby teplota spalín dosahovala riadeným spôsobom a rovnomerne aj pri najnepriaznivejších podmienkach počas 2 sekúnd hodnotu najmenej 850°C. Teplota je meraná na vstupe do pece – PK.
23. Linka rotačnej pece musí byť vybavená automatickým systémom, ktorý zabezpečí odstavenie prísunu odpadov pri nábehu rotačnej pece, keď sa ešte nedosiahla teplota slinovacieho pásma na výstupe 850 °C, pri každom poklese teploty slinovacieho pásma pod 850 °C a v každom prípade, keď kontinuálne meranie ukáže, že v dôsledku poruchy zariadení na čistenie odpadových plynov boli prekročené emisné limity.
24. Palivo vyrobené z odpadov 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) – ostatný odpad sa môže dávkovať do rotačnej pece len vtedy, ak bude výkon rotačnej pece väčší ako 50 % z menovitého výkonu pece a teplota vypáleného slinku na konci slinovacieho pásma bude vyššia ako 1250 °C.
25. Na konci disperzného predhrievača suroviny pri suchom spôsobe výpalu slinku musí byť obsah kyslíka najmenej 3 obj. %.
26. V slinovacom pásme rotačnej pece prevádzkovateľ zabezpečí účinnosť spaľovania 99,99 % .
27. Využiť teplo vznikajúce pri spoluspaľovaní upravených odpadov na slinovanie, kalcináciu, sušenie a predhrev surovinovej múčky.
28. Množstvo spoluspaľovaných odpadov prispôbiť výkonu rotačnej pece a prevádzkovať ju podľa schváleného prevádzkového poriadku pre spaľovanie tuhých horľavých odpadov (pre každý druh odpadu), ktorý určuje spôsob overenia akostnej charakteristiky upraveného horľavého odpadu. Evidovať množstvo a kvalitu spaľovaných odpadov.
29. Odpady s mimoriadne nepriaznivým zložením zo spaľovania vylúčiť. Nepoužívať taký upravený horľavý odpad, ktorý by emitoval nadmerné množstvo TZL a pachových látok.
30. Spoluspaľovanie odpadov sa môže vzájomne kombinovať s ušľachtilými palivami, aj medzi sebou navzájom.
31. Linka rotačnej pece musí byť prevádzkovaná tak, aby emisie vypúšťané do ovzdušia nespôsobili významné znečistenie vonkajšieho ovzdušia. Odpadové plyny je potrebné riadne vypúšťať cez komín za podmienok dodržania kvality ovzdušia, podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.
32. Teplo vznikajúce pri spaľovaní odpadov musí byť využité pre potreby technológie.

- 33.** Pri poruche na linke rotačnej pece je potrebné zariadenie v čo najkratšom čase obmedziť, alebo odstaviť dovtedy, kým sa parametre prevádzky nedostanú do ustáleného prevádzkového stavu.
- 34.** Prevádzkovateľ každoročne písomne oznámi inšpekcii začiatok pripravovanej odstávky rotačnej pece a jej nábeh po ukončení odstávky.

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

Zahŕňa tieto procesy:

- drvenie surovín dopravníky a elevátory na prepravu surovín,
- skladovanie surovín, slinku a cementu,
- skladovanie palív,
- expedícia cementu.

Zoznam zdrojov znečisťovania ovzdušia:

P. č.	Názov a typ vypúšťania emisií	Napojené zdroje emisií	Typ odlučovacieho zariadenia	Priemer miesta vypúšťania (m)	Výška vypúšťania (m)	Emisný limit v mg/m ³ platný do 31.03.2017	Emisný limit v mg/m ³ platný od 01.04.2017
1	Výduchy textilných a lamelových odlučovačov TZL	Drviareň suroviny - nová	HSL 1500 18/18 GZ	0,45	6,5	50	10
2		Doprava do PHS	SLF 1500 2/2 SZ	0,5	1,9	50	10
3		Vzorkovacia stanica	SLF 1500 10/18 GZ	0,315	8,6	50	10
4		Doprava z PHS	HSL 900/ 8/18 SZ	0,315	6,5	50	10
5		Drviareň suroviny – stará	FKA 4/200	0,6	33,0	50	10
6		Doprava suroviny do HS	SLF 1500 20/18 GZ	0,6	57,0	50	10
7		Doprava suroviny z HS	SLF 1500 16/18 GZ	0,315	12,6	50	10
8	Komín za EO	Rotačná pec a chladič	EO EKH 1-23-9	2,6	30,0	Vid' predchádzajúce tabuľky č.2 až č.5.	
9	Výduchy textilných a lamelových odlučovačov TZL	Doprava odpraškov z EO	SLF 1500 8/8 GZ	0,175	16,0	50	10
10		Doprava slinku do síl	SLF 1500 18/18 GZ	0,7	15,0	30	10
11		Silá na by-pass. odprašky	TLF 1500-1/1 GBA,			10	10
12		Silá slinku vrch č. 1	TLF 1500 - 4b/2+4/1 GZ	0,45	45,0	50	10
13		Silá slinku vrch č. 2	TLF 1500 - 4b/1 GZ	0,5	45,0	50	10
14	Výduchy	Silá slinku spodok	FKA 12/300 A	0,5	22,0	50	10

15	textilných a lamelových odlučovačov TZL	Silá slinku spodok	FKA 4/200	0,315	22,0	50	10
16	Výduchy textilných a lamelových odlučovačov TZL	Predmieľací mlyn č. 3	FVU 12/600	0,8	24,0	50	20
17		Domieľací mlyn č. 1	FVU 8/400	1,0	35,0	50	20
18		Domieľací mlyn č. 2	FVU 8/400	1,0	35,0	50	20
19		Doprava krupice CM 1	FVU 8/400	0,6	11,0	50	10
20		Doprava slinku a sadrovca	EFV-1-25-121- D4	0,5	16,0	50	10
21		Baliaci stroj – dopr. cesty	FVU 4/200	0,7	17,0	50	10
22		Baliaci stroj	FH 8	0,7	17,0	50	10
23		Paletizačná linka	HSL 1500 16/18 SZ	0,5	10,2	50	10
24		VLC vagóny	FVU 37	0,25	16,0	50	10
25	Výduchy textilných a lamelových odlučovačov TZL	Mlynica uhlia	BETH PULS 6.7x4.4.10	0,8	36,0	50	10
26		Sušiareň trosky	JET PULS RP- 12-640-D40	1,4	21,4	50	10
27		Troska do sušiča	RP-10-99-D4	0,56	17,4	50	10
28		Troska zo sušiča	RP-10-99-D4	0,56	21,1	50	10
29		Zásobník odpraškov CM1	SLF 1500 - 14/18	0,355	23,5	50	10
30		Malé silá	SLF 1500 - 3/1 GZ	0,4	27,9	50	10
31		Veľké silá	TLF 1500 - 2/2 GZ	0,5	31,6	50	10
32		VLC 2	HFT 12 21 5 (316)	0,22	31,0	50	10
33	Výduchy textilných a lamelových odlučovačov TZL	VLC 1	HFT 20 36.6 (317)	0,22	31,0	50	10
34		VLC 3	HFT 20 36.6 (318)	0,22	31,0	50	10
35		Doprava slinku do CM 1 +exped.	HSL-900-8/18 SZ	0,5	8,0	50	10
36		Doprava slinku do CM 2	EFV-1-3,0-100- D4	0,6	12,3	50	10
37		Elevátora CM 2	EFV-1-2,4-88- C3-D4	0,5	18,1	50	10
38		Mlyn CM 2	EFV-1-3,5-645- D4	1,25	18,2	50	20
39		Triedič CM 2	EFV-1-3,5-510- D4	1,4	12,2	50	10
40		Zásobník prísad CM 2	EFV-1-2,4-88- C3-D4	0,47	24,5	50	10
41	Výduchy textilných a lamelových odlučovačov TZL	malé silá z CM 2	EFV-1-1,3-36- B2-D4	0,45	26,5	50	10
42		Pás produktu z CM 2	EFV-1-2,4-72- C2-D4	0,6	42,0	50	10
43		Malé silá CM 2	EFV-1-2,4-36- C2-D	0,3	25,5	50	10
44		Veľké silá CM 2	EFV-1-1,3-64- C2-D4	0,4	29,0	50	10

45		TAP zásobník	EPF-1-3-120-D4	0,56	11,8	50	10
46		TAP presyp	EPF-1-3-36-D4	0,315	17,2	50	10
47	Tkaninové filtre Pulse-Jet	VLC zo sila č.11	EFV-1-1.8-36-C3-D4	0,2500	9,8	50	10
48		VLC zo sila č.12	EFV-1-1.8-36-C3-D4	0,2500	10,1	50	10
49		VLC zo sila č.13,14	EFV-1-1.3-64-C2-D4	0,2500	9,1	50	10
50	Filter HERDING	Odprašky z by-pass	SFDB 02/03-A-01	0.3x0.3	12,5	50	10
51	Filter HERDING	Presyp slinku	TLFD 150-1/1 SBA bodový	0,5x0,5	10	30	10
52	Filter HERDING	Doprava do sila č. 15	výdych z filtra HERDING typ HSLC 1500- 10/18 GZ	0,315	57,6	5	5
53	Filter SCHEUCH	VLC zo sila č. 15	SCHEUCH	0,40	7,2	20	10
54	Filter HERDING	Silo č. 15	HERDING - HSLC 1500- 10/18 GZ	0,315	57,6	10	10
55	Filter HERDING	Popolčkové silo č. 1	filter HSLD 1500-6/9 VBA	0,125 x 0,195	33,72	20	10
56	Filter HERDING	Popolčkové silo č. 2	filter HSLD 1500-6/9 VBA	0,125 x 0,195	33,72	20	10
57	Filter HERDING	Popolčkové silo č. 3	filter HSLD 1500-6/9 VBA	0,125 x 0,195	33,72	20	10
58	Filter HERDING	Popolčkové silo č. 4	filter HSLD 1500-6/9 VBA	0,125 x 0,195	33,72	20	10
59	Tkaninový hadicový filter - typ N 2006- 13-3 s regeneráciou tlakovým vzduchom	Odprašenie dopravy sadorovca	Tkaninový hadicový filter – SLAVEX typ N 2006-13-3	0,45	21,05	30	10

Zdroje emisií, ktoré nemajú určený emisný limit, vypúšťanie odpadovej vzdušiny do pracovného prostredia:

P. č.	Názov a typ vypúšťania emisíí	Napojené zdroje emisií	Typ odlučovacieho zariadenia	Priemer miesta vypúšťania (m)	Výška vypúšťania (m)	Emisný limit v mg/m ³
-------	-------------------------------------	------------------------	------------------------------------	--	----------------------------	---

1.	Filter HERDING	Zásobník přísad – zrekonštruované silo č.15. o objeme 250 m ³ s odlučovačom	HERDING do pracovného prostredia	-	-	Neurčuje sa
2.	Filter HERDING	Doprava slinku z prev. zásobníka do CM 2	HERDING do pracovného prostredia	-	-	Neurčuje sa
3.	Filter HERDING	Odprašenie dopravných ciest	HERDING typ HSLC 1500-4/18 VZ	-	-	Neurčuje sa
4.	Filter TLF D 1500-3/9 V2	Silo č. 10 na klinomix	Filter TLF D 1500-3/9 V2	-	-	Neurčuje sa
5.	Filter HSLD 1500-5/9 ABA	Silo č. 5,6,7 na pecné odprašky) jeden filter na tri silá	Filter HSLD 1500-5/9 ABA	-	-	Neurčuje sa

1. Inšpekcia povolila dočasné vyradenie nasledujúcich filtrov z prevádzky :

- filter č.45 sklad (medzizásobník a váha) na doprave paliva vyrobeného z odpadov (TAP),
- filtra č.46. presyp (nad turniketom), z dôvodu nízkej prašnosti a vysokej vlhkosti v tomto priestore, ktorá spôsobuje zalepovanie filtrov, a tým aj ich znefunkčnenia a to do doby zmeny vzdušnej vlhkosti v priestore nakladania s TAP, resp. ak sa vizuálnym pozorovaním zvýši prašnosť v tomto priestore.
- filtra č. 14. silá slinku spodok, z dôvodu prepojenia odsávania vzdušniny zo síl slinku spodok na filter č.15.

2. Celkové emisie TZL zo všetkých činností nesmú prekročiť mesačnú priemernú hodnotu 1,5 kg na tonu vypáleného slinku.

3. Emisný limit sa pri diskontinuálnom meraní TZL považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok diskontinuálneho merania neprekročí ustanovenú hodnotu.

4. Dodržanie emisného limitu sa hodnotí počas skutočnej prevádzky technologického zdroja, okrem skúšobnej prevádzky, nábehu, zmeny výrobného – prevádzkového režimu a odstavovania v súlade s platnou dokumentáciou.

B.2. Emisie do vôd

1. Maximálny objem odpadových vôd nesmie prekročiť hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č.6.

Druh odpadovej vody:	Chladiace odpadové vody z cementovej mlynice CM I (ďalej CM I)
Miesto vyústenia: miesto, kde opúšťajú CM I	
názov vodného toku	Vlára
číslo povodia	4-21-08-078
riečny km	Vlára – ľavý breh, r. km 7,9

Hodnoty povoleného množstva vypúšťaných odpadových vôd			
Max. hodinový prietok, l/s	Priemerný prietok, l/s	m ³ /deň	m ³ /rok
4,0	2,60	225	81 000

2. Limitné hodnoty znečistenia prípustné pre vypúšťanie odpadových vôd

Pre znečistenie v odpadových vodách vypúšťaných z areálu firmy CEMMAC , a.s. Horné Srnie do toku rieky Vlára platia tieto limitné hodnoty:

Č.	Výpusť	Zdroj odpadovej vody	Ukazovateľ	Koncentrácia mg.l ⁻¹
1.	cestný rigol	z umývania áut a zrážkové vody z plôch ČS nafty	pH	6 – 9
			NL	25
			NEL	0,5
			PAL-A	2
2.	Vlára – ľavý breh r. km 7,9	zrážkové vody z manipulačných plôch skladovania LVO	pH	6 – 9
			NL	25
			NEL	0,5
3.	Vlára – ľavý breh r. km 7,9	chladiaca voda mlynice CM I	CHSK _{Cr}	35
			NL	25
			NEL	1
			pH	6 – 8,5
			teplota	25 °C

3. Podmienky pre vypúšťanie odpadových vôd:

3.1. Kvalita vypúšťaných chladiacich vôd na vyústení chladiacich vôd z cementovej mlynice CM I bude analyzovaná **2 x** ročne kvalifikovanou bodovou vzorkou (získa sa zlievaním minimálne 5 objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch počas dvoch hodín).

3.2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia pri vypúšťaní chladiacich vôd do povrchového toku sa považujú za splnené, ak hodnota koncentrácie znečistenia v príslušnom ukazovateli v kvalifikovanej bodovej vzorke neprekročí limitnú hodnotu v žiadnej z odobratých vzoriek.

- 3.3.** Kvalita vypúšťaných vôd z umývania áut a zrážkových vôd z plôch ČS nafty v servisnom stredisku bude analyzovaná 2 x ročne kvalifikovanou bodovou vzorkou na vyústení vôd do cestného rigolu vždy v čase prevádzky umyvárne a zvýšeného odtoku z odlučovača.
- 3.4.** Kvalita vypúšťaných zrážkových vôd z manipulačných plôch pri skladoch LVO bude analyzovaná 2 x ročne kvalifikovanou bodovou vzorkou na vyústení vôd z odlučovača ropných látok vždy v čase zrážok.
- 3.5.** Metóda a spôsob vykonávania rozborov:
Do úvahy budú brané iba výsledky tých analýz, ktoré odoberú a stanovia akreditované laboratóriá pre oblasť vôd, v súlade s požiadavkami slovenských technických noriem, určených pre vykonávanie rozborov v stanovených ukazovateľoch.
- 3.6.** Metódy stanovenia jednotlivých ukazovateľov:
Podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd. Použiť možno aj inú metódu, ak jej detekčný limit, presnosť a správnosť zodpovedajú odporúčanej metóde.

B.3. Hluk, vibrácie a neionizujúce žiarenia, pôda

B.3.1. Hluk

- 1.** Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajších priestoroch v okolí prevádzky nesmú prekročiť hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č.7.

Objekty prevádzok	Hluk v dB		
	Deň	Večer	Noc
Výrobné objekty prevádzky	70		
Na hranici pozemku výrobného areálu prevádzkovateľa a najbližšej obytnej zóny	50	50	40

- 2.** V priestoroch prevádzky so zvýšenou hladinou hluku nad 85 dB musia byť k dispozícii prostriedky na ochranu uší.
- 3.** Priestory v prevádzke so zvýšenou hladinou hluku nad 85 dB musia byť zreteľne označené.
- 4.** Prevádzkovateľ je povinný na základe vypracovanej analytickej trojdimenzionálnej hlukovej mapy akustickej situácie v spoločnosti Cemmac, a.s. a jej v okolí v roku 2014 zrealizovať nasledujúce protihlukové úpravy:
- 4.1.** Vykonať nasledujúce stavebné úpravy pre zamedzenie šírenia hluku smerom k obci Horné Srnie:
- a) zamurovať všetky okná na objektoch – baliareň cementu, paletizačná linka, cementová mlynica MCI a sušiareň trosky, mimo miestností, v ktorých sa priamo nevytvára hluk, ako sú kancelárie, sociálne zariadenia, sklady a pod.
- 4.2.** Odsadiť akustické tlmiče hluku na nasledujúce filtre:

- a) filter č.16, EVU 12/600, predmieľací mlyn CM3
- b) filter č.19, EVU 8/400, dopravné cesty krupice do MC1
- c) filter č.26, Jet Plus RP-12-640-D40, sušiareň trosky
- d) filter č.27, RP-10-99-D4, doprava trosky do sušiča
- e) filter č.28, RP-10-99-D4, doprava trosky zo sušiča
- f) filter č.30, SLF 1500-3/1 GZ, dopravné cesty cementu.

- 4.3.** Znížiť akustickú záťaž zvukových výstražných signalizácií (sirén) v závode a lome na najnižšiu možnú úroveň, ktorú dovoľuje bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.
- 4.4.** Inšpekcia ruší technické opatrenia na zníženie hluku na roky 2014 až 2020, uvedené v rozhodnutí č. 5393-13849/2010/Pat,Mat/7704520104/O3, zo dňa 05.05.2010 v celom rozsahu, z dôvodu neustále sa zdokonaľujúcich technických riešení na jeho zníženie. Prevádzkovateľ bude vždy 1 rok dopredu zasielať inšpekcii zoznam protihlukových opatrení, ktoré bude realizovať nasledujúci rok. Opatrenia bude predkladať až do dosiahnutia uspokojivej hlukovej záťaže na obytnú zónu v obci Horné Srnie, ustanovenej všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany zdravia ľudí.
- 4.5.** Prevádzkovateľ každé 3 roky vykoná meranie úrovne hluku v obytnej zóne, na miestach totožných, na ktorých sa vykonalo meranie v roku 2013. Najbližšie meranie bude vykonané v roku 2016.
- 4.6.** Protokoly z výsledkov technologických meraní hluku v obytnej zóne (po realizácii opatrení na každý jednotlivý rok) zašle inšpekcii, obci a RÚVZ so sídlom v Trenčíne.

B.3.2 Vibrácie - daná technológia prevádzky nie je zdrojom vibrácií pre okolité vonkajšie priestory.

B.3.3 Neionizujúce žiarenia - daná technológia prevádzky nie je zdrojom neionizujúceho žiarenia pre okolité vonkajšie priestory.

B.3.4. Pôda

Emisné limity sa nestanovujú.

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

C.1. Na zníženie množstva emisií NO_x z odpadových plynov z procesov výpalu v peciach alebo z procesov predohrevu, resp. predkalcinácie používať techniku selektívnej nekatalytickej redukcie – SNCR.

C.2. Pri použití SNCR dávkovacieho systému uplatňovať vhodné a dostatočné znižovanie emisií NO_x spolu so stabilným prevádzkovým režimom.

- C.3.** Vstrekovat' čpavkovú vodu do vhodného teplotného rozpätia 830 – 1050°C – vyhnúť sa úniku alebo vznieteniu čpavku (potenciálny zdroj NO_x).
- C.4.** Pokiaľ sa teplotné rozmedzie zmení, upraviť umiestnenie vstrekovacích trysiek.
- C.5.** Upraviť uhol postreku a hĺbku penetrácie vháňaného vodného roztoku zmenou:
- obsahu vody v roztoku,
 - tlaku rozprašovacieho vzduchu,
 - umiestnenia trysky,
 - smeru vháňaného čpavku.
- C.6.** Trysky na úrovniach, ktoré sa dočasne nebudú nepoužívať – chladiť ideálne vzduchom, aby sa zamedzilo ich tepelnému opotrebovaniu. Trysky, ktoré sa budú používať príležitostne, vybrať, aby sa zamedzilo nadmernej spotrebe vzduchu.
- C.7.** Pri prevádzke linky SNCR overiť, či je priestor vháňania čpavku patrične pokrytý správnym množstvom roztoku čpavku, aby sa zamedzilo vzniku nestechiometrických podmienok.
- C.8.** Kontrolovať stochiometrické podmienky hmotnostným pomerom odlúčených NO_x a vstrekovanou čpavkovou vodou, aby sa nevháňal prebytočný čpavok. Pri dosiahnutí stochiometrického pomeru blížiacieho sa k 1 bude dosiahnutá najvyššia hospodárnosť procesu.
- C.9.** Merať úroveň NO_x pri výpale slinku a podľa toho upraviť vháňanie čpavku.
- C.10.** Uplatňovať najvhodnejšie stochiometrické rozloženie amoniaku, aby sa dosiahlo čo najvyššie zníženie emisií NO_x a v maximálnej miere sa znížil sa únik amoniaku.

D. Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, požiadavky na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov

a) Podmienky pre nakladanie s nebezpečným odpadom:

Nakladanie s nebezpečnými odpadmi vyprodukovanými pri vlastnej činnosti

- D.1.** Prevádzkovateľ je oprávnený v prevádzke **nakladať s nebezpečnými odpadmi**, zaradenými podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Katalóg odpadov“), v celkovom množstve nebezpečných odpadov cca **100 000 kg** za rok, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č.8.

Katal. č. odpadu	Názov odpadu	Spôsob nakladania	Miesto vzniku odpadu
05 01 03	Kaly z dna nádrží	Z	Skladovanie EVO
08 03 12	Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	Z	Baliareň

12 01 07	Minerálne rezné oleje neobsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov	Z	Servisné stredisko
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	Z	Servisné stred.
12 01 10	Syntetické rezné oleje	Z	Servisné stredisko
12 01 12	Použitie vosky a tuky	Z, R1	Výroba
12 01 14	Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	Z	Servisné stredisko
12 01 19	Biologicky ľahko rozložiteľný strojový olej	Z	Technológia, doprava, údržba
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	Z, R1	Technológia, doprava, údržba
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	Z, R1	Technológia, doprava, údržba
13 01 12	Biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	Z, R1	Technológia, doprava, údržba
13 01 13	Iné hydraulické oleje	Z, R1	Technológia, doprava, údržba
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové a prevodové oleje	Z, R1	Technológia, doprava, výroba
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	Z, R1	Technológia, doprava, výroba
13 02 07	Biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	Z, R1	Technológia, doprava, výroba
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	Z, R1	Technológia, doprava, výroba
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	Z	Technológia, doprava, výroba
13 03 08	Syntetické izolačné a teplonosné oleje	Z	Technológia, doprava, výroba
13 03 09	Biologicky ľahko rozložiteľné izolačné a teplonosné oleje	Z, R1	Technológia, doprava, výroba
13 03 10	Iné izolačné a teplonosné oleje	Z	Technológia, doprava, výroba
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	Z	Servisné stred, výroba
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	Z	Servisné stred, výroba

13 05 03	Kaly z lapačov	Z	Technológia, doprava
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	Z	Servisné stred, výroba
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	Z	Servisné stred, výroba
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	Z	Servisné stred, výroba
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	Z	Servisné stred, výroba
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	Z	Technológia, doprava, údržba
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	Z, R1	Technológia, doprava, údržba
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	Z, R1	Technológia, doprava, údržba
16 01 07	Olejové filtre	Z, R1	Technológia, doprava
16 01 13	Brzdové kvapaliny	Z	Technológia, doprava
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	Z	Technológia, doprava
16 02 13	Vyraďené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 (žiarivky)	Z	Administratívna budova, výroba
16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií	Z	Laboratórium
16 06 01	Olovené batérie	Z	Technológia, doprava
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	Z	Administratívna budova, výroba
16 07 08	Odpady obsahujúce olej	Z	Technológia, doprava, údržba
16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	Z	Výroba
16 11 05	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	Z, R5	Rotačná pec
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	Z, R5	Výroba
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	Z	Výroba

17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky		Výroba
19 02 09	Tuhé horľavé odpady obsahujúce nebezpečné látky		Výroba

D.2. Špecifikácia nakladania s nebezpečnými odpadmi:

- Z - zhromažďovanie nebezpečných odpadov,
- R 1. - Využitie ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom,
- R 5. - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

D.3. Miesto zhromažďovania nebezpečných odpadov: Centrálny sklad nebezpečných odpadov.**NO skladované v 240 l PE nádobách:**

Katalógové číslo odpadu	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
12 01 12 – použité vosky a tuky	0,190 t	0,060 t	2,000 t
15 02 02 – absorbenty, filtračné materiály...	0,550 t	0,350 t	1,500 t
16 01 07 – olejové filtre	0,800 t	0,530 t	0,500 t

NO skladované v kovových špeciálnych nádobách:

Katalógové číslo odpadu	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
15 01 10 – obaly obsahujúce zvyšky NL	1,300 t	0,800 t	3,000 t
15 02 02 – absorbenty, filtračné materiály ...	0,550 t	0,350 t	2,000 t
16 01 07 – olejové filtre	0,800 t	0,530 t	0,500 t

NO skladované v plastovej nádobe KCA box:

Katalógové číslo odpadu	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
16 06 02 Ni-Cd batérie	0,100 t	0,060 t	0,020 t

NO skladované v kontajneri na žiarivky:

Katalógové číslo odpadu	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
06 04 04 – odpady obsahujúce Hg	0,200 t	0,120 t	0,100 t
16 02 13 – vyradené zariadenia obsahujúce NL	0,500 t	0,200 t	1,000 t

Akumulátorovňa – centrálny sklad Pb a Ni-Cd akumulátorov:**NO skladované v 500 l plastovom boxe:**

Katalógové číslo odpadu	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
16 06 01 – Pb batérie	0,400 t	0,240 t	2,500 t
16 06 02 - Ni-Cd batérie	0,100 t	0,060 t	0,020 t

Akumulátorovňa – sklenené nádoby uložené v PE vaničke:

Látka	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný únik	Ročný obrat
Akumulátorové batérie na dobíjanie	20 ks	10 ks	30 ks

- D.4.** Nakladať s nebezpečnými odpadmi môže prevádzkovateľ len na základe integrovaného povolenia a musí dodržiavať podmienky uvedené v tomto povolení.
- D.5.** Pri vzniku nového druhu nebezpečného odpadu, alebo pri zmene v nakladaní s nebezpečnými odpadmi je prevádzkovateľ povinný ihneď požiadať o zmenu integrovaného povolenia, ktorého súčasťou bude zmena súhlasu na nakladanie s nebezpečným odpadom.
- D.6.** Prevádzkovateľ musí pri nakladaní s nebezpečným odpadom plniť povinnosti držiteľa odpadov, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve.
- D.7.** Prevádzkovateľ je povinný minimalizovať vznik nebezpečných odpadov.
- D.8.** Prevádzkovateľ je povinný uprednostňovať materiálové zhodnotenie odpadov pred energetickým zhodnotením, alebo zneškodnením odpadov.
- D.9.** Všetky miesta zhromažďovania, sklady, manipulačné plochy, nádoby a kontajnery na nebezpečné odpady, musia byť označené varovnými symbolmi a identifikačným listom nebezpečných odpadov.
- D.10.** Preberanie kvapalných odpadov na zhodnocovanie musí byť vykonávané len vo vyhovujúcom zabezpečenom priestore na stáčanie škodlivých látok a skladovanie môže byť len vo vyhovujúcich zabezpečených nádržiach v sklade na skladovanie nebezpečných látok.
- D.11.** Zariadenie na zaobchádzanie so škodlivými látkami (t.j. plochy, rozvody, armatúry, náradie, stáčacie miesta, nádrže a pod.) musí spĺňať požiadavky ochrany podzemných a povrchových vôd podľa platnej legislatívy na úseku ochrany vôd.
- D.12.** Každý nový vzniknutý druh odpadu okamžite zaradiť podľa Katalógu odpadov.
- D.13.** Nebezpečné odpady odovzdávať na zhodnotenie, resp. zneškodnenie len oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

- D.14.** Pracovníci, ktorí nakladajú s nebezpečným odpadom, musia byť oboznámení s postupom nakladania s nebezpečným odpadom a s plánom opatrení pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečným odpadom.
- D.15.** Plán opatrení pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečným odpadom musí byť umiestnený na viditeľnom a prístupnom mieste, v mieste zhromažďovania, alebo skladovania nebezpečných odpadov.
- D.16.** Povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi sa udeľuje na 3 roky od dátumu právoplatnosti tohto integrovaného povolenia. Platnosť povolenia inšpekcia predĺži, a to aj opakovane, ak nedošlo k zmene podmienok, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie tohto povolenia, ak prevádzkovateľ 3 mesiace pred uplynutím tohto termínu oznámi túto skutočnosť inšpekcii.

b) Energetické zhodnocovanie odpadov

- D.17.** Prevádzkovateľ je oprávnený v prevádzke vykonávať činnosti zhodnocovania nebezpečných odpadov podľa prílohy č.2 k zákonu o odpadoch:

R 1. - Využitie ako palivo, alebo na získavanie energie iným spôsobom.

R13.- Skladovanie odpadov pred použitím činnosti R1.

- D.18.** Prevádzkovateľ je oprávnený vykonávať energetické zhodnocovanie **nebezpečných odpadov**, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov, uvedené v nasledujúcej tabuľke, v celkovom množstve nebezpečných odpadov cca **5 500 ton** za rok:

Tabuľka č. 9.

Katalógové č. odpadu	Názov odpadu	
12 01 12	použitý vosk a tuky	N
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 12	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	N
13 01 13	iné hydraulické oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 09	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické izolačné a teplotnosné oleje	N
13 05 06	olej z odľučovačov oleja z vody	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
19 02 09	tuhé horľavé odpady obsahujúce nebezpečné látky	N

- D.19.** Prevádzkovateľ je oprávnený vykonávať energetické zhodnocovanie odpadových olejov vyprodukovaných pri vlastnej činnosti a odpadových olejov prevzatých od iných držiteľov.

- D.20.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať energetické zhodnocovanie odpadových olejov v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom zariadenia na zhodnocovanie nebezpečných odpadov.
- D.21.** Prevádzkovateľ je oprávnený vykonávať energetické zhodnocovanie odpadových olejov len na základe platnej autorizácie udelenej ministerstvom životného prostredia.
- D.22.** Prevádzkovateľ je oprávnený preberať na energetické zhodnocovanie len také odpadové oleje, pre ktoré nie je možné zabezpečiť ich zhodnotenie regeneráciou a pri každej dodávke prevziať od dodávateľa o tom doklad.
- D.23.** Na spoluspaľovanie sa povoľuje použiť upravený kvapalný odpad s týmito parametrami:

Parameter	Jednotka
Výhrevnosť	Do 42 GJ/t
Obsah vody	Max. 10 % hm.
Obsah popola	Max. 5 % hm.
Obsah chlóru	Max. 0,5 % hm.
Obsah síry	Max. 3 % hm.
Obsah tália	Max. 10 mg/kg
Obsah ortuti	Max. 2 mg/kg
Obsah olova	Max. 300 mg/kg
Obsah zinku	Max. 1000 mg/kg
Obsah fluóru	Max. 100 mg/kg
Obsah arzénu	Max. 10 mg/kg
Obsah kadmia	Max. 10 mg/kg
Obsah medi	Max. 100 mg/kg
Obsah chrómu	Max. 90 mg/kg
Obsah kobaltu	Max. 5 mg/kg
Obsah polychlórovaných bifenylov	Max. 30 mg/kg

- D.24.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť oddelené skladovanie odpadových olejov od ostatných odpadov.
- D.25.** 1 x 6 mesiacov zo zmesnej vzorky upravených kvapalných odpadov vykonať analýzu v rozsahu :
- výhrevnosť
 - obsah vody
 - obsah popola
 - obsah chlóru
 - obsah fluóru
 - obsah síry
 - obsah ortuti
 - obsah polychlórovaných bifenylov
- D.26.** Z ucelenej dodávky upravených kvapalných odpadov odobrať zmesnú vzorku o hmotnosti 1 kg, označiť ju a uskladniť minimálne 1 rok.

D.27. Prevádzkovateľ je oprávnený v zariadení vykonávať energetické zhodnocovanie **ostatných odpadov**, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov, uvedené v nasledujúcej tabuľke, v celkovom množstve ostatných odpadov cca **26 900 ton** za rok:

Tabuľka č. 10.

Katalógové č. odpadu	Názov odpadu	
19 12 10	horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
02 01 04	odpadové plasty (okrem obalov)	O
07 02 13	odpadový plast	O
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
19 12 08	textílie	O

D.28. Povoľuje sa energeticky zhodnocovať:

- opotrebované pneumatiky, ostatný odpad s katalógovým číslom 16 01 03 - maximálna hodinová spotreba 1089 kg/hod.
- gumový odpad (odrezky z gumy, puky ...) , ostatný odpad s katalógovým číslom 19 12 04.

D.29. Celé odpadové pneumatiky dávkovať cez prechodovú komoru linky rotačnej pece v množstve zodpovedajúcom najviac 10 % z celkového tepla privedeného na výpal slinku.

D.30. Drvené odpadové pneumatiky dávkovať cez pätný kus v množstve zodpovedajúcom najviac 15 % z celkového tepla privedeného na výpal slinku.

D.31. Dávkovať vyššie množstvá odpadových pneumatík (celých aj drvených) nie je dovolené. Môže sa to vykonať len po odsúhlasení inšpekciou.

D.32. Ak prevádzkovateľ pri preberaní paliva vyrobeného z odpadov zistí, že palivo obsahuje iné druhy poddrvených odpadov, ktoré je možné klasifikovať ako nebezpečné odpady, dodávku paliva vyradí a nesmie ju ďalej používať ako palivo.

D.33. Prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu palív vyrobených z odpadov (alternatívnych palív) samostatne pre každého dodávateľa.

D.34. Príprava odpadov musí prebiehať v spoločnostiach, s ktorými CEMMAC, a.s. uzatvorí zmluvu o dodávkach a kvalite týchto tzv. alternatívnych palív.

D.35. Každý druh tzv. alternatívneho paliva môže byť využívaný (materiálovo a energeticky zhodnocovaný) v rotačnej peci až po odskúšaní pri súčasnom meraní emisií znečisťujúcich látok v odpadových plynch.

D.36. Použitie alternatívneho paliva je možné až po zabezpečení legislatívnych požiadaviek.

D.37. Pri výrobe cementu je možné ako alternatívne palivo použiť len odpady, ktoré nijako neovplyvnia normovanú kvalitu výrobku a nezhoršia kvalitu životného prostredia v CEMMAC, a. s. a jeho okolí.

- D.38.** Prevádzkovateľ je povinný o každej dodávke vyradeného paliva urobiť záznam v prevádzkovom denníku a túto skutočnosť neodkladne oznámiť OÚ v Trenčíne a inšpekcii.
- D.39.** Spaľovanie nebezpečných odpadov je možné len na základe platného súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.
- D.40.** Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o odpadových olejoch a opotrebovaných pneumatikách a evidenciu o objeme ich zhodnotenia zo zberu odpadov na území Slovenskej republiky a ohlasovať ustanovené údaje z evidencie štvrťročne Recyklačnému fondu a príslušnému Okresnému úradu, Odbor starostlivosti o životné prostredie.
- D.41.** Prevádzkovateľ je povinný evidovať množstvo zhodnoteného odpadu počas prevádzky rotačnej pece.

c) Materiálové zhodnocovanie odpadov

- D.42.** Prevádzkovateľ je oprávnený v prevádzke vykonávať činnosti zhodnocovania nebezpečných odpadov podľa prílohy č.2 k zákonu o odpadoch:

R 5. - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

R13. - Skladovanie odpadov pred použitím z činností R5.

- D.43.** Prevádzkovateľ je oprávnený vykonávať materiálové zhodnocovanie **nebezpečných odpadov**, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov, uvedené v nasledujúcej tabuľke, v celkovom množstve nebezpečných odpadov cca **10 000 ton** za rok:

Tabuľka č. 11.

Katalógové č. odpadu	Názov odpadu	
16 11 05	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 06	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N

- D.44.** Prevádzkovateľ je oprávnený vykonávať materiálové zhodnocovanie **ostatných odpadov**, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov, uvedené v nasledujúcej tabuľke, v celkovom množstve ostatných odpadov cca **20 000 ton** za rok:

Tabuľka č. 12.

Katalógové č. odpadu	Názov odpadu	
01 04 09	Odpadový piesok a íly	O
10 09 08	Odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 07	O

- D.45.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať materiálové zhodnocovanie odpadov v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

D.46. Prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie nebezpečných odpadov musí obsahovať všetky zhodnocované odpady, kapacitu a maximálne množstvá zhodnotených odpadov za rok, spôsob dávkovania odpadov, postup spracovania odpadov, postup preberania odpadov do zariadenia, vedenie evidencie atď...).

D.47. Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o prevzatých odpadoch a evidenciu o objeme ich zhodnotenia a ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému OÚ v Trenčíne.

d) Podmienky pre prevádzkovanie:

D.48. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať také opatrenia pri preberaní odpadu (tuhý odpad, kvapalný odpad a podrvené pneumatiky), používaného ako alternatívne palivo, aby sa v najvyššej možnej miere predchádzalo negatívnym účinkom na ľudské zdravie a životné prostredie, alebo tieto negatívne účinky obmedziť.

D.49. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby pracovníci vykonávajúci jednotlivé činnosti pri nakladaní s odpadmi, vrátane ich prepravy, boli poučení o bezpečnostných predpisoch pri manipulácii s odpadmi, o opatreniach v prípade havarijného úniku odpadov a boli vybavení pracovnými pomôckami a predmetmi pre zabezpečenie výkonu týchto opatrení.

D.50. Udržiavať čistotu na pracoviskách, aby nedochádzalo k znehodnoteniu a zmiešavaniu odpadov.

D.51. Pri činnosti prevádzky vznikajú aj ďalšie odpady kategórie **O ostatné odpady**, ktoré sú zaradené podľa katalógu odpadov, uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č. 13.

K. č. odpadu	Názov odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Miesto vzniku odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	zhromažďovanie	Administratívna budova, výroba
15 01 02	Obaly z plastov	zhromažďovanie	Výroba
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	energetické zhodnotenie	Technológia, doprava
15 01 03	Obaly z dreva	energetické zhodnotenie	Baliareň
17 04 05	Železo a oceľ	zhromažďovanie	Výroba, údržba
20 03 01	Zzmesový komunálny odpad	zhromažďovanie	Administratívna budova, výroba
20 03 07	Objemný odpad	zhromažďovanie	Výroba, údržba
20 03 04	Kal zo septikov	zhromažďovanie	Technológia, doprava, vykládka
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	zhromažďovanie	Výroba

10 13 13	Tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 13 12	zhromažďovanie	Odprášenie rotačnej pece
15 01 06	Zmiešané obaly	zhromažďovanie	Výroba
16 11 06	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	zhromažďovanie	Chladič rotačnej pece

D.52. Viest' a uchovávať evidenciu odpadov na evidenčnom liste podľa zákona o odpadoch, v nadväznosti na všeobecne záväzné právne predpisy v odpadovom hospodárstve, pre každý odpad zvlášť.

E. Podmienky hospodárenia s energiami

a) Podmienky pre prevádzkovanie :

- E.1.** Monitorovať spotrebu a využívanie energie pre jednotlivé prevádzkové procesy v členení na jednotlivé druhy energií a pravidelne ich zaznamenávať do prevádzkových záznamov.
- E.2.** Monitorovať energetickú výkonnosť vrátane operatívneho reagovania na významné odchýlky od očakávaného stavu tak, aby bolo zabezpečené hospodárne nakladanie s energiou.
- E.3.** Zaznamenávať zrealizované šetrenia a korekcie reagujúce na zmeny v spotrebe a výkonnosti energie.
- E.4.** Poskytovať vecné časové informácie o energetickej výkonnosti pracovníkom zodpovedným za hospodárenie s energiami.
- E.5.** Zostavovať, posudzovať a revidovať energetickú spotrebu a výkonnosť jednotlivých prevádzkových zariadení.
- E.6.** Vytvoriť podmienky pre energetické využívanie odpadov, čím budú vytvorené podmienky na šetrenie ušľachtilých palív.
- E.7.** Udržiavať zariadenia v takom stave, aby mohli dosahovať maximálne výkony.
- E.8.** Pravidelne kontrolovať tesnosť potrubí rozvodu vzduchu.
- E.9.** Pravidelne kontrolovať stav rozvodu pitnej a úžitkovej vody, aby sa zabránilo zbytočným stratám.
- E.10.** V zimnom období dbať na uzatvorenie vykurovaných objektov.

F. Opatrenia na predchádzanie haváriám a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia, pri ktorých by mohlo vzniknúť nebezpečenstvo ohrozenia životného prostredia

- F.1.** Studne musia byť zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb oplatením s uzamykateľnou bránou.
- F.2.** Vizuálna kontrola studní musí byť vykonávaná 4 x ročne a vždy po príválových dažďoch.
- F.3.** Priestor okolo studní musí byť čistý a bez porastov, 2 x ročne kosený ručne.
- F.4.** Kanalizačná sieť musí byť vizuálne kontrolovaná 4 x ročne.
- F.5.** Kanalizačná sieť musí byť čistená podľa potreby minimálne 2 x ročne a vždy po príválových dažďoch.
- F.6.** Všetky poklopy na revízných a armatúrnych šachtách musia byť ľahko odnímateľné.
- F.7.** Hladina vody v žumpách musí byť vizuálne kontrolovaná 1 x týždenne.
- F.8.** Pri dosiahnutí maximálnej výšky hladiny v žumpách musí obsluha zabezpečiť ich vývoz.
- F.9.** Obsluha musí vykonávať vizuálnu kontrolu hladiny v odlučovači ropných látok po každom daždi.
- F.10.** Vytiažené oleje a tuky z odlučovačov ropných látok musia byť zneškodňované autorizovanou firmou.
- F.11.** Obsluha musí vykonávať čistenie odlučovačov ropných látok od nánosov pravidelne po príválových dažďoch a v čase topenia snehu.
- F.12.** Dôsledne dodržiavať:
 - a) plán preventívnych opatrení na zamedzenie úniku nebezpečných látok do životného prostredia (ďalej havarijný plán), vypracovaný v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany podzemných a povrchových vôd a schválený Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorátom životného prostredia Žilina, odbor inšpekcie ochrany vôd,
 - b) zoznam kontaktných osôb pre prípad havárie, adresy, telefónne spojenie, pravidelne aktualizovať, najmenej však 1 x ročne.
- F.13.** Všetky zariadenia, v ktorých sa používajú, zachytávajú, skladujú, spracovávajú alebo dopravujú škodlivé látky udržiavať v takom technickom stave, a prevádzkovať tak, aby bolo zabránené úniku týchto látok do pôdy, podzemných vôd, povrchových vôd, alebo nežiaducemu zmiešaniu s odpadovými vodami alebo zrážkovými vodami.
- F.14.** Zabezpečiť (1 x 2 roky) pracovníkom pravidelné odborné školenia o technických, organizačných a bezpečnostných pokynoch pri prevádzke zariadení, o povinnostiach, ktoré musia dodržiavať pri prevádzkovaní zariadení a pri vedení prevádzkovej dokumentácie, o opatreniach v prípade vzniku havarijnej situácie na zariadeniach alebo pri ich prevádzke.

- F.15.** Obsluha prevádzky musí mať k dispozícii pracovné pomôcky a prostriedky potrebné pri prevádzkovaní zariadení, ako aj prostriedky pre prípad vykonania opatrení pri vzniku havárie na týchto zariadeniach.
- F.16.** Všetky záchytné a havarijné vane a skladovacie nádrže musia byť nepriepustné a chemicky odolné voči pôsobeniu skladovaných škodlivých látok. Dodržanie tejto podmienky musí byť dokladované certifikátom vane a skladovacej nádrže, resp. zápisom o vykonaní skúšky tesnosti podľa podmienok uvedených vo vyhláske, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- F.17.** Všetky ventily a lemy povrchových rúr používaných na transport materiálov, nebezpečných látok a plochy, kde môže dôjsť k znečisteniu, musia byť vizuálne kontrolované každý týždeň, či nedochádza k priesakom alebo k upchatiu. Zaznamenané priesaky a opatrenia na ich odstránenie musia byť zapísané v prevádzkovom denníku a na požiadanie odovzdané inšpekcii.
- F.18.** Vykonávať kvalifikovanú údržbu vybavenia prevádzky a prostriedkov na zneškodnenie havarijných únikov. Vybavenie prevádzky a prostriedky na zneškodnenie pravidelne kontrolovať.
- F.19.** Na miestach, kde bude zaobchádzané so škodlivými látkami musia byť k dispozícii prostriedky na zneškodnenie prípadných odkvapov.
- F.20.** Všetky vzniknuté havarijné situácie zaznamenať do prevádzkového denníka prevádzky (dátum vzniku, informované inštitúcie, príčina havárie, dátum a spôsob riešenia havarijnej situácie).
- F.21.** Zabezpečiť stálu kontrolu miest, kde môže dôjsť k znečisteniu plôch a zabezpečiť v prípade ich znečistenia priebežné odstránenie.
- F.22.** V prípade úniku škodlivých látok na spevnenú plochu okamžite únik posypať sorpčným materiálom a po nasiaknutí tento kontaminovaný materiál zozbierať do nádoby v centrálnom sklade nebezpečných odpadov a následne zabezpečiť jeho zneškodnenie u oprávnenej organizácie podľa zákona o odpadoch.
- F.23.** Použité sanačné materiály do doby zneškodnenia uskladniť tak, aby bolo zamedzené kontaminácii povrchových alebo podzemných vôd.
- F.24.** Poverená osoba nakladajúca so škodlivými a chemickými látkami musí mať k dispozícii platné karty bezpečnostných údajov všetkých chemických látok.
- F.25.** Neodkladne hlásiť inšpekcii všetky mimoriadne situácie, havárie zariadenia a havarijné úniky znečisťujúcich látok zo zariadení do životného prostredia.
- F.26.** Školeniami pracovníkov (1x za 2 roky) zabezpečiť ich pripravenosť na riešenie havarijných situácií a obnovovať ich vedomosti v oblasti požiarnej ochrany, bezpečnosti a ochrany zdravia a zručnosti v ovládaní technologického zariadenia.

- F.27.** Pravidelne kontrolovať (1x za 3 mesiace) a doplňovať vybavenie pre PO na pracoviskách.
- F.29.** Pravidelne (1x za rok) kontrolovať funkčnosť hladinoznakov v nádržiach na PHM, EVO.
- F.31.** Kontrolovať (1x za rok) funkčnosť hladinoznakov v zásobníkoch polotovarov a výrobkov (surovinová múčka a cement).
- F.32.** Trvale kontrolovať dodržiavanie zákazu fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom na miestach s nebezpečenstvom výbuchu a požiaru.
- F.33.** Na každej pracovnej zmene vizuálne kontrolovať tesnosť spojov potrubí na prepravu plynu a vykurovacieho oleja, transportu práškoveho uhlia a vody.
- F.34.** Zabrániť vniknutiu produktu používanému na mazanie železničných výhybiek do verejnej kanalizácie a do vodného zdroja pre areál CEMMAC, a.s..

G. Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

- G.1.** Aktualizovať dokumentáciu o rekultivácii lomu v termíne podľa potreby, minimálne však 1 x 10 rokov.
- G.2.** Pri budovaní nových prevádzok alebo ich častí budovať aj komunikácie.
- G.3.** Monitorovať emisie tuhých a plyných znečisťujúcich látok.
- G.4.** Sledovať a pravidelne vyhodnocovať kvalitu podzemných a povrchových vôd.
- G.5.** Pri modernizácii a obnove zariadení využívať najlepšie dostupné techniky.

H. Opatrenia pri zmene technológie a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

- H.1.** V prípade zlyhania činnosti v prevádzke zabezpečiť odčerpanie a zneškodnenie pracovných médií, dekontamináciu zariadenia, odstránenie a likvidáciu zariadenia.

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

I.1. Monitoring emisií do ovzdušia

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

limitov pre ostatné znečisťujúce látky vykonávať diskontinuálnymi oprávnenými meraniami.

I.1.2. Protokoly z kontinuálneho merania uchovávať najmenej 5 rokov.

I.1.3. Mesačné protokoly z AMS rotačnej pece zasielať e-mailovou poštou vždy do 10. dňa nasledujúceho mesiaca, čiastkové protokoly, v ktorých sa vyhodnotí nedodržanie určeného emisného limitu v danom dni zasielať e-mailovou poštou vždy do 10:00 h nasledujúceho dňa a celoročné vyhodnotenie kontinuálneho merania predkladať na inšpekciu do 15.2. nasledujúceho roka v elektronickej podobe.

Zabezpečiť monitoring prevádzky tak, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

P. č.	Zdroj emisií	Emitovaná látka	Podmienky merania	Frekvencia merania
1.	Rotačná pec	PCDD/PCDF (dioxíny a furány)	Koncentráciu dioxínov a furánov zisťovať diskontinuálnym meraním oprávnenou osobou na výkon merania v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia, v stanovenom odberovom mieste.	1 x ročne
2.	Rotačná pec	SO ₂ , plynné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, plynné zlúčeniny fluóru vyjadrené ako HF, ťažké kovy - Cd + Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V	Koncentráciu SO ₂ , HCl, HF a ťažkých kovov zisťovať diskontinuálnym meraním oprávnenou osobou na výkon merania v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia, v stanovenom odberovom mieste.	2 x ročne
3.	Rotačná pec	TZL, NO _x ako NO ₂ , CO, O ₂ , TOC	Koncentrácie TZL, NO _x ako NO ₂ , CO, O ₂ , TOC zisťovať kontinuálnym meraním pomocou automatizovaného monitorovacieho systému AMS RP	kontinuálne

I.2. Monitoring odpadových vôd, podzemných vôd, vôd z povrchového odtoku a pitnej vody

a) Monitoring odpadových vôd

Kontrola chladiacich odpadových vôd

Na vyústení chladiacich vôd z cementovej mlynice CM I		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania

kvalita vody v ukazovateľoch: CHSK _{Cr} , NL, NEL, teplota, pH	1 x polročne	Kvalifikovaná bodová vzorka <u>odobratá</u> a analyzovaná v akreditovanom laboratóriu.
--	--------------	--

b) Monitoring podzemných vôd

Vrty HV1, HV2, HV3 pri nádržiach na LVO Vrt MC1 v areáli servisného strediska Vrt MV1, umiestnený v priestore pri železnici Vrt MV2, umiestnený v areáli závodu, v priestore pri železničnej vlečke			
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy/Technika
Úroveň hladiny podzemnej vody	2 x ročne	Meranie bude zabezpečené akreditovanou organizáciou.	Pred odberom vzorky bude zmeraná úroveň hladiny vody v monitorovacích vrtoch od vrchu pažnice.
Kvalita podzemnej vody v ukazovateľoch: pH, teplota, rozp.O ₂ , NEL, CHSK _{Mn} , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻	2 x ročne	Meranie bude zabezpečené akreditovanou organizáciou.	V súlade s platnými predpismi na úseku ochrany vôd.

c) Monitoring vôd z povrchového odtokuKontrola vôd z odlučovačov ropných látok:

Na vyústení vôd z odlučovača KX-10 do cestného rigolu		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania
Kvalita vody v ukazovateľoch: pH, NL, NEL, PAL-A	2 x ročne	Kvalifikovaná bodová vzorka <u>odobratá</u> v období prevádzky umyvárne áut a analyzovaná v akreditovanom laboratóriu.
Na vyústení vôd z odlučovača ropných látok pri skladoch LVO do dažďovej kanalizácie		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania
Kvalita vody v ukazovateľoch: pH, NL, NEL	2 x ročne	Kvalifikovaná bodová vzorka <u>odobratá</u> v období dažďa.

Kontrola povrchových vôd:

Odborné miesto na rieke Vlára, nad závodom PR3 a pod závodom PR4		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania
Kvalita vody v ukazovateľoch: pH, CHSK _{Cr} , NL, NEL, Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻	2 x ročne	Kvalifikovaná bodová vzorka <u>odobratá</u> a analyzovaná v akreditovanom laboratóriu.

Odborné miesta na povrchovom toku pretekajúcom závodom (drenáž), nad závodom PR1 a pod závodom PR2		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania
Kvalita vody v ukazovateľoch: pH, CHSK _{-Cr} , NL, NEL, Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻	2 x ročne	Kvalifikovaná bodová vzorka <u>odobratá</u> a analyzovaná v akreditovanom laboratóriu.

Kontrola pitnej vody:

Vodný zdroj: studňa S1 v závode		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania
Minimálny rozbor podľa vyhlášky MZ SR č.151/2004	3 x ročne	miesta odberu musia byť minimálne 3
Úplný rozbor podľa vyhlášky MZ SR č.151/2004	1 x ročne	
Vodný zdroj: studňa S2 v lome		
Parameter	Frekvencia	Podmienky merania
Minimálny rozbor podľa vyhlášky MZ SR č.151/2004	1 x ročne	počet miest odberu - 1
Úplný rozbor podľa vyhlášky MZ SR č.151/2004	1 x za 2 roky	

d) Ďalšie podmienky monitoringu priemyselných odpadových vôd:

Č.	Parameter	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy/Technika
1.	Tesnosť ocelej nádrže na dietylenglykol v sklade intenzifikátorov	denne	kontrolu bude zabezpečovať prevádzkovateľ	vizuálne
2.	Tesnosť medziplášťového priestoru nádrže na naftu	1 x mesačne	meranie bude zabezpečovať prevádzkovateľ	vizuálne

I.3. Monitoring hluku

Realizovať opatrenia tak, ako sú uvedené v časti B.3. tohto rozhodnutia.

I.4. Monitoring pôdy

Nestanovuje sa.

I.5. Monitoring odpadov

I.5.1. Prevádzkovateľ zabezpečí mesačné kontroly týkajúce sa zhromažďovania odpadov a nakladania s nimi v prevádzke.

I.5.2. Viest' a uchovávať evidenciu odpadov na evidenčnom liste podľa zákona o odpadoch, v nadväznosti na všeobecne záväzné právne predpisy v odpadovom hospodárstve, pre každý odpad zvlášť.

I.5.3. Predložiť inšpekcii a OÚ v Trenčíne hlásenia o vzniku odpadov, ktoré vzniknú pri prevádzke zariadenia a nakladaní s ním.

I.6. Monitoring spotreby energií

I.6.1. Monitorovať spotrebu a využívanie energií pre jednotlivé prevádzkové procesy, v členení technologická voda, elektrická energia, zemný plyn. Údaje zaznamenávať do prevádzkového denníka a vyhodnocovať 1 x ročne.

I.7. Kontrola prevádzky a technického stavu prevádzky

I.7.1. Zabezpečiť monitoring prevádzky a technického stavu prevádzky tak, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č.14.

Por. číslo	Parameter	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy /technika
1.	Kontrola funkčnosti a nastavených prevádzkových parametrov výrobných zariadení	Kontinuálne	Kontrolu zabezpečí obsluha zariadenia	Podľa technicko - prevádzkového predpisu pre obsluhu jednotlivých zariadení
2.	Kontrola tesnosti všetkých prevádzkových nádrží, zásobníkov a potrubí a znečistenia v miestach spojov alebo okolo nádrží a potrubí.	Denne	Kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ	Vizuálne
3.	Kontrola všetkých ventilov a tesnosti spojov povrchových rúr používaných na transport nebezpečných látok a plôch, kde môže dôjsť k znečisteniu nebezpečnými látkami.	1 x týždeň	Kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ	Vizuálne
4.	Kontrola tesnosti obalov a nádob, v ktorých sú skladované škodlivé látky a kvapalné nebezpečné odpady (v skladoch horľavých látok, v sklade OŽP ...)	Denne	Kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ	Vizuálne
5.	Kontrola technického stavu a funkčnej spoľahlivosti zvonku vizuálne kontrolovateľných nádrží	1 x za 20 rokov	Kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ u odbornej organizácie	Podľa príslušnej STN a vyhlášky č.100/2005 Z.z.

I.8. Predkladanie správ z monitoringu

Úplné správy budú uchovávané u prevádzkovateľa a predkladané podľa nasledujúcej tabuľky:

Tabuľka č.15.

P.č.	Nahlasované údaje	Spôsob oznamovania	Organizácia	Termín nahlasovania
IPKZ				
1.	Údaje o prevádzke a emisiách do ovzdušia a vôd do Integrovaného registra	Písomnou formou + elektronická forma do IS	SHMÚ Bratislava	1 x ročne do 15. februára nasledujúceho roka

	informačného systému v súlade so zákonom o IPKZ			za predchádzajúci kalendárny rok
za ovzdušie				
1.	Informácie o zdroji, emisiách a dodržiavaní emisných limitov a kvót (vyplnením údajov do príslušných tabuliek NEIS).	Písomnou formou resp. aj elektronickou formou	OÚ Trenčín	1 x ročne do 15. februára nasledujúceho roka
2.	Vypracovanie správy o prevádzke a kontrole spaľovacieho zariadenia (zhodnotenie a porovnanie skutočných emisných hodnôt s emisnými limitmi)	Písomnou formou	OÚ Trenčín	1 x ročne do 15. februára nasledujúceho roka
3.	Oznamovanie plánovaného termínu vykonania oprávneného merania	Písomnou formou	OÚ Trenčín SIŽP – OIPK Žilina	5 pracovných dní pred začatím oprávneného merania
4.	Správy z ďalších oprávnených meraní	Písomnou formou	OÚ Trenčín SIŽP – OIPK Žilina	do 60 dní od vykonania merania
5.	Protokol o súlade s normou po vykonaní oprávneného diskontinuálneho merania emisií	Písomnou formou	Obec Horné Srnie	2x ročne
6.	Mesačné protokoly, ročný protokol z kontinuálneho merania údajov o dodržaní emisných limitov a množstva emisie	Písomnou formou	OÚ v Trenčíne, SIŽP – OIPK Žilina	OÚ - 1 x ročne do 15. februára nasledujúceho roka SIŽP – OIPK Žilina 1 x mesačne
za vody				
1.	Viesť evidenciu o vykonaných meraniach a rozboroch chladiacich odpadových vôd, podzemných vôd, vôd z povrchového odtoku, povrchových vôd a pitnej vody a archivovať namerané hodnoty minimálne 5 rokov. Výsledky meraní predkladať orgánu štátnej správy.	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 31. januára nasledujúceho roka
2.	Nahlasovať množstvo odobratých podzemných vôd a množstva vypúšťaných odpadových vôd.	Písomnou formou	SHMÚ Bratislava	1 x ročne do 31. januára nasledujúceho roka
za odpady				
1.	Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním	Písomnou formou	OÚ Trenčín SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 31. januára nasledujúceho roka

2.	Zasielať evidenčné listy zariadenia na zhodnocovanie odpadov.	Písomnou formou	OÚ Trenčín SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 31. januára nasledujúceho roka
3.	Ohlasovať ustanovené údaje z evidencie podľa §43 ods. 7 a § 42 ods. 5 zákona NR SR č. 223/2001Z.z. o odpadoch v zmysle neskorších predpisov	Písomnou formou	Recyklačný fond, OÚ v Trenčíne	Štvrťročne
ostatné				
1.	Záznamy alebo protokoly z kontrol dotknutých orgánov	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	do 10 dní od obdržania
2.	Mimoriadne udalosti, havárie a nadmerný okamžitý únik emisií	Písomnou formou	Dotknuté orgány podľa schválených havarijných. plánov a STPP a TOO	Hlásenie ihneď Záverečné správy do 60 dní od vzniku
3.	Súhrnná správa dokladujúca plnenie všetkých termínovaných podmienok integrovaného povolenia	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 15.2 nasledujúceho roka

I.9. Prevádzkovateľ je súčasne povinný :

- a) Viest' stálu a priebežnú prevádzkovú evidenciu v rozsahu všeobecne záväzných právnych predpisov životného prostredia a schválených prevádzkových predpisov.
- b) Viest' prehľadným spôsobom umožňujúcim kontrolu evidenciu údajov o podstatných ukazovateľoch prevádzok a evidované údaje uchovávať najmenej 5 rokov v zmysle zákona o IPKZ.
- c) Viest' evidenciu o plnení podmienok stanovených týmto rozhodnutím.
- d) Vo všetkých interných dokumentoch, ktoré sa odvolávajú na integrované povolenie, vykonať opravu podľa tohto prehodnotenia integrovaného povolenia.

I.10. Vyhodnotenie monitoringu

Výsledky vykonaných meraní budú zaznamenávané do prevádzkového denníka. Výsledky monitoringu vôd a ďalších monitoringov vykonávaných externými organizáciami budú uložené u prevádzkovateľa. Zaznamenávané budú aj časové údaje o vykonaných pozorovaniach a meraniach, výsledky pozorovaní a meraní, okolnosti, ktoré môžu výsledky ovplyvniť (údaje o teplote, zrážkach,..) a tiež mimoriadne okolnosti, ktoré nastali v priebehu pozorovania, merania, alebo v období od posledného merania.

J. Opatrenia pri zmene technológie a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

- J.1.** V prípade zlyhania činnosti v prevádzke zabezpečiť odčerpanie a zneškodnenie pracovných médií, opravu zariadenia resp. jeho náhradu za nové. Staré zariadenie

odstrániť a zneškodniť vhodným spôsobom. Termín realizácie: okamžite po zlyhaní činnosti.

K. Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke

- K.1.** Ukončenie činnosti v prevádzke okamžite nahlásiť inšpekcii.
- K.2.** Vypracovať správu o plánovanom ukončení činnosti spolu s opatreniami na vylúčenie rizík znečisťovania z prevádzky po ukončení jej činnosti, správu predložiť SIŽP na schválenie.
- K.3.** Odstaviť prevádzku v zmysle prevádzkových predpisov a havarijného plánu. Fázu odstavovania prevádzky uskutočniť v súlade technologickými predpismi, ako i ostatnými prevádzkovými a bezpečnostnými predpismi.
- K.4.** Vyskladniť všetky druhy surovín a materiálov a zabezpečiť ich riadne uskladnenie. Vo fáze zneškodnenia médií zabezpečiť:
- vypustenie (vyčerpanie) všetkých kvapalných médií z technologických zariadení, potrubí, zásobných nádrží a zabezpečenie ich likvidácie podľa charakteru médií
 - odvoz všetkých materiálov, surovín podľa ich charakteru
 - vyčistenie, prepláchnutie nádrží a potrubí.
- K.5.** Odpojiť všetky zariadenia určené na demontáž od elektrickej energie, vody a ostatných médií. Vo fáze demontáže zariadení zabezpečiť rozobratie technologického zariadenia, potrubí a armatúr a zabezpečiť ich odvoz z hľadiska ich ďalšieho použitia (odpredaj, použitie na inom mieste, resp. zhodnotiť ich v súlade s ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov nakladania s odpadmi).
- K.6.** V prípade kontaminácie niektorej vnútornej alebo vonkajšej plochy zvyškami ŠL, odstrániť znečistenie podľa platného havarijného plánu.
- K.7.** V prípade odstraňovania stavieb vypracovať projekt likvidácie stavebných objektov a uviesť celý areál do uspokojivého stavu tak, aby nedošlo k ohrozeniu životného prostredia a zdravia ľudí. Vo fáze búracích a demontážnych prác zabezpečiť postupy s minimálnymi negatívnymi vplyvmi na životné prostredie (hlučnosť, prašnosť). Odvoz a likvidácia materiálu z búracích prác zabezpečiť v súlade so zákonom o odpadoch. Kanalizačné potrubia, ako i ostatné prepojenia, na ktoré sa likvidovaná prevádzka napájala, resp. ktoré prechádzali likvidovanou prevádzkou a budú naďalej využívané inými prevádzkami, je potrebné zabezpečiť tak, aby nebola narušená ich funkčnosť.
- K.8.** Po odstránení technológie z prevádzky vykonať odborné posúdenie stavu znečistenia manipulačných miest, záchytných nádrží a celého príslušného areálu. Vo fáze finálnych terénnych úprav vykonať všetky potrebné terénne úpravy a podľa ďalšieho určenia využitia územia uviesť celý areál prevádzky do stavu neohrožujúceho životné prostredie a zdravie ľudí.
- K.9.** Počas celej doby ukončovania činnosti prevádzky, až do prinavrátenia areálu prevádzky do uspokojivého stavu, zabezpečiť nepretržitú strážnu službu.

Toto rozhodnutie tvorí neoddeliteľnú súčasť integrovaného povolenia č. 2005/1540/770100103/380-Pt, zo dňa 01.06.2005 v znení neskorších zmien.

O d ô v o d n e n i e:

Inšpekcia, 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 podľa § 32 ods. 1 písm. a) zákona o IPKZ, na základe konania vykonaného podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 8. zákona o IPKZ, v súlade s § 31 ods. 2 zákona o ovzduší a § 33 ods.1 písm. d), f) zákona o IPKZ a zákona o správnom konaní vydáva zmenu integrovaného povolenia č. 2005/1540/770100103/380-Pt, zo dňa 01.06.2005, pre prevádzku „CEMMAC, a.s. , 914 42 Horné Srnie“, na základe žiadosti prevádzkovateľa CEMMAC, a.s. Horné Srnie, zo dňa 27.09.2013.

So žiadosťou bol doručený aj správny poplatok, v zmysle Čl.II zákona o IPKZ, podľa sadzobníka o správnych poplatkoch, časť X. Životné prostredie, položka 171a písmeno c) vo výške 250 eur, v kolkových známkach. Vzhľadom na rozsah a náročnosť povoľovaných zmien v prevádzke inšpekcia znížila poplatok o 50 % na základe žiadosti prevádzkovateľa zo dňa 27.09.2013, pričom zohľadnila, že navrhovaná zmena integrovaného povolenia nemá charakter podstatnej zmeny a nepodlieha povinnému hodnoteniu vplyvov na životné prostredie.

Inšpekcia v súlade so zákonom o IPKZ oznámila dňa 08.10.2013 účastníkom konania a dotknutým orgánom začatie správneho konania vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia č. 2005/1540/770100103/380-Pt, zo dňa 01.06.2005 pre prevádzku „CEMMAC, a.s. , 914 42 Horné Srnie“, prevádzkovateľa CEMMAC, a.s. Horné Srnie.

Inšpekcia zverejnila na svojom webovom sídle, v informačnom systéme integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania a na úradnej tabuli inšpekcie žiadosť, stručné zhrnutie údajov a informácií o obsahu podanej žiadosti poskytnuté prevádzkovateľom a výzvu zainteresovanej verejnosti na písomné prihlásenie sa za účastníka konania, výzvu zainteresovanej verejnosti a osobám s možnosťou podať prihlášku, výzvu verejnosti s možnosťou vyjadrenia sa k začatiu konania.

V súlade s § 11 ods.3 písm. e) zákona o IPKZ inšpekcia požiadala Obec Horné Srnie, aby do 3 pracovných dní odo dňa doručenia oznámenia so žiadosťou zverejnila na svojom webovom sídle a zároveň na úradnej tabuli obce, alebo aj iným v mieste obvyklým spôsobom, nasledujúce informácie:

- žiadosť,
- stručné zhrnutie údajov a informácií o obsahu žiadosti poskytnuté prevádzkovateľom,
- výzvu zainteresovanej verejnosti na písomné prihlásenie sa za účastníka konania, výzvu zainteresovanej verejnosti a osobám s možnosťou podať prihlášku, výzvu verejnosti s možnosťou vyjadrenia sa k začatiu konania.

Podľa § 11 ods.3 písm. e) zákona o IPKZ inšpekcia určila lehotu na podanie vyjadrenia 30 dní odo dňa doručenia oznámenia.

Súčasne inšpekcia požiadala obec Horné Srnie, aby s doručením vyjadrenia jej oznámila, kedy a akým spôsobom vykonala zverejnenie žiadosti a výziev.

V lehote, ktorá uplynula dňa 08.11.2013, k navrhovanej zmene integrovaného povolenia, týkajúcej sa prehodnotenia podmienok integrovaného povolenia, ktoré vyplynuli zo zmeny legislatívnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia boli uplatnené zo strany obce Horné Srnie požiadavky, ktoré boli prejednané na ústnom pojednávaní, ktoré sa konalo dňa 18.11.2013. Na základe zverejnenej výzvy zainteresovanej verejnosti na písomné prihlásenie sa za účastníka konania, možnosti podať prihlášku, vyjadriť sa k začatiu konania inšpekcia neobdržala žiadne vyjadrenie, ani prihlášku.

V lehote na vyjadrenie sa dotknutým orgánom, ktorá uplynula dňa 26.11.2013, k navrhovanej zmene integrovaného povolenia nebolo inšpekcii doručené žiadne stanovisko od dotknutých orgánov.

Aj napriek tomu, že žiaden z účastníkov konania nepožiadaval o nariadenie ústneho pojednávania, inšpekcia zvolala ústne pojednávanie, na ktorom boli vysvetlené a objasnené požiadavky obce Horné Srnie. Inšpekcia oboznámila účastníkov konania a dotknuté orgány s výsledkami prehodnotenia podmienok integrovaného povolenia pre prevádzku „CEMMAC, a.s. 914 42 Horné Srnie“, z ktorého vyplynula potreba zosúladenia niektorých podmienok integrovaného povolenia, emisných limitov so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia a so závermi o najlepších dostupných technikách, uverejnených vo Vykonávacom rozhodnutí Komisie z 26.3.2013, ktorým sa ustanovujú závery o BAT podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách na výrobu cementu, vápna a oxidu horečnatého.

Obec Horné Srnie požadovala:

a)

BAT č.2.: Prehodnotenie a zabezpečenie efektívnejšieho využitia všetkých dostupných techník prevádzkovateľom na zníženie úrovne hluku v obci, v intenciách Vykonávacieho rozhodnutia Komisie z 26.3.2013, ktorým sa ustanovujú závery o BAT podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách na výrobu cementu, vápna a oxidu horečnatého.

b)

BAT č.15.: Opätovné prehodnotenie použitia všetkých dostupných techník v rámci BAT, najmä vzhľadom na možnosť rozptyľovania emisií prachu smerom do obce.

c)

BAT č.19.: Limit navrhovaný prevádzkovateľom o hodnote 500 mg/m^3 prehodnotiť až po zavedení novej technológie SNCR, kedy bude známe, či spĺňa hodnoty stanovené vykonávacím rozhodnutím komisie ($200 - 450 \text{ mg/m}^3$), aj s ohľadom na únik NH_3 v odpadových plynoch.

K bodu a) Hluk inšpekcia uvádza nasledovné:

Inšpekcia opatreniami na nápravu č. 2417-5957/2013/Pat/770100103/O6, zo dňa 04.03. 2013 určila prevádzkovateľovi, aby :

1. V rámci meraní zdrojov hluku premerať do 01.07.2013 oprávnenou osobou aj hluk, ktorý produkuje portálový žeriav pri plnom výkone a vykládka vagónov s palivom, sádrovcom, troskou, slinkom, vrátane mechanického odstraňovania prilepenej suroviny obúchávaním, počas dňa, večer a v noci.
2. Správu z merania zdrojov hluku zaslať ihneď po jej obdržaní inšpekcii, obci a RÚVZ so sídlom v Trenčíne.
3. 10 dní pred termínom merania hluku oznámiť Obci Horné Srnie - starostovi obce, inšpekcii a RÚVZ so sídlom v Trenčíne termín merania hluku.

4. Na základe vykonaných meraní hluku vypracovať oprávnenou osobou trojdimenzionálnu hlukovú mapu a zaslať ju inšpekcii najneskôr do 31.08.2013.

Prevádzkovateľ uvedené opatrenia v celom rozsahu splnil. Na základe vykonaných meraní hluku sa ukázalo, že je potrebné zmeniť poradie realizácie protihlukových opatrení a zrušiť rozhodnutie č. 5393-13849/2010/Pat,Mat/770420104/O3, zo dňa 05.05.2010. Preto inšpekcia do podmienok integrovaného povolenia určila prevádzkovateľovi povinnosť v roku 2014 zrealizovať protihlukové úpravy, na základe vypracovanej analytickej trojdimenzionálnej hlukovej mapy akustickej situácie:

- a) zamurovať všetky okná na objektoch – baliareň cementu, paletizačná linka, cementová mlynica MCI a sušiareň trosky, mimo miestností, v ktorých sa priamo nevytvára hluk, ako sú kancelárie, sociálne zariadenia, sklady a pod.
- b) Odsadiť akustické tlmiče hluku na nasledujúce filtre:
 - a) filter č.16, EVU 12/600, predmieľací mlyn CM3
 - b) filter č.19, EVU 8/400, dopravné cesty krupice do MC1
 - c) filter č.26, Jet Plus RP-12-640-D40, sušiareň trosky
 - d) filter č.27, RP-10-99-D4, doprava trosky do sušiča
 - e) filter č.28, RP-10-99-D4, doprava trosky zo sušiča
 - f) filter č.30, SLF 1500-3/1 GZ, dopravné cesty cementu.
- c) Znížiť akustickú záťaž zvukových výstražných signalizácií (sirén) v závode a lome na najnižšiu možnú úroveň, ktorú dovoľuje bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

Preto inšpekcia ruší technické opatrenia na zníženie hluku na roky 2014 až 2020, uvedené v rozhodnutí č. 5393-13849/2010/Pat,Mat/7704520104/O3, zo dňa 05.05.2010 v celom rozsahu, z dôvodu neustále sa zdokonaľujúcich technických riešení na jeho zníženie. Prevádzkovateľ bude vždy 1 rok dopredu zasielať inšpekcii zoznam protihlukových opatrení, ktoré bude realizovať nasledujúci rok. Opatrenia bude predkladať až do dosiahnutia uspokojivej hlukovej záťaže na obytnú zónu v obci Horné Srnie, ustanovenej všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany zdravia ľudí.

Požiadavka obce, vznesená na ústnom pojednávaní, aby prevádzkovateľ každé 3 roky vykonával meranie úrovne hluku v obytnej zóne, na miestach totožných, na ktorých sa vykonalo meranie v roku 2013, bola akceptovaná. Najbližšie meranie má prevádzkovateľ vykonať v roku 2016.

Požiadavka obce a RÚVZ o zasielanie protokolov z výsledkov technologických meraní hluku v obytnej zóne (po realizácii opatrení na každý jednotlivý rok) bola akceptovaná. Prevádzkovateľ výsledky meraní hluku zašle inšpekcii, obci a RÚVZ so sídlom v Trenčíne.

Na ústnom pojednávaní bol urobený nasledujúci záver: Obec Horné Srnie nepožaduje na zníženie prachu zrealizovať žiadne ďalšie opatrenia a súhlasí s EL pre NOx na úrovni 500 mg/m3.

Inšpekcia upustila od predloženia záverečného stanoviska MŽP SR podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP, bezpečnostnej správy, výpisu zásad a regulatívov územného plánu zóny, územného rozhodnutia, projektových dokumentácií ku všetkým zmenám, ktoré tvoria súčasť integrovaného povolenia, nakoľko sa vyššie uvedené náležitosti nemenia a ostávajú tak, ako boli uvedené v integrovanom povolení.

Prehodnocovaná prevádzka nemá významný negatívny vplyv na životné prostredie cudzieho štátu, a preto cudzí dotknutý orgán nebol požiadaný o vyjadrenie, a ani sa nezúčastnil povoloňacieho procesu.

Súčasťou konania o zmene a doplnení integrovaného povolenia č. 2005/1540/770100103/380-Pt, zo dňa 01.06.2005 v znení neskorších zmien bolo:

- v oblasti ochrany ovzdušia:
 - určenie emisných limitov a podmienok prevádzkovania podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 8. zákona o IPKZ, v súlade s § 31 ods. 2 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší,
- prehodnotenie a aktualizácia podmienok povolenia podľa § 33 ods. 1 písm. d), f) zákona o IPKZ.

Vysporiadanie sa s pripomienkami k žiadosti obsiahnutých vo vyjadreniach podaných spolu so žiadosťou:

Požiadavky obce boli zapracované do podmienok integrovaného povolenia. Ostatní účastníci konania, ani dotknuté orgány nezaslali žiadne pripomienky, preto sa o nich nerozhodovalo.

Inšpekcia prehodnotila všetky podmienky integrovaného povolenia č. 2005/1540/770100103/380-Pt, zo dňa 01.06.2005 v znení neskorších zmien.

V niektorých podmienkach inšpekcia vykonala len formálne úpravy, ale so zmenou legislatívnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia a s vydaním Vykonávacieho rozhodnutia Komisie z 26.marca 2013, ktorým sa stanovujú závery o BAT podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách na výrobu cementu, bolo potrebné prehodnotiť emisné limity pre výrobu cementu.

Z integrovaného povolenia bolo vypustené:

- Sklad olejov v areáli závodu, nakoľko bol zrušený a nahradený novým a bola zrušená žumpa v stredu vykládka.
- Určenie EL pre čerpaciu stanicu nafty, nakoľko podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia už nie je zaradená medzi zdroje znečisťovania.
- Požiadavky RÚVZ so sídlom v Trenčíne, nakoľko ich kontrola nespadá do kompetencií inšpekcie:
 - Zabezpečiť systém kontroly a prístupu nepovoláných osôb do priestorov lomu, dopravného strediska a do vlastných výrobných priestorov cementárne.
 - Zabezpečiť, aby do výrobných priestorov cementárne, lomu a do dopravného strediska vchádzali vozidlá predpísanou rýchlosťou a riadili sa dopravným značením.
 - Dbáť o to, aby nedošlo k ohrozeniu životov vodičov dopravných prostriedkov a pracovníkov cementárne, lomu a dopravného strediska pri pohybe dopravných prostriedkov vo vymenovaných priestoroch.
 - Na pracoviskách, na ktorých sa vykonávajú práce so zvýšeným ohrozením zdravia, vyplývajúcim z pracovných podmienok (rizikové práce), systematicky dbať o zlepšovanie pracovných podmienok a zabezpečovať technické a organizačné

opatrenia na zlepšenie úrovne ochrany zdravia pracovníkov pri práci, obmedzovať pôsobenie zdraviu škodlivých faktorov na organizmus na najnižšiu možnú mieru, minimálne pod hranicu najvyšších prípustných hodnôt záťaže faktormi práce a pracovného prostredia.

- Zabezpečiť pre pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce dostatočné množstvo účinných osobných ochranných pracovných prostriedkov, vykonávať ich údržbu, čistenie, pravidelnú obnovu a kontrolovať ich používanie.
- Zaradovať pracovníkov na pracovisko so zreteľom na ich schopnosti a zdravotný stav a nepripustiť, aby vykonávali práce, ktoré sú v rozpore s predpismi o ochrane zdravia pri práci, alebo s lekárskeym posudkom.
- Zabezpečiť, aby pracovníci, ktorí budú vykonávať práce, pri ktorých je zvýšené ohrozenie chorobou z povolania, priemyslovou otravou alebo iným poškodením zdravia sa podrobili vstupnej lekárskej prehliadke a 1 x ročne preventívnej lekárskej prehliadke.
- Oboznámiť všetky osoby zaobchádzajúce s látkami škodlivými zdraviu s prevádzkovým poriadkom a toxikologickými údajmi a zásadami prvej pomoci (Pravidlá pre prácu s jedmi) a najmenej raz ročne preverovať znalosť týchto pravidiel. Pravidlá musia byť vyvesené na viditeľnom a dostupnom mieste.
- Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o každom zamestnancovi zaradenom na rizikovú prácu v rozsahu ustanovenom zákonom o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.

Ďalej inšpekcia zohľadnila, že daný typ rotačnej pece – krátka rotačná pec s 5-stupňovým cyklónovým disperzným predhrievačom suroviny – výmenníkom s predkalcináciou pri výrobnnej kapacite max. 1300 t slinku za deň - nie je schopný dosiahnuť úroveň spotreby energie 2900 – 3300 MJ/t slinku. Za súčasných podmienok a za použitia súčasného paliva je pec schopná dosiahnuť úroveň spotreby energie 3800 MJ/t slinku za použitia palív z odpadov, ako náhrady za fosílné palivá. Nižšie hodnoty je schopná dosiahnuť len za použitia fosílnych palív. Nebola by teda možná náhrada paliva, čo požadujú ďalšie opatrenia BAT.

Inšpekcia uplatňuje emisný limit pre NO_x 500 mg/Nm³, ako je určený vo všeobecne záväzných právnych predpisoch na úseku ochrany ovzdušia, a to do doby uvedenia stavby „SNCR – dávkovací systém, Cemmac, a.s. Horné Srnie“ do trvalej prevádzky. V roku 2014 bude skúšobná prevádzka, počas ktorej sa overí, aké hodnoty NO_x je daný systém schopný bez zvýšených finančných nákladov dosiahnuť, a to bez vnášania vyššieho množstva ďalšej znečisťujúcej látky (NH₃) do životného prostredia.

Na minimalizovanie výskytu núdzových vypnutí z dôvodu zvýšeného množstva CO a udržanie ich celkového trvania pod úrovňou 30 minút ročne pri využívaní elektrostatických odlučovačov alebo hybridných filtrov sa v rámci BAT má používať riadenie zvýšeného množstva CO s cieľom znížiť prestoje elektrostatických odlučovačov a kontinuálne meranie obsahu CO prostredníctvom monitorovacích zariadení s krátkym reakčným časom, ktoré sú umiestnené v blízkosti zdroja emisií CO. Tieto techniky Cemmac, a.s. používa, núdzové vypnutia elektrostatického odlučovača sú však viac, ako 30 minút ročne. Preto inšpekcia určila, že obsah CO je prevádzkovateľ povinný udržiavať na takej

úrovni, ktorá zabezpečí čo možno najnižšie množstvo výpadkov elektrostatického odlučovača rotačnej pece (ďalej len „EO RP“) a neprekročí povolený bezpečnostný limit pre ochranu elektrostatického odlučovača rotačnej pece.

Inšpekcia na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti, vyjadrenia účastníkov konania, dotknutých orgánov zistila, že sú splnené podmienky podľa zákona o IPKZ, zákona o ovzduší a podľa zákona o správnom konaní, ktoré boli súčasťou integrovaného povoľovania a preto rozhodla tak, ako sa uvádza vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

P o u č e n i e:

Proti tomuto rozhodnutiu je 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 v Žiline, odbor integrovaného povoľovania a kontroly 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. Mariana Martinková
riaditeľka

Doručuje sa:

1. CEMMAC, a.s., Horné Srnie č.14
2. Obec Horné Srnie, starosta obce, Obecný úrad Horné Srnie

Po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia:

3. Okresný úrad v Trenčíne, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
4. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Nemocničná 4, 911 01 Trenčín
5. spis