

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

Číslo: 7170-34109/2017/Pat/770620404/Z70

Žilina 04. 12. 2017



Rozhodnutie nadobudlo

právoplatnosť dňom 22.12.2017

Dňa: 10.1.2018 Podpis: [signature]



**ROZHODNUTIE**

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 v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“) a špeciálny stavebný úrad podľa § 120 zákona č.50/76 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“), podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 4., § 3 ods. 3 písm. b) bod 4. § 3 ods. 3 písm. c) bod 9., § 3 ods. 4, § 19 ods. 1 zákona o IPKZ a podľa § 66 stavebného zákona, na základe konania vykonaného podľa zákona č.71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“)

**mení a dopĺňa**

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

č. 4656-25224/2007/Pat/770620404 zo dňa 03.08.2007, na vykonávanie činností v prevádzke

**„Výroba sulfátovej buničiny“,**

pre prevádzkovateľa

**Mondi SCP, a. s., Tatranská cesta 3, 034 17 Ružomberok, IČO: 31637051,**

v ktorom sú zhrnuté všetky doteraz vydané právoplatné zmeny od č.9012-40972/2007/Pat/770620404-Z1-SK zo dňa 11.12.2007, č.4660-15853/ 2008/Pat/770620404-Z2 zo dňa 09.05.2008, č.4660-15907/2008/Pat/770620404-Z2-SK2 zo dňa 12.05.2008, č.5196-17754/2008/Pat/770620404-Z3 zo dňa 27.05.2008, č.5089-17757/2008/Pat/770620404-Z3-KR(Z1) zo dňa 28.05.2008, č.5787-17700/2008/Mar/770620404-Z4-SP1

zo dňa 26.05.2008, č.7473-41707/2008/Pat/770620404-Z5 zo dňa 12.12.2008, č.6162-23182/2008/Pat/ 770620404-Z6 zo dňa 08.07.2008, č.6186-23186/2008/Pat/770620404-Z7 zo dňa 09.07.2008, č.6632-37626/2008/Pat/770620404-Z8 zo dňa 12.11.2008, č.6635-36967/2008/Pat/770620404-Z9 zo dňa 07.11.2008, č.7312-32198/2008/Mar/770620404/Z10-KRZ4 zo dňa 30.09.2008, č.7330-30302//2008/Žer/770620404/Z11-SP2 zo dňa 16.09.2008, č.7366-25296/2008/Pat/770620404-Z12 zo dňa 28.07.2008 zmenené rozhodnutím č.7975-28596/2008/Pat/770620404-Z12, č.8973-41478/2008/Pat/770620404-Z13 zo dňa 08.12.2008, č.8973-41011/2008/Pat/770620404-Z13-KR zo dňa 09.12.2008, č.3929-12248/2009/Pat/770620404-Z14 zo dňa 15.04.2009, č.4576-13628/ 2009/Žer/770620404/Z15 zo dňa 27.04.2009, zmenené rozhodnutím č.4576-22615/2009/Žer/ 770620404/Z15 zo dňa 07.07.2009, č.4577-13844/2009/Žer/770620404/Z15-KRZ12 zo dňa 28.04.2009, č.6472-21560/2009/Pat/770620404/Z16-SP3 zo dňa 29.06.2009, č.7875-30280/2009/Mar/770620404-Z17-SP4 zo dňa 21.09.2009, č.8196-37943/2009/Pat/770620404/Z18 zo dňa 24.11.2009, č.8821-37946/2009/Pat/770620404/Z18-SK(Z16) zo dňa 30.11.2009, č.9231-37234/ 2009/Rek/770620404/Z19 zo dňa 19.11.2009, č.9138-37235/2009/Rek/770620404/Z19-KR zo dňa 20.11.2009, č.4183-10179/2010/Pat/770620404/Z20 zo dňa 06.04.2010, č.4094-8265/2010/Rek/ 770620404/Z21-KRZ17 zo dňa 19.03.2010, č.4470-12093/2010/Rek/770620404/Z22-SP5 zo dňa 23.04.2010, č.5595-17687/2010/Pat/770620404/Z23-SP6 zo dňa 15.06.2010, č.6668-23305/2010/Pat/770620404/Z24 zo dňa 04.08.2010, č.6779-23308/2010/Pat/770620404/Z24-KR(Z18) zo dňa 05.08.2010, č.7706-26480/2010/Rek/770620404/Z25-KRZ22 zo dňa 13.09.2010, č.245-23319/2011/Pat,Mat/770620404/Z26 zo dňa 19.08.2011, č.9577-38091/2010/Pat/770620404/Z27-SK(Z23) zo dňa 21.12.2010, č.5779-19315/2011/Pat/770620404/Z28-KR(Z23) zo dňa 30.06.2011, č.7511-36261/2011/Pat/770620404/Z29 zo dňa 19.12.2011, č.7699-28027/2011/Pat/770620404/Z30-SP7 zo dňa 19.10.2011, č.7931-34718/2011/Pat,Mat/770620404/Z31 zo dňa 01.12.2011, č.3834-5090/2012/Pat/770620404/Z32-KRSÚ3 zo dňa 20.02.2012, č.4148-6950/2012/Pat/770620404/Z34-KRZ30 zo dňa 12.03.2012, č.4470-11019/2012/Pat/770620404/Z35-SP8 zo dňa 17.04.2012, č.7014-23308/2012/Mar/770620404/Z37-SP10 zo dňa 30.08.2012, č.163-1856/2013/ Pat/770620404/Z38 zo dňa 28.01.2013, č.197-3309/2013/Pat/770620404/Z39-KRZ35 zo dňa 05.02.2013, č.4028-16928/2013/Pat/770620404/Z40 zo dňa 27.06.2013, č.4795-21272/2013/Mar/ 770620404/Z41-KRZ37 zo dňa 16.08.2013, č.4833-21627/2013/Žer/770620404/Z42-SP11 zo dňa 15.08.2013, č.4884-21585/2013/Pat/770620404/Z43-SP12 zo dňa 26.08.2013, č.6022-32514/2013/Chy/770620404/Z44 zo dňa 02.12.2013, č.2901-9805/2014/Pat/770620404/Z46-SP13 zo dňa 04.04.2014, č.3377-11763/2014/Kad/770620404/Z47-SP14 zo dňa 07.05.2014, č.3419-13644/ 2014/Pat/770620404/Z48-KRZ36 zo dňa 12.05.2014, č.3744-15939/2014/Pat/770620404/Z49-SKZ36,Z46 zo dňa 29.05.2014, č.3872-15400/2014/Pat/770620404/Z50-SP15 zo dňa 30.05.2014, č.5211-23638/2014/Mar/770620404/Z51-KRZ36,Z50 zo dňa 18.08.2014, č.5415-30199/2014/Pat/770620404/Z52-SKZ36 zo dňa 07.01.2015, č.5416-27778/2014/Pat/770620404/Z53-SKZ43 zo dňa 06.10.2014, č.5287-22883/2014/Žer/770620404/Z54 zo dňa 08.08.2014, č.5976-34205/2014/ Pat/770620404/Z55-SKZ36,Z50 zo dňa 04.12.2014, č.6396-30474/2014/Kad/770620404/Z56-SKZ47 zo dňa 21.10.2014, č.2606-7757/2015/Kad/770620404/Z57-KRZ47 zo dňa 16.03.2015, č.6296-26983/2015/Pat/770620404/Z58-SP zo dňa 29.09.2015, č.3902-10886/2016/Pat/770620404/SkP-Z36 zo dňa 05.04.2016, č.3905-10877/2016/Pat/770620404/SkP-Z43 zo dňa 05.04.2016, č. 3130-15134/2016/Pat/770620404/KR1-Z36 zo dňa 18.05.2016, č. 3129-16427/2016/Pat/770620404/KR-Z43 zo dňa 26.05.2016, č. 2776-16435/2016/Pat/770620404/Z59 zo dňa 25.05.2016, č. 2775-15159/2016/Pat/770620404/Z60

zo dňa 17.05.2016, č. 3079-17796/2016/Kad/770620404/Z61-OdS zo dňa 06.06.2016, č. 4605-18969/2016/Daň/770320104/Z62-SP zo dňa 14.06.2016, č. 6453-28543/2016/Pat/770620404/Z63 zo dňa 19.09.2016, č. 8345-40876/2016/Daň/770620404/SkP-Z62 zo dňa 21.12.2016, č. 1165-5572/2017/Pat/770620404/Z64 zo dňa 20.02.2017, č. 2644-18042/2017/Pat/770620404/Z65-SP zo dňa 28.06.2017, č. 5000-22805/2017/Pat/770620404/Z66-SP zo dňa 17.07.2017, č.5887-26100/2017/Kad/770620404/Z67-SP zo dňa 17.08.2017, č. 6471-28881/2017/Pat/770620404/Z68-SP zo dňa 26.09.2017, č. 7150-31556/2017/Pat/770620404/Z69 zo dňa 30.10.2017, podľa § 3 ods.2 zákona o IPKZ nasledovne:

**Súčasťou integrovaného konania je:**

**v oblasti povrchových a podzemných vôd:**

- súhlas na vykonávanie činnosti, ktorá môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd – používanie biocídu ACTI-BROM 1318 a NaClO na Regenerácii na dezinfekciu chladiacej vody, podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 4. zákona o IPKZ, v súlade s § 27 ods. 1 písm. c) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
- aktualizácia podmienok povolenia v zmysle § 33 ods.1 písm. b) zákona o IPKZ – nový spôsob dezinfekcie chladiacej vody s použitím biocídu ACTI-BROM 1318 a NaClO, vydanie zmeny integrovaného povolenia, v ktorej sú zapracované všetky doteraz vydané právoplatné zmeny integrovaného povolenia od zmeny Z1 po zmenu Z67.

Prevádzka „Výroba sulfátovej buničiny“ je umiestnená na pozemkoch:

Záber katastrálnych území, vrátane parcelných čísel:

Drevosklad :

Parcela č. KN v katastrálnom území Ružomberok :

7941, 7926/1, 7926/2, 7947/1, 7952, 7988, 7951/1, 7951/2, 7951/3, 7947/2, 7947/3, 7947/6, 7947/4, 7947/5, 7940, 7953, 7947/1, 7954, 7955, 7956

Parcela č. KN v katastrálnom území Lisková :

2463/1, 2463/7, 2463/8

Várňa a pranie nebielenej buničiny:

Parcela č. KN v kat. území Ružomberok :

7916, 7747, 7915/1, 7915/2, 7915/3, 7923/1, 7923/2, 7923/3, 7924/1, 7924/2

Vysušovací stroj, sklad a rozvlákňovanie buničiny:

Parcela č. KN v kat. území Ružomberok :

7858, 7859, 7857, 7856/2, 7860, 7990, 8006, 7861

Bielenie buničiny:

Parcela č. KN v kat. území Ružomberok

7916, 7921, 7920, 7922/1, 7922/2. 7919, 7994, 7743, 7923/3, 7913

Pec na vápno a kaustifikácia:

Parcela č. KN v kat. území Ružomberok:

7898/2, 7898/3, 7898/7, 7898/9, 7898/10 a 7898/11

Nakladanie s vápennými kalmi:

7898/9

Prístavba SOG a CNCG:

7898/7

Regeneračný kotol RK3, Odparka a objekty s nimi súvisiace:

7194/2, 7194/3, 7727, 7879, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7904/3, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000/1, 8000/2, 8000/3, 8000/4, 8004 v k. ú. Ružomberok

a parc. č. CKN - 436/1, 436/2, 436/4, 436/5, 436/6, 436/7, 438/1, 438/2, 438/3, 446, 449, 450, 451, 452/1, 452/2, 452/3 v k.ú. Štiavnička.

Sklad chemikálií a výroba chlórdioxidu:

Parcela č. KN v kat. území Ružomberok:

7865, 7864, 7867, 7866

Regeneračný kotol č. 2:

Parcela č. KN v kat. území Ružomberok

7194/1, 7194/2

Parcela č. KN v kat. území Štiavnička

437/3

Stavebné pozemky a na nich ležiace objekty v areáli prevádzky sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

Prevádzka začala činnosť v roku 1981. Samotná buničina, ako surovina pre výrobu papiera sa v Ružomberku vyrába od roku 1906. Základy moderného podniku na výrobu papiera a buničiny boli položené v roku 1978.

Ukončenie činnosti – neplánuje sa, jedná sa o jestvujúcu prevádzku.

Prevádzka bola povolená a uvedená do trvalého užívania – dátum, číslo posledného vydaného kolaudačného povolenia a názov úradu, ktorý ho vydal:

- Mesto Ružomberok – Drevosklad – kolaudačné rozhodnutie z 15.12.2006, č. SPŽP 4177/2006-TX3-VL,
- Mesto Ružomberok – Várňa a nebielené pranie – kolaudačné rozhodnutie z 12.02.2007, č. SPŽP 337/2007-TX3,
- Mesto Ružomberok - Vlákňitá linka – kolaudačné rozhodnutie z 09.03.2007, č. SPŽP– 708/2007-TX3-VL,
- Mesto Ružomberok - Nový regeneračný kotol – kolaudačné rozhodnutie z 10.5.2007, č. SPŽP– 1363/2007-TX3-VL,
- Mesto Ružomberok – Odparka – kolaudačné rozhodnutie z 11.01.2007, č. SPŽP 4360/2006-TX3-VL,
- Mesto Ružomberok - Pec na vápno – kolaudačné rozhodnutie č. SPŽP 3967/2006-TX3-VL, zo dňa 27.11.2006.

Pre predmetnú prevádzku boli inšpekciou vydané nasledujúce stavebné povolenia:

- Č. 4656-25224/2007/Pat/770620404 zo dňa 03.08.2007 na stavbu „ Biela ruža - White Rose Mondi Business Paper SCP, a.s.“, umiestnenú na pozemkoch parc. číslo KN 7858, 7893, 7898/2, 7898/3, 7915/1, 7916, 7919, 7923/2, 7923/3, 7924/2 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 5787-17700/2008/Mar/770620404-Z4-SP1 zo dňa 26.05.2008 na stavbu „Oprava skladu ropných látok Drevosklad“ a stavbu „Sklad ropných látok pod pecou na vápno“

- v areáli spoločnosti Mondi SCP, a.s., na pozemkoch parc. č. KN 7730, 7899/1 k.ú. Ružomberok, v areáli spoločnosti Mondi SCP, a.s.
- Č. 7330-30302//2008/Žer/770620404/Z12-SP2 zo dňa 16.09.2008 pre stavbu „Nové odsávanie z alkalické jamy“, umiestnenú na pozemku parc. číslo KN 7918, v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 6472-21560/2009/Pat/770620404/Z16-SP3 zo dňa 29.06.2009 pre stavbu „Výmena hasnice“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7899/1, v k.ú. Ružomberok
  - Č. 7875-30280/2009/Mar/770620404-Z17-SP4 zo dňa 21.09.2009 na stavbu „Výmena nádrže na H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> a oprava podláh a kanálov“ na pozemkoch parc. č. KN 7864, 7865 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 4470-12093/2010/Rek/770620404/Z22-SP5 zo dňa 23.04.2010 na stavbu „Sklad nebezpečných odpadov“, umiestnenú na pozemkoch parc. č. 2617, 2628 v k.ú. Lisková.
  - Č. 5595-17687/2010/Pat/770620404/Z23-SP6 zo dňa 15. 06. 2010 na stavbu „Modernizácia využitia teplých vôd – BU Vláknitá linka“, umiestnenú na pozemkoch parc. číslo KN 7924/1, 7747 a 7916 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 7699-28027/2011/Pat/770620404/Z30-SP7 zo dňa 19.10.2011 na stavbu „Inštalácia nového žeriavu v Bieliarni – 2 x 4 t“, umiestnenú na pozemku parc. číslo KN 7916, v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 4470-11019/2012/Pat/770620404/Z35-SP8 zo dňa 17.04.2012 na stavbu „Rekonštrukcia pracieho lisu poz. 37-067“, umiestnenú na pozemku parc. číslo KN 7916, v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 7014-23308/2012/Mar/770620404/Z37-SP10 zo dňa 30.08.2012 na stavbu „Stáčacie miesto chemikálií“, umiestnenú na pozemku parc. č. KN 7863/1 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 6242- 33785/2012/Pat/770620404/Z36-SP9 zo dňa 04.12.2012 na stavbu „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, umiestnenú na pozemkoch parc. č. CKN – 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000, v k.ú. Ružomberok, na pozemkoch parc. č. CKN – 436/1, 437/1, 437/4, 438, 439/1, 446, 449, 450, 451, 452, v k.ú. Štiavnička.
  - Č. 4833-21627/2013/Žer/770620404/Z42-SP11 zo dňa 15.08.2013 na odstránenie stavby „SO 11.4a – Drvenie dreveného odpadu“, umiestnenej na pozemkoch parc. čísla KN 7954 a 7955 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 4884-21585/2013/Pat/770620404/Z43-SP12 zo dňa 26.08.2013 na stavbu „Výmena pece na vápno – Mondi SCP a.s. Ružomberok“, umiestnená na pozemkoch parc. č. KN 7898/2, 7898/3, 7898/7, 7898/9, 7898/10 a 7898/11, v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 2901- 9805/2014/Pat/770620404/Z46-SP13 zo dňa 04.04.2014 na zmenu časti stavby pred dokončením „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, menovite:
    - SO 13.6f Odparka – chladiace veže,
    - SO 15.01 Potrubné a káblové mosty č.1B, 43-A, 43-B, 43-C,
    - SO 15.05 Dažďová kanalizácia (vetva „DB-A“, vetva „DB“)
    - SO 15.14 EPS (elektrická požiarne signalizácia)
    - PS 60 Odparka, chladiace veže
      - DPS 60/6 Odparka, chladiace veže – Strojnotechnologická časť
      - DPS 60/7 Odparka, chladiace veže – Prevádzkový rozvod silnoprúdu
      - DPS 60/8 Odparka, chladiace veže – ASRTP
      - DS 60/9 Odparka, chladiace veže – VN silnoprúdové rozvody pre trafo
      - DPS 60/10 Odparka, chladiace veže – Vonkajšie technologické rozvody,

- umiestnenú na pozemkoch parc. č. KN 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000, v k.ú. Ružomberok.
- Č. 3377-11763/2014/Kad/770620404/Z47-SP14 zo dňa 07.05.2014 na stavbu „Výmena starých vákuových čerpadiel za turbodúchadlá na vysušovacom stroji“, umiestnenú na pozemkoch parc. č. KN 7858, 7861 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 3872-15400/2014/Pat/770620404/Z50-SP15 zo dňa 30.05.2014 na zmenu stavby pred dokončením „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, menovite:
    - SO 13.13 Regeneračný kotol RK3
    - SO 13.14 Elektrofilter RK3
    - SO 13.15 Strojovňa TG9
    - SO 13.16 Rozvodňa 11 kV pre TG9
    - SO 13.17 Stanovište reaktorov R1, R2
    - SO 13.18 Chladiace veže pre TG9.
    - SO 13.6 Odparka – stavebné úpravy
    - SO 13.6g Odparka - metanolová kolóna
    - SO 13.3 Komín – stavebné úpravy
    - SO 251 Rozvodňa 110 kV - objekt zrušený, zmena názvu: Úpravy v existujúcej rozvodni 101\_R\_R11
    - SO 232/1 Stanovište transformátorov T1, T2 – stavebné úpravy
    - SO 1.7 Príprava územia
    - SO 1.8 Prekládka a preložky inžinierskych sietí
    - SO 1.9 Konečná úprava terénu
    - SO 15.01 Potrubné a káblové mosty
    - SO 15.02 Rozvod pitnej vody
    - SO 15.03 Vonkajší rozvod priemyselnej vody
    - SO 15.04 Rozvod požiarnej vody
    - SO 15.05 Dažďová kanalizácia
    - SO 15.06 Kanalizácia chemická
    - SO 15.07 Splašková kanalizácia
    - SO 15.08 Vonkajší oznamovací rozvod
    - SO 15.09 Vonkajšie osvetlenie ciest
    - SO 15.13 Oplotenie závodu
    - SO 15.14 EPS
    - SO 15.17 Komunikácie a spevnené plochy
    - PS 60 Odparka
      - DPS 60/1 Odparka - Strojnotechnologická časť
      - DPS 60/2 Odparka- Prevádzkový rozvod silnoprúdu
      - DPS 60/3 Odparka – ASRTP
      - DPS 60/4 Odparka - VN silnoprúdové rozvody pre trafo
      - DPS 60/5 Odparka - Vonkajšie technologické rozvody
    - PS 62 Regeneračný kotol RK3
      - DPS 62/1 Regeneračný kotol RK3 – Strojnotechnologická časť
      - DPS 62/1.1 Kotol s príslušenstvom
      - DPS 62/1.2 Pomocné zariadenie kotla
      - DPS 62/2 Regeneračný kotol RK3 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu
      - DPS 62/3 Regeneračný kotol RK3 - ASRTP
    - PS 62 Elektrofilter RK3
      - DPS 62/5 Elektrofilter RK3 – Strojnotechnologická časť



- DSP 62/6 Elektrofilter RK3 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu
  - DPS 62/7 Elektrofilter RK3 – ASRTP
  - PS 63 Turbogenerátor TG9
    - DPS63/1 Turbogenerátor TG9 – Strojnotechnologická časť
    - DPS 63/2 Turbogenerátor TG9 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu
    - DPS 63/3 Turbogenerátor TG9 – ASRTP
  - PS 64 Rozvodňa 11 kV pre TG9
    - DPS 64/1 Rozvodňa 11 kV pre TG9 – Technológia rozvodne
    - DPS 64/2 Rozvodňa 11 kV pre TG9 – ASRTP
    - DPS 64/4 Reaktory R1, R2
  - PS 65 Chladiace veže pre TG9
    - DPS 65/1 Chladiace veže pre TG9 – Strojnotechnologická časť
    - DPS 65/2 Chladiace veže pre TG9 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu
    - DPS 65/3 Chladiace veže pre TG9 – ASRTP
  - PS 100 Rozvodňa R11
    - DPS 100/1 Transformátory T1, T2
    - DPS 100/2 Úpravy v starej rozvodni R11
  - PS 101 Rozvodňa 110 kV
    - DPS 101/1 Technológia 11 kV rozvodne
    - DPS 101/2 Výmena 110 kV transformátorov
    - DPS 101/3 Vonkajšie silnoprúdové rozvody
    - DPS 101/4 Riadiaci systém 110 kV rozvodne
  - PS 1501.1 Vonkajšie technologické rozvody
    - DPS 1501.1/1 Vonkajšie technologické rozvody – strojnotechnologická časť
      - 1501.1/1.1 – Energetická časť
    - DPS 1501.1/1.2 – Chemická časť
    - DPS 1501.1/2 Vonkajšie technologické rozvody – prevádzkový rozvod silnoprúdu
    - DPS 1501.1/3 Vonkajšie technologické rozvody – ASRTP
  - PS 1501.2 Vonkajšie VN rozvody
  - PS 1501.3 Vonkajšie NN rozvody
- umiestnenú na pozemkoch parc. č. KN – 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000 v k.ú. Ružomberok, na pozemkoch parc. č. CKN – 436/1, 437/1, 437/4, 438, 439/1, 446, 449, 450, 451, 452 v k.ú. Štiavnička.
- Č. 6296-26983/2015/Pat/770620404/Z58-SP zo dňa 29.09. 2015 na stavbu „Využitie tepla zo spalín pece na vápno“, umiestnenú na pozemkoch parc. č. KN 7898/2 a 7999/4 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 3079-17796/2016/Kad/770620404/Z61-OdS zo dňa 06.06.2016 na odstránenie stavby „Asanácia objektov MSCP 2016 časť Pec na vápno“ umiestnenej na pozemku parc.číslo KN-C 7899/1 v k. ú. Ružomberok.
  - Č. 4605-18969/2016/Daň/770320104/Z62-SP zo dňa 14.06.2016 na stavbu „Nová spaľovacia pec pre náhradnú likvidáciu neskondenzovateľných plynov“, umiestnenú na pozemkoch parc. č. KN-C 436/1, 437/1, 437/2, 437/4, 438, 449 k.ú. Štiavnička a na parc. č. KN-C 7720, 7721, 7898/2, 8000, 8003, 8004, 8005 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 2644-18042/2017/Pat/770620404/Z65-SP zo dňa 28.06.2017 na stavbu „Projekt 2000 v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, umiestnenú na pozemkoch parc. č. KN-C 7727, 7747, 7847/2, 7856/1, 7856/2, 7858, 7860, 7861, 7863/1, 7879, 7883, 7893, 7898/10, 7899/1,

7899/2, 7903, 7904/1, 7907, 7913, 7915/1, 7915/2, 7916, 7917, 7919, 7920, 7922/1, 7922/2, 7923/3, 7923/4, 7924/1, 7925, 7940, 7941, 7947/1, 7951/2, 7951/3, 7988, 8006 v k.ú. Ružomberok.

- Č. 5000-22805/2017/Pat/770620404/Z66-SP zo dňa 17.07.2017 na stavbu „Stáčanie a skladovanie kyseliny peroxyoctovej“, umiestnenej na pozemkoch parc. č. KN-C 7863/1, 7867 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 5887-26100/2017/Kad/770620404/Z67-SP zo dňa 17.08.2017 na stavbu „Pec na vápno – rozšírenie existujúceho skladu olejov“, umiestnenej na pozemku parc. č. KN-C 7898/14 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 6471-28881/2017/Pat/770620404/Z68-SP zo dňa 26.09.2017 na stavbu „Modernizácia zariadení – Výmena práčky plynov“, umiestnenej na pozemku parc. č. KN-C 7865 v k.ú. Ružomberok.

Pre predmetnú prevádzku boli inšpekciou vydané nasledujúce užívacie povolenia:

- Č. 9012- 40972/2007/Pat/770620404-Z1-SK zo dňa 11.12.2007 na dočasné užívanie časti stavby „Biela ruža - White Rose Mondi Business Paper SCP, a.s.“, menovite „Vysušovací stroj a Kaustifikácia“, na skúšobnú prevádzku do 31.03.2008.
- Č. 4660-15907/2008/Pat/770620404-Z2-SK2 zo dňa 12.05.2008 na dočasné užívanie časti stavby „Biela ruža - White Rose Mondi Business Paper SCP, a.s. – Bieliareň“, na skúšobnú prevádzku v trvaní do 31.12.2008“.
- Č. 5089-17757/2008/Pat/770620404-Z3-KR(Z1) zo dňa 28.05.2008 na trvalé užívanie stavby „Biela ruža – WHITE ROSE Mondi Business Paper SCP a.s.“, menovite „Vysušovací stroj a Kaustifikácia“.
- Č. 7312-32198/2008/Mar/770620404/Z10-KRZ4 zo dňa 30.09.2008 na trvalé užívanie stavieb „Oprava skladu ropných látok Drevosklad“ a „Sklad ropných látok pod pecou na vápno“.
- Č. 8973-41011/2008/Pat/770620404-Z13-KR zo dňa 09.12.2008 na trvalé užívanie časti stavby „Biela ruža - White Rose Mondi Business Paper SCP, a.s. – Bieliareň“, umiestnenej na pozemku parc. číslo 7923/3 (Bieliareň) a 7916 (PO veže) v k.ú. Ružomberok.
- Č. 4577-13844/2009/Žer/770620404/Z15-KRZ12 zo dňa 28.04.2009 na trvalé užívanie stavby „Nové odsávanie z alkalickej jamy“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7918 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 8821-37946/2009/Pat/770620404/Z18-SK(Z16) zo dňa 30.11.2009 na dočasné užívanie stavby „Výmena hasnice“, na skúšobnú prevádzku v trvaní 6 mesiacov, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7899/1 v k.ú. Ružomberok.
- Číslo: 9138-37235/2009/Rek/770620404/Z19-KR zo dňa 20.11.2009 na trvalé užívanie stavby „Výmena odkôňovacieho bubna v objekte SO 301“, umiestnenej na pozemku parc. číslo 7941 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 4094-8265/2010/Rek/770620404/Z21-KRZ17 zo dňa 19.03.2010 na trvalé užívanie stavby „Výmena nádrže na H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> a oprava podláh a kanálov“, umiestnenej na pozemkoch parc. číslo 7864, 7865 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 6779-23308/2010/Pat/770620404/Z24-KR(Z18) zo dňa 05.08.2010 na trvalé užívanie stavby „Výmena hasnice“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7899/1 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 7706-26480/2010/Rek/770620404/Z25-KRZ22 zo dňa 13.09.2010 na trvalé užívanie stavby „Sklad nebezpečných odpadov“, umiestnenej na pozemkoch parc. číslo 2617, 2628 v k.ú. Lisková.
- Č. 9577-38091/2010/Pat/770620404/Z27-SK(Z23) zo dňa 21.12.2010 na dočasné užívanie stavby „Modernizácia využitia teplých vôd – BU Vlákňitá linka“, na skúšobnú



- prevádzku v trvaní 6 mesiacov, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7924/1, 7747 a 7916 v k.ú. Ružomberok
- Č. 5779-19315/2011/Pat/770620404/Z28-KR(Z23) zo dňa 30.06.2011 na trvalé užívanie stavby „Modernizácia využitia teplých vôd – BU Vlákňitá linka“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7924/1, 7747 a 7916 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 3834-5090/2012/Pat/770620404/Z32-KRSÚ3 zo dňa 20.02.2012 na trvalé užívanie stavby „Udržiavacie práce na automatizovaných meracích systémoch emisií RK1 a RK2, pece na vápno a kotla na biomasu“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 8000, 8001 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 4148-6950/2012/Pat/770620404/Z34-KRZ30 zo dňa 12.03.2012 na trvalé užívanie stavby „Inštalácia nového žeriavu v Bieliarni – 2 x 4 t“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7916 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 197-3309/2013/Pat/770620404/Z39-KRZ35 zo dňa 05.02.2013 na trvalé užívanie stavby „Rekonštrukcia pracieho lisu poz. 37-067“, umiestnenej na pozemku parc. číslo KN 7916 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 4795-21272/2013/Mar/770620404/Z41-KRZ37 zo dňa 16.08.2013 na trvalé užívanie stavby „Stáčacie miesto chemikálií“, umiestnenej na pozemku parcelné č. KN-C 7863/1 k.ú. Ružomberok, v areáli spoločnosti Mondi SCP, a.s. Ružomberok.
  - Č. 3419-13644/2014/Pat/770620404/Z48-KRZ36 zo dňa 12.05.2014 na trvalé užívanie časti stavby spôsobilej samostatného užívania - Mostový dvojnosiťový podperný elektrický žeriav 50 t/12,5 t a žeriavová dráha BZ-M2C-50/12,5 t – 20, 62 M 15,5/18,5, umiestnených v stavebnom objekte SO 13.15 Strojovňa TG9, v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“ na pozemkoch parc. č. 436/1, 438, 449 v k. ú. Štiavnička.
  - Č. 3744-15939/2014/Pat/770620404/Z49-SKZ36,Z46 zo dňa 29.05.2014 na dočasné užívanie časti stavby na skúšobnú prevádzku v trvaní 1 rok - chladiace veže odparky, umiestnené v stavebných objektoch SO 13.6f Odparka – chladiace veže, SO 15.01 Potrubné a káblové mosty, SO 15.05 Dažďová kanalizácia a PS 60 Odparka, chladiace veže, v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, pri ktorej komplexné vyskúšanie plynule prechádza do skúšobnej prevádzky, umiestnenej na pozemkoch parc. č. KN 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000, v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 5211-23638/2014/Mar/770620404/Z51-KRZ36,Z50 zo dňa 18.08.2014 na trvalé užívanie na časť stavby, ktorá je spôsobilá samostatného užívania „Osobný výťah“, umiestnenej v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok, v objekte SO 13.13 Regeneračný kotol RK3, ktorý sa nachádza na pozemkoch parc. č. 436/1, 437/1, 438, 449 v k. ú. Štiavnička, v areáli Mondi SCP, a.s., Ružomberok.
  - Č. 5416-27778/2014/Pat/770620404/Z53-SKZ43 zo dňa 06.10.2014 na dočasné užívanie stavby „Výmena pece na vápno – Mondi SCP a.s. Ružomberok“ na skúšobnú prevádzku do 31.03.2016, umiestnenej na pozemkoch parc. č. KN 7898/2, 7898/3, 7898/7, 7898/9, 7898/10 a 7898/11, v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 5976-34205/2014/Pat/770620404/Z55-SKZ36,Z50 zo dňa 04.12.2014 na dočasné užívanie časti stavby - Turbogenerátor TG9, chladiace veže pre TG9, EPS pre TG9, opлотenie závodu, vonkajšie osvetlenie ciest a konečná úprava terénu, na skúšobnú prevádzku v trvaní 1 rok, umiestnených v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“ na pozemkoch parc. č. KN 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000, v k.ú.

- Ružomberok, na pozemkoch parc. č. CKN – 436/1, 437/1, 437/4, 438, 439/1, 446, 449, 450, 451, 452, v k.ú. Štiavnička. Parcely sú vo vlastníctve Mondi SCP, a.s. Ružomberok.
- Č. 6396-30474/2014/Kad/770620404/Z56-SKZ47 zo dňa 21.10.2014 na dočasné užívanie stavby „Výmena starých vákuových čerpadiel za turbodúchadlá na vysušovacom stroji“ na skúšobnú prevádzku, umiestnenej na pozemkoch parc. č. 7858, 7861 v k.ú. Ružomberok.
  - Č. 5415-30199/2014/Pat/770620404/Z52-SKZ36zo dňa 07.01.2015 na dočasné užívanie časti stavby - Regeneračný kotol RK3, Odparka a objekty s nimi súvisiace, na skúšobnú prevádzku v trvaní od nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia do 31.03.2016, miestnené v nižšie vymenovaných stavebných objektoch, v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, podľa § 3 ods.4 zákona o IPKZ, v súlade s § 84 stavebného zákona, pri ktorej komplexné vyskúšanie plynule prechádza do skúšobnej prevádzky, menovite:
    - SO 13.13 Regeneračný kotol RK3
    - SO 13.14 Elektrofilter RK3
    - SO 13.16 Rozvodňa 11 kV pre TG9
    - SO 13.17 Stanovište reaktorov R1, R2
    - SO 13.6 Odparka – stavebné úpravy
    - SO 13.6g Odparka - metanolová kolóna
    - SO 13.3 Komín – stavebné úpravy
    - SO 251 Rozvodňa 110 kV - objekt zrušený, zmena názvu: Úpravy v existujúcej rozvodni 101\_R\_R11
    - SO 232/1 Stanovište transformátorov T1, T2 – stavebné úpravy
    - SO 1.7 Príprava územia
    - SO 1.8 Prekládky a preložky inžinierskych sietí
    - SO 15.01 Potrubné a káblové mosty
    - SO 15.02 Rozvod pitnej vody
    - SO 15.03 Vonkajší rozvod priemyselnej vody
    - SO 15.04 Rozvod požiarnej vody
    - SO 15.05 Dažďová kanalizácia
    - SO 15.06 Kanalizácia chemická
    - SO 15.07 Splašková kanalizácia
    - SO 15.08 Vonkajší oznamovací rozvod
    - SO 15.14 EPS (mimo objektov TG9)
    - PS 60 Odparka
      - DPS 60/1 Odparka - Strojnotechnologická časť
      - DPS 60/2 Odparka- Prevádzkový rozvod silnoprúdu
      - DPS 60/3 Odparka – AS RTP
      - DPS 60/4 Odparka - VN silnoprúdové rozvody pre trafo
      - DPS 60/5 Odparka - Vonkajšie technologické rozvody
    - PS 62 Regeneračný kotol RK3
      - DPS 62/1 Regeneračný kotol RK3 – Strojnotechnologická časť
      - DPS 62/1.1 Kotol s príslušenstvom
      - DPS 62/1.2 Pomocné zariadenie kotla
      - DPS 62/2 Regeneračný kotol RK3 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu
      - DPS 62/3 Regeneračný kotol RK3 - AS RTP
    - PS 62 Elektrofilter RK3
      - DPS 62/5 Elektrofilter RK3 – Strojnotechnologická časť
      - DPS 62/6 Elektrofilter RK3 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu
      - DPS 62/7 Elektrofilter RK3 – AS RTP
    - PS 64 Rozvodňa 11 kV pre TG9

- DPS 64/1 Rozvodňa 11 kV pre TG9 – Technológia rozvodne
- DPS 64/2 Rozvodňa 11 kV pre TG9 – ASRTP
- DPS 64/4 Reaktory R1, R2
- PS 100 Rozvodňa R11
  - DPS 100/1 Transformátory T1, T2
  - DPS 100/2 Úpravy v starej rozvodni R11
- PS 101 Rozvodňa 110 kV
  - DPS 101/1 Technológia 11 kV rozvodne
  - DPS 101/3 Vonkajšie silnoprúdové rozvody
  - DPS 101/4 Riadiaci systém 110 kV rozvodne
- PS 1501.1 Vonkajšie technologické rozvody
  - DPS 1501.1/1 Vonkajšie technologické rozvody – strojnotechnologická časť
    - DPS 1501.1/1.1 – Energetická časť
    - DPS 1501.1/1.2 – Chemická časť
  - DPS 1501.1/2 Vonkajšie technologické rozvody – prevádzkový rozvod silnoprúdu
  - DPS 1501.1/3 Vonkajšie technologické rozvody – ASRTP
- PS 1501.2 Vonkajšie VN rozvody
- PS 1501.3 Vonkajšie NN rozvody

(uvádzané pod skratkou „Regeneračný kotol RK3, Odparka a objekty s nimi súvisiace“), umiestnené na pozemkoch parc. č. KN 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000, v k.ú. Ružomberok a na pozemkoch parc. č. CKN – 436/1, 437/1, 437/4, 438, 439/1, 446, 449, 450, 451, 452, v k.ú. Štiavnička, vo vlastníctve Mondi SCP, a.s. Ružomberok.

- Č. 2606-7757/2015/Kad/770620404/Z57-KRZ47 zo dňa 16.03.2015 na trvalé užívanie stavby „Výmena starých vákuových čerpadiel za turbodúchadlá na vysušovacom stroji“, umiestnenej na pozemkoch parc. č. 7858, 7861 v k.ú. Ružomberok.
- Č. 3902-10886/2016/Pat/770620404/SkP-Z36 zo dňa 05.04.2016 na dočasné užívanie časti stavby - „Regeneračný kotol RK3, Odparka a objekty s nimi súvisiace“, v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, na skúšobnú prevádzku do 30.06.2016, umiestnenej na pozemkoch parc. č. KN 7194/2, 7194/3, 7720, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000, v k.ú. Ružomberok a na pozemkoch parc. č. CKN – 436/1, 437/1, 437/4, 438, 439/1, 446, 449, 450, 451, 452, v k.ú. Štiavnička.
- Č. 3905-10877/2016/Pat/770620404/SkP-Z43 zo dňa 05.04.2016 na dočasné užívanie stavby „Výmena pece na vápno – Mondi SCP a.s. Ružomberok“ na skúšobnú prevádzku do 30.06.2016, umiestnenej na pozemkoch parc. č. KN 7898/2, 7898/3, 7898/7, 7898/9, 7898/10 a 7898/11, v k.ú. Ružomberok.
- Č. 3130-15134/2016/Pat/770620404/KR1-Z36 zo dňa 18.05.2016 na trvalé užívanie časti stavby - „Regeneračný kotol RK3, Odparka a objekty s nimi súvisiace“ v stavbe „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“, umiestnenej na pozemkoch parc. č. CKN - 7194/2, 7194/3, 7727, 7879, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7904/3, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000/1, 8000/2, 8000/3, 8000/4, 8004 v k. ú. Ružomberok a parc. č. CKN - 436/1, 436/2, 436/4, 436/5, 436/6, 436/7, 438/1, 438/2, 438/3, 446, 449, 450, 451, 452/1, 452/2, 452/3 v k.ú. Štiavnička.
- Č. 3129-16427/2016/Pat/770620404/KR-Z43 zo dňa 26.05.2016 na trvalé užívanie stavby „Výmena pece na vápno – Mondi SCP a.s. Ružomberok“, umiestnenej na pozemkoch

- parc. č. CKN 7898/2, 7898/3, 7898/7, 7898/9, 7898/10 a 7898/11, 7898/13, 7898/14, 7898/15, v k.ú. Ružomberok.
- Č. 2731-7020/2016/Mar/770620404/KR2-Z36 zo dňa 01.03.2016 na trvalé užívanie stavby „Turbogenerátor TG9, chladiace veže pre TG9, EPS pre TG9, oplatenie závodu, vonkajšie osvetlenie ciest a konečná úprava terénu“ (súčasť stavby „Zvýšenie energetickej efektívnosti procesu výroby celulózy v Mondi SCP, a.s. Ružomberok“), umiestnenej na pozemkoch parc. č. CKN 7194/2, 7194/3, 7727, 7879, 7890, 7891/3, 7893, 7894/1, 7895, 7897, 7898/2, 7898/3, 7898/8, 7898/10, 7898/12, 7903, 7904/1, 7904/2, 7904/3, 7909, 7911/1, 7913, 7999/4, 8000/1, 8000/2, 8000/3, 8000/4, 8004 v k. ú. Ružomberok a parc. č. CKN 436/1, 436/2, 436/4, 436/5, 436/6, 436/7, 438/1, 438/2, 438/3, 446, 449, 450, 451, 452/1, 452/2, 452/3 v k. ú. Štiavnička.
  - Č. 8345-40876/2016/Daň/770620404/SkP-Z62 zo dňa 21.12.2016 na dočasné užívanie stavby „Nová spaľovacia pec pre náhradnú likvidáciu neskondenzovateľných plynov“ počas skúšobnej prevádzky, v trvaní 12 mesiacov od právoplatnosti rozhodnutia, umiestnenej na jestvujúcich stavebných objektoch a potrubných mostoch, na pozemkoch parc. č. KN-C 436/1, 437/1, 437/2, 437/4, 438, 449 k.ú. Štiavnička a na parc. č. KN-C 7720, 7721, 7898/2, 8000, 8003, 8004, 8005 k.ú. Ružomberok.

## I. Údaje o prevádzke

### A. Zaradenie prevádzky

#### 1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti:

a) Povoľovaná priemyselná činnosť podľa prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ:

#### 6. Ostatné činnosti

##### 6.1. Výroba v priemyselných zariadeniach

##### a) buničiny z dreva alebo iných vláknitých materiálov

**NOSE-P : 105.07** – Priemyselné podniky zamerané na výrobu

a) buničiny z dreva alebo iných vláknitých materiálov

b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v prevádzke, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia.

#### 2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia:

Prevádzka je v zmysle zákona o ovzduší a vyhlášky MŽP SR, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší kategorizovaná ako jestvujúci veľký zdroj znečisťovania ovzdušia a pozostáva z týchto zdrojov:

##### - Regeneračná pec na vápno a kaustifikácia, Regenerácia

3. Výroba nekovových minerálnych produktov.

3.3.1. Výroba vápna s projektovanou výrobnou kapacitou väčšou ako 50 t za deň.

##### - Drevosklad (stredný zdroj znečisťovania ovzdušia)

6. Ostatný priemysel a zariadenia.

6.9.2. Priemyselné spracovanie dreva projektované – mechanické spracovanie dreva s projektovaným množstvom spracovaného dreva väčším ako 50 m<sup>3</sup> za deň.

**- Výroba nebielenej buničiny, Regenerácia – Várňa a nebielené pranie, odparka, systém dopravy a likvidácie NCG**

4. Chemický priemysel.

4.18.1. Výroba celulózy a jej derivátov vrátane spracovania odpadov na produkty z tejto výroby.

**- Výroba nebielenej buničiny, Bielenie buničiny, Vlákniť linka**

4. Chemický priemysel.

4.18.1. Výroba celulózy a jej derivátov vrátane spracovania odpadov na produkty z tejto výroby.

**- Regeneračný kotol č.3., Regenerácia**

4. Chemický priemysel.

4.18.1. Výroba celulózy a jej derivátov vrátane spracovania odpadov na produkty z tejto výroby.

**- Regeneračný kotol č.2., Regenerácia**

4. Chemický priemysel.

4.18.1. Výroba celulózy a jej derivátov vrátane spracovania odpadov na produkty z tejto výroby.

**3. Zoznam vykonávaných činností v prevádzke podľa vodného zákona:**

V prevádzke sa vykonáva:

1. odber povrchovej vody podľa § 21 ods. 1 písm. a) 1. vodného zákona,
2. vypúšťanie odpadových vôd z prevádzky na čistenie na SČOV Hrboltová a po vyčistení do recipientu Váh podľa § 21 ods. 1 písm. c) vodného zákona,
3. zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami podľa § 39 vodného zákona.

**4. Zoznam vykonávaných činností v prevádzke podľa zákona o odpadoch:**

- zhodnocovanie odpadov činnosťou :

- R1 - využitie najmä ako palivo na získanie energie iným spôsobom,
- R2 - spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel,
- R5 - recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov,
- R6 - regenerácia kyselín a zásad

- zhromažďovanie nebezpečného odpadu za účelom ďalšieho nakladania s týmito odpadmi
- zhromažďovanie nebezpečných odpadov (olej) bez predchádzajúceho triedenia na vyhradených miestach prevádzok za účelom ďalšieho nakladania s nimi
- zhromažďovanie ostatných odpadov (papier) bez predchádzajúceho triedenia na vyhradených miestach prevádzok za účelom ich prepravy na spracovanie

**5. Zaradenie do systému environmentálneho manažérstva:**

Prevádzka je zaradená do systému riadenia kvality a systému environmentálneho manažérstva. Prevádzkovateľ je držiteľom certifikátu ISO 9001:2000, ISO 14 001:2004 a OHSAS 18001:2005.

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

### 1. Charakteristika prevádzky

Zariadenia na výrobu sulfátovej buničiny sú postavené a prevádzkované v Žilinskom kraji, v katastrálnom území Ružomberka a čiastočne obcí Štiavnička a Lisková.

Prevádzka leží na území vyhradenom pre priemyselnú činnosť. Majiteľom pozemkov, na ktorých je zariadenie postavené je spoločnosť Mondi SCP, a.s., Ružomberok (ďalej len „Mondi SCP, a.s.“). Zariadenie je postavené v úzkej doline obklopenej kopcami, čo má za následok pomerne časté inverzie najmä v ranných hodinách a v zimných mesiacoch. Potrebný rozptyl znečisťujúcich látok, obsiahnutých v dymových plynách, zabezpečuje 204 m vysoký komín. V blízkosti celulózky sa nachádza sídlisko Roveň. Územie Ružomberka patrí medzi jedno z najzaťaženejších území na Slovensku.

Mondi SCP, a.s. pracuje v nepretržitej štvorzmennej prevádzke. Fond pracovného času je 8 760 hod. Výroba je ovplyvnená sezónnosťou a klimatickými podmienkami, ktoré ovplyvňujú odber tepla.

### Kapacita prevádzky:

Tabuľka č.1.

Názov technologického uzla	Povolená ročná kapacita, povolený menovitý výkon technológie v tonách/deň
Drevosklad	2,571 milióna m <sup>3</sup> dreva/rok (2 570 110 m <sup>3</sup> )
Skládka I. (západná)	Kapacita skládky je 58 000 m <sup>3</sup> voľne ložených štiepkov, cca 20 700 plm štiepkov.
Skládka II. (východná)	Max. kapacita skládky je 170 000 m <sup>3</sup> voľne ložených štiepkov, cca 61 000 plm štiepkov.
Výroba buničiny CBC technologiou – Vlákňitá linka	Povolený menovitý výkon technológie : Várňa - ihličnanová : 900 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny. Várňa - listnáčová : 1996 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny.  Údaje o výkone technológie bude prevádzkovateľ odpisovať z Várne, po kyslíkovej delignifikácii na meradle prietoku vodolátky. Do úvahy budú brané priemerné denné hodnoty v t/deň v prepočte na 90 % - vzduchosuchú bielenú buničinu za skutočne odpracované dni v danom mesiaci.
Pranie buničiny	1 996 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny
Kyslíková delignifikácia	1 996 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny
Triedenie nebielenej buničiny	1 996 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny
Triedenie bielených buničín	1 996 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny
Bielenie buničiny	1 996 t/deň vzduchosuchoj bielenej buničiny
Odparka	Zahustenie čierneho lúhu (ďalej len „ČL“) na sušinu 58 - 85 %
Regeneračný kotol č.2 (ďalej len „RK2“) s 2 elektrostatickými odlučovačmi (2 komory, každá 3 sekcie).	Povolené množstvo sušiny ČL, ktoré je možné spáliť v RK2: 1180 t/deň bez popola (popol cca 12 %) Maximálny prietok čistených dymových plynov meraný na spoločnom potrubí za 2 elektrostatickými odlučovačmi: 252 000

<p>Regeneračný kotol č. 3 (ďalej len „RK3“) s 3 elektrostatickými odlučovačmi (3 komory, každá 3 sekcie):</p>	<p>m<sup>3</sup>/hod.</p> <p>Povolené množstvo sušiny ČL, ktoré je možné spáliť v RK3: 2 100 t/deň bez popola. (popol cca 12 %)</p> <p>Maximálny prietok čistených dymových plynov meraný na spoločnom potrubí za 2 elektrostatickými odlučovačmi: 360 000 m<sup>3</sup>/hod.</p> <p>Poznámka : Prietok je uvádzaný ako objemový prietok suchých spalín. Povolené množstvo sušiny ČL, ktoré je možné spáliť v RK2 a RK3: 3 280 t/deň bez popola</p>
<p>Výroba bieleho lúhu</p>	<p>Povolený menovitý výkon technológie: 1000 t/deň v prepočte na aktívne alkálie</p>
<p>Pec na vápno s 1 elektrostatickým odlučovačom (1 komora, 1 sekcie) a Venturiho práčkou</p>	<p>Povolený menovitý výkon technológie: 550 t/deň vápna</p>

#### **Povoľované činnosti v rámci integrovaného povoľovania:**

##### **Vláknitá linka :**

- príprava dreva na vykládku,
- nakladanie dreva na dopravník Gentle Feed,
- odkôŕňovanie dreva,
- sekanie dreva,
- doprava a skladovanie štiepok,
- doprava a triedenie štiepok,
- doprav štiepok z triedenia do sila a zo sila do varákov,
- plnenie varákov štiepkami,
- plnenie varákov teplým lúhom,
- príprava varného lúhu,
- zahrievanie a varenie vo varákoch,
- vytesnenie varákov,
- systém skladovania a manipulácie s lúhmi,
- vyčerpanie varákov,
- oddeľovanie hŕč a neprevarov,
- pranie nebielenej buničiny,
- triedenie nebielenej buničiny,
- skladovanie nebielenej buničiny,
- nakladanie s výplŕvami,
- regenerácia čistých a znečistených vlákien,
- kyslíková delignifikácia,
- bielenie buničiny,
- triedenie bielych buničín,
- sušenie a balenie buničiny,
- výroba chlórdioxidu.



### **Regenerácia:**

- zahustenie čierneho lúhu na odparkách,
- spálenie čierneho lúhu na regeneračných kotloch RK3 a RK2, vybavených elektro odlučovačmi,
- rozpúšťanie taveniny a príprava zeleného lúhu,
- výroba bieleho lúhu,
- odfiltrovanie bieleho lúhu,
- sušenie vápenného kalu,
- výpal vápenného kalu v rotačnej peci na vápno s elektro odlučovačom,
- čistenie dymových plynov vo Venturiho práčke,
- filtrácia dregs kalov na bubnovom filtri,
- spaľovanie terpentínu, metanolu a NCG (zapáchajúce neskondenzovateľné plyny)

### **Súvisiace činnosti:**

- rozvod pary a kondenzátu,
- výroba vápenného mlieka pre potreby MČOV,
- transport vápna z transportérov do 2 síl na vápno a následnej pneumatickej dopravy do sila na nakupované vápno v procese,
- odvoz dregs kalov na skládku odpadov,
- skladovanie a manipulácia so znečisťujúcimi látkami,
- nakladanie s ostatnými a s nebezpečnými odpadmi,
- výroba elektrickej energie v náhradnom zdroji - mobilný zdroj naftový,
- výroba stlačeného vzduchu.

## **2. Opis prevádzky:**

Tabuľka č.2.

<b><u>Vstupy</u></b>	<b>Na plánovanú výrobu 1 996 t/rok bielenej vzduchosuhej buničiny.</b>
Drevná hmota	2 570 110 m <sup>3</sup> /rok
Hydroxid sodný	26 300 t/rok
Voda	29 500 000 m <sup>3</sup> /rok
Para	5 250 000 GJ/rok
Elektrická energia	350 000 MWh/rok
Zemný plyn	39 mil. m <sup>3</sup> /rok

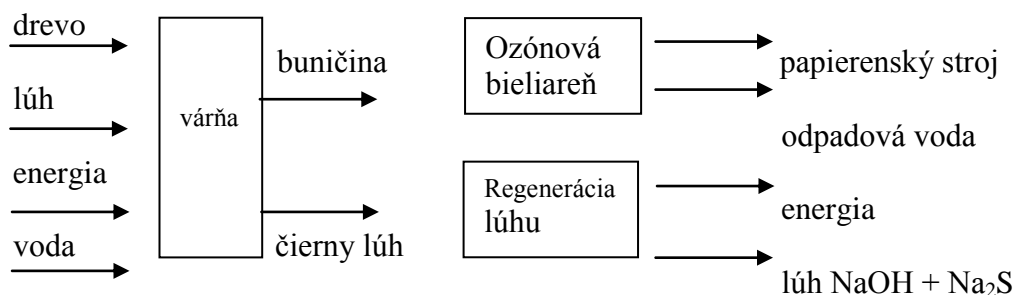
### **Výstupy:**

- bielená buničina,
- produkt vo forme vodnej pary,
- elektrická energia,
- emisie do ovzdušia (TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> ako NO<sub>2</sub>, TRS vyjadrené ako H<sub>2</sub> S, organické látky vyjadrené ako TOC, anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, sírovodík, metylmerkaptán, dimetylsulfid, dimetyldisulfid vyjadrené ako TRS, fugitívna prašnosť),
- splaškové odpadové vody,
- priemyselné odpadové vody,
- vody z povrchového odtoku,
- odpady.

**Stručný opis výroby:**

Pri sulfátovom spôsobe výroby buničiny sa vo varákoch vodným roztokom NaOH a Na<sub>2</sub>S (tzv. biely lúh) za zvýšenej teploty a tlaku rozpúšťa lignín v drevnej hmote (štiepky). Vylúhovaná drewná hmota sa perie na pracích filtroch, triedi na triedičoch na tzv. nebielenú buničinu a delignifikuje sa pôsobím O<sub>2</sub>. Po ukončení delignifikácie je bielená O<sub>3</sub>, ClO<sub>2</sub> alebo H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Počet bieliacich stupňov závisí od požadovanej kvality výstupného produktu. Vypraná a prípadne vysušená buničina sa expeduje, alebo sa používa na výrobu papiera. Použitý varný lúh, obsahujúci vylúhované súčasti z dreva a zvyškové chemikálie, zmiešaný s pracou vodou z prania tvorí tzv. čierny lúh. Čierny lúh je zahusťovaný v odparkách a po zahutení je spálený v regeneračnom kotli (RK). Straty na Na<sub>2</sub>S sú dopĺňané prídavkom odpadnej kyseliny do čierneho lúhu. Teplo je vracané späť do procesu. Anorganické chemikálie sú v RK opätovne získavané vo forme taveniny tzv. zeleného lúhu (zmes Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> a Na<sub>2</sub>S). Prídavkom H<sub>2</sub>O a páleného CaO do kaustifikátora sa opätovne získa biely lúh - NaOH a Na<sub>2</sub>S. Vápenné kaly z kaustifikácie sú vypaľované v peci na vápno, v ktorej sa získa pálené vápno - CaO. Zapáchajúce (neskondenzovateľné) plyny z výroby - NCG plyny, sú v každom stupni zbierané (odplyny z varne a odpariek, odplyny z nádrží a iných zariadení, stripovacie plyny) a likvidované podľa ich koncentrácie v určených zariadeniach.

Zjednodušená schéma výroby buničiny:



Výroba buničiny sa z technologického a organizačného hľadiska delí na :

- A.) vlákňitá linka
- B.) regenerácia

A.) Vláknitá linka pozostáva z nasledujúcich technologických celkov:

**1. Drevosklad**

Technológiu tvorí vykladacie zariadenia na drevo z vagónov a áut, plniaci dopravník do bubna a odkôrňovací bubon, sekačka dreva, sklad ihličnatých štiepok, sklad listnatých štiepok, pohotovostné skládky neposekaného dreva, pásová doprava odpadu na skládku, triedenie štiepok do varne, zásobovacie silo na štiepky pred várňou, doprava štiepok zo sila do varne, plnenie varákov.

Stručný popis činností vykonávaných v Drevosklade :

1. Príjem a vykládka dreva z nákladných áut a železničných vagónov ramenovými vykladačmi priamo do plniaceho dopravníka alebo na skládku.
2. Odkôrňovanie.  
Drvenie kôry.
3. Výroba, skladovanie a triedenie štiepok.  
- Príprava štiepok rovnakej kvality – na sekačke s gravitačným plnením.

- Doprava, skladovanie a triedenie vyrobených drevných štiepok - pásové horizontálne a vertikálne závitkové (šnekové) uzavreté dopravníky podľa druhu sekaného dreva, rozdeľovací sklíz, stohovač (otočná veža + dopravník).
- Skládka I.: priemer 90 m.
- Skládka II.: priemer 130 m.

Z oboch skládok sú štiepky nahŕňané pomocou reclaimera.

- Zhrňovací systém na skládke – FMW – RECLAIMER REC – 6500 - zhrňovačom sú vybavené obidve skládky štiepok.
- Triedenie štiepok.
- Silo (zásobník štiepok) - 500 m<sup>3</sup> na reguláciu dávkovania štiepok na dopravník do várne.
- Silo (zásobník štiepok) – 40 m<sup>3</sup> pre plynulé dávkovanie štiepok do várne.

## **2. Výroba buničín CBC technológiou**

Je najnovšie vyvinutá technológia vo vytesňovacom diskontinuálnom varení, pri ktorom sa opätovne čo najefektívnejšie využíva energia a chemikálie v horúcich výluhoch.

Technológia pozostáva z:

- a.) Várne, ktorá sa skladá z 9 diskontinuálnych varákov rozdelených do dvoch línií (6+3). Varák je tlaková nádoba, v ktorej po nasýpaní štiepkami preteká varný lúh o príslušnej teplote, koncentrácii aktívnych alkálií a stanoveným objemom, ktorého účinkom dochádza k delignifikácii a k oddeleniu buničiny.
- b.) Systému plnenia varákov štiepkami, ktorý usmerňuje štiepky do nasýpacieho ventilu varáka.
- c.) Systému odsávania varákov, ktorý odsáva vzduch a pečovaciú paru počas plnenia varáku štiepkami.
- d.) Systému vyčerpávania varákov, ktorý zabezpečuje vyčerpanie buničiny z varáka do vyčerpávacích tankov.
- e.) Tankfarmy, tvorenej súhrnom tlakových a atmosférických tankov, v ktorých je uložený čierny lúh o rôznych teplotách, tlakoch a sušinách. Súčasťou tankfarmy sú výmenníky tepla, ohrievače, chladiče a čerpadlá, ktoré slúžia na prepravu lúhov.
- f.) Filtrácie čierneho lúhu na dvoch paralelne zapojených dynamických filtroch, pred jeho zahusťovaním v odparkách.
- g.) Terpentínového hospodárstva, ktoré odvádza terpentínové pary z odplynov varákov a z tlakových tankov, skondenzuje ich a z kondenzátu oddelí terpentín. CNCG sa odvádzajú na spálenie do RK2, alebo do náhradných spaľovacích zariadení (pec na vápno alebo MoDo pec). Kvapalný terpentín sa môže čerpať do autocisterny, alebo sa môže spaľovať v peci na vápno v kaustifikácii. Dostatočne čistý terpentín je možné zhodnocovať v chemickom priemysle.
- h.) Systému zneškodňovania zapáchajúcich sírnych zlúčenín - sírne exhaláty sa bežne spaľujú na Regenerácii. Pri poruche systému likvidácie CNCG dochádza k otvoreniu bezpečnostných ventilov, ktoré sú zaústené do uhlíkových filtrov.

Cyklus varenia (technológia CBC) je rozdelený na 5 stupňov:

- plnenie štiepok
- horúce plnenie
- ohrev a varenie
- vytesňovanie
- vyčerpávanie

### Stručný popis činností vykonávaných vo Várni :

Vo Várni sú prevádzkované dve nezávislé linky 6+3 varákov. Obe linky majú spoločný zdroj štiepok, vlastný potrubný systém varného lúhu a vyčerpávací systém. Po nadávkovaní štiepok a varného lúhu, ktorý je zmesou čierneho a bieleho lúhu do varákov, sa počas sulfátového procesu vo varáku uvoľňujú zo štiepok vlákna a to tak, že sa lignín a časť hemicelulóz rozpustí vo varnom roztoku bieleho lúhu, obsahujúceho sulfid sodný  $\text{Na}_2\text{S}$  a  $\text{NaOH}$ . Konečným produktom je nebielená buničina a čierny luh. Varenie prebieha diskontinuálnym spôsobom za zvýšenej teploty a tlaku. Po ukončení várky sa varák vytesní a vyčerpá a varný cyklus sa opakuje. Oddelená nebielená buničina odchádza na ďalšie spracovanie. Čierny luh odchádza na regeneráciu.

Terpentín je odpadovým produktom pri varení buničiny. Z plynov sa kondenzuje v systéme regenerácie tepla. V dekantéri sa oddeľuje od skondenzovanej vody. Likviduje sa v systéme spaľovania terpentínu v peci na vápno.

### **3. Pranie a triedenie nebielenej buničiny**

Z uvarenej a vyčerpanej nebielenej sulfátovej buničiny sa vytriedia neprevarené časti a hrče. Potom nasleduje pranie nebielenej buničiny v dvojstupňovom protiprúdnom systéme na 4 pracích filtroch, zapojených po dvojiciach za sebou. Vypratá nebielená sulfátová buničina sa ďalej triedi vo viac stupňovom triedení a cez kyslíkovú delignifikáciu postupuje do bieliarne na výrobu bielenej sulfátovej buničiny.

### Stručný popis činností vykonávaných pri praní a triedení nebielenej buničiny:

Buničina z varákov obsahuje okrem vlákna aj sulfátový výluh (čierny luh), v ktorom je rozpustená zhruba polovica drevnej hmoty – organický, aj anorganický podiel. Časť čierneho lúhu zostáva zachytená na vláknach buničiny. V pračkách sa buničina týchto látok zbavuje. Z varne sa uvarená, vytesnená nebielená sulfátová buničina vyčerpáva z varákov do zásobníkov. Zo zásobníka sa nebielená buničina dostatočne zriedená čiernym lúhom prečerpáva na hrubé triedenie (oddelenie neprevarov – hrčí). Vytriedia sa neprevarené časti a hrče a až potom nasleduje pranie nebielenej buničiny v dvojstupňovom protiprúdnom systéme na štyroch pracích filtroch zapojených po dvojiciach za sebou. Vypratá nebielená sulfátová buničina sa ďalej triedi vo viac stupňovom triedení a cez kyslíkovú delignifikáciu sa dáva do zásobnej 400 t nádrže, z ktorej sa potom prečerpáva do bieliarne na výrobu bielenej sulfátovej buničiny.

### **4. Kyslíková delignifikácia**

V kyslíkových reaktoroch sa lignín oxidačnou reakciou rozštiepi a rozpustí. Táto reakcia prebieha za prítomnosti  $\text{O}_2$ ,  $\text{NaOH}$  alebo bieleho lúhu.  $\text{MgSO}_4$  sa pridáva do procesu pre ihličnaté buničiny, ako inhibítor. Rozšírená delignifikácia prebieha v kyslíkovom delignifikačnom stupni a v systéme OxyTrac<sup>TM</sup> – dvojstupňový kyslíkový delignifikačný stupeň.

### Stručný popis činností vykonávaných pri kyslíkovej delignifikácii :

Pokračovanie delignifikačného procesu začatého vo Várni. Vo dvoch kyslíkových reaktoroch sa lignín oxidačnou reakciou rozštiepi a rozpustí pôsobením  $\text{O}_2$  a  $\text{NaOH}$ , alebo bieleho lúhu namiesto  $\text{NaOH}$ , zníži sa aj obsah znečisťujúcich látok v odpadových vodách. Reakcia prebieha pri zvýšenej teplote a tlaku.  $\text{MgSO}_4$  sa pridáva do procesu pre ihličnaté buničiny ako inhibítor rozkladu buničiny.

## 5. Bielenie buničiny

Má 4 stupne:

Z stupeň - pôsobenie ozónu,

EO stupeň + alkalická extrakcia E,

D1 stupeň - pôsobenie  $\text{ClO}_2$ .

PO stupeň- pôsobenie  $\text{H}_2\text{O}_2$ .

Stručný popis činností vykonávaných pri bielení buničiny:

Bielenie buničiny je dokončenie delignifikácie začatej vo Várni a kyslíkovej delignifikácii.

Bielenie má nasledovné stupne:

### 1. stupeň - Z stupeň – pôsobenie ozónu:

pH okolo 2,5 - 3,0, teplota 40 - 50° C, pH sa upravuje s kyselinou sírovou, alebo odpadovou kyselinou. Ozónový plyn sa dávkuje do reaktora na jeho konci, protiprúdne prechádza reaktorom a vystupuje vo vstupnej časti reaktora. Reaktor pracuje pod malým podtlakom. Ozónový plyn, ktorý nezreagoval s buničinou, sa v deštruktoe mení na kyslík. Likvidácia ozónu sa skladá z absorpčnej veže, demistera, výmenníka a z troch deštruktorov a je umiestnená spolu s ventilátorom vonku na streche v blízkosti D0 veže.

### 2. stupeň - EO stupeň + alkalická extrakcia E:

Množstvo NaOH na extrakciu do 20 kg/Adt. Zanáška kyslíka je v EO stupni do 5 kg/Adt. Pranie za EO stupňom sa vykonáva vo dvoch filtroch paralelne. Zásobné nádrže filtrátu pre oba filtre komunikujú – sú prepojené a môžu sa považovať za jednu nádrž.

### 3. stupeň – D stupeň – pôsobenie $\text{ClO}_2$ :

Množstvo  $\text{ClO}_2$  v D1 stupni sa riadi od merania belosti. Do D1 stupňa sa musí pridávať kyselina sírová alebo odpadová kyselina, aby sa v D1 stupni dosiahla správna hodnota pH. Koncentrovaná kyselina sa najprv riedi na nižšiu koncentráciu s vodou, aby nebola korozívna v statickom mixéri.

### 4. stupeň - PO stupeň – pôsobenie $\text{H}_2\text{O}_2$

## 5. Triedenie bielených buničín

Pomocnou látkou je voda vo forme filtrátu zo zahusťovača a priemyselná voda z rozvodu, pomocou ktorej sa vytriedia nečistoty vlákňitého charakteru a časť anorganického materiálu - piesok.

### Stručný popis činností vykonávaných pri triedení bielených buničín:

Podstatou triedenia bielených buničín je oddelenie neprevarov a anorganického podielu látok z vlákňitej suspenzie, t.j. zvýšenie kvality bielených buničín. Triedenie je 6-stupňové.

Na triedenie bielených buničín sa používajú dva typy triedičov :

- tlakové triediče - 3 ks
- vírivé triediče - cyklóny, kde sa využíva oddeľovanie nečistôt v špeciálne vytvorených hydraulických podmienkach.

Cyklóny sú združené do jednotiek, ktoré majú špeciálny obal zabezpečujúci umiestnenie vstupu vodolátky, výstupu dobrej látky a výstupu výpluvu.

Systém pozostáva z:

- zásobnej nádrže bielenej netriedenej buničiny, miešadla a čerpadla
- miešacej nádrže, čerpadiel
- tlakových triedičov

- štvorstupňového systému cyklónov Radiclone
- zahusťovacích filtrov so skrutkovnicovým dopravníkom a čerpadlom na prečerpávanie vytriedenej bielenej buničiny do zásobných nádrží 2000 m<sup>3</sup> a 4000 m<sup>3</sup>.

## 6. Výroba chlórdioxidu

Zahŕňa tieto operácie:

- stáčanie a riedenie hydroxidu sodného,
- stáčanie kyseliny sírovej,
- rozplavovanie a stáčanie chlorečnanu sodného,
- stáčanie peroxidu vodíka,
- prečerpávanie hydrogénsiričitanu sodného,
- stáčanie hydrosulfidu sodného,
- stáčanie síranu horečnatého,
- výrobu ClO<sub>2</sub>, ktorá pozostáva z reakcie chlorečnanu sodného, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Vyrobený plyný ClO<sub>2</sub> sa skrúpa priemyselnou vodou a výsledný produkt je vodný roztok ClO<sub>2</sub>.

### Stručný popis činností vykonávaných pri výrobe chlórdioxidu:

Na výrobu oxidu chlóričitého - chlórdioxidu sa okrem chlorečnanu sodného a kyseliny sírovej používa aj peroxid vodíka. Pre optimálnu účinnosť musia byť dva generátory zapojené do série, pričom asi 94 % ClO<sub>2</sub> je vyrobené v primárnom generátore. Chlorečnan sodný a kyselina sírová sú dávkované do primárneho generátora, kde rýchle reagujú za prítomnosti redukčného činidla H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Peroxid vodíka je dávkovaný do primárneho aj do sekundárneho generátora. V HP-A procese chlorečnan sodný reaguje s peroxidom, za prítomnosti kyseliny sírovej, za tvorby oxidu chlóričitého a odpadovej kyseliny (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> a Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>).

## 7. Likvidácia NCG

Neskondenzovateľné zápachajúce plyny sa likvidujú nasledovne:

Systém zberu a likvidácie NCG

Tabuľka č.3.

NCG	Zariadenie na zneškodňovanie NCG			
	Normálna prevádzka	Núdzová prevádzka 1	Núdzová prevádzka 2	Núdzová prevádzka 3
CNCG 1 + CNCG 2	RK2 + RK3 Súčasne	RK2 alebo RK3 Samostatne	PV - len CNCG1 MoDo - len CNCG2	MoDo - len CNCG1
			Fakľa (samostatne)	MoDo - len CNCG1
SOG	spracované v metanlovej kolóne	KB – pri poruche systému likvidácie metanolu	MoDo - pri poruche systému likvidácie metanolu	
DNCG - z várne a prania a nebiel. triedenia	RK2	KB		
DNCG - z odparky a kaustifikácie	RK3	KB	MoDo	MoDo <sup>1)</sup>
			Fakľa	

**Vysvetlivky:**

RK2 – regeneračný kotol č.2

RK3 – regeneračný kotol č.3

PV- pec na vápno

KB – kotol na biomasu

MoDo – MoDo pec

Fakľa- spaľovacia pec pre náhradnú likvidáciu neskondenzovateľných plynov z výroby celulózy

1) CNCG1 sa v MoDo peci môžu spaľovať len za spoluspaľovania DNCG, ktoré slúži ako spaľovací vzduch

**Systém zberu CNCG:**

CNCG pozostáva z dvoch frakcií: CNCG1 a CNCG2

CNCG1 vzniká na:

- várni ( tanky B1 a B2 teplého lúhu, tanky C1 a C2 horúceho lúhu, tank C3 horúceho bieleho lúhu, CL tank a WF tank)
- odparke (2 vodokružné vývevy a metanolový systém)
- v zásobných nádržiach na odparke a na RK2 (nádrž na znečistený kondenzát, nádrž na hustý lúh, 2 nádrže na hustý čierny lúh).

CNCG2 vzniká na HD koncentrátore a v tlakovej nádrži 62-T-076.

CNCG sú likvidované:

Primárne - spaľovaním v regeneračných kotloch RK2 a RK3.

Sekundárne - spaľovaním v peci na vápno.

Záskokovo - v spaľovacom zariadení Fakľa, MoDo alebo adsorpciou v uhlíkových filtroch, ktoré sa nachádzajú na streche pece na vápno, várni, odparke, v budove RK2 a v budove RK3.

**Stripovacie plyny (SOG):**

SOG sú plyny z vyvarovacej (stripovacej) kolóny. Obsahujú až 50 % metylalkoholu. Z bezpečnostných dôvodov sú upravované oddelene od NCG.

SOG sú likvidované :

Primárne - Kondenzovaním v metanolovom systéme.

Sekundárne - spaľovaním v kotle na biomasu.

Záskokovo - v spaľovacom zariadení MoDo alebo adsorpciou v uhlíkovom filtri umiestnenom na streche odparky.

**DNCG z Várne a nebieleného prania:**

DNCG sú zbierané z týchto zdrojov (podrobný popis je uvedený v STPP a TOO pre Výrobu nebielenej buničiny):

- pracie filtre č.1.,č.2.,č.3. a č.4.
- zahusťovacie filtre nebielenej vytriedenej buničiny – 2 ks
- zásobné nádrže na 15 % čierny lúh - 2 ks (objem 1479 m<sup>3</sup>, 898 m<sup>3</sup>)
- zásobné nádrže na 10 % čierny lúh - 2 ks (708 m<sup>3</sup>, 628 m<sup>3</sup>)
- nádrže na filtrát - 2 ks
- stand pipe - 2 ks (1 ks na MC čerpadlo)
- nádrž na hrče - 1 ks
- nádrže na výpluvy - 2 ks
- nádrže sa sekundárny a terciálny výpluv - 2 ks
- nádrž na filtrát pod Kuferátom - 1 ks
- prací lis - 1 ks
- nádrž na filtrát pod lisom - 1 ks
- šneka (závitkový dopravník) za lisom - 1 ks
- stand pipe na MC čerpadlách - 2 ks



- blowtank starý a nový - 2 ks
- atmosferické nádrže A1,A2,D1,D2 na čierny lúh - 4 ks
- nádrž 35-137
- alkalická jama
- odvetranie varákov č. 1 až 6, č. 7 až 9

#### Alkalická jama:

Výpary z objektu čerpadiel alkalických vôd sú odsávané dvomi jestvujúcimi ventilátormi umiestnenými na streche objektu. Jeden ventilátor odsáva výpary dvomi potrubiami len z alkalickej jamy a druhý dvomi potrubiami len z priestoru čerpadiel.

Ventilátor, ktorý odsáva výpary len z priestoru čerpadiel (východný ventilátor), má výtlak otvorený a vyfukuje výpary do ovzdušia, ale obsah exhalátov vo vlhkých výparoch je podstatne menší.

Druhý ventilátor odsáva výpary z odsávacích kapôt (západný ventilátor), ktoré tesne priliehajú na alkalickú jamu, dvomi potrubiami DN200 zaústenými do spoločného jestvujúceho sacieho potrubia ventilátora. Ventilátor má výtlak napojený potrubím DN200 do jestvujúceho potrubia DN800 DNCG.

Množstvo odsávaných vlhkých plynov odsávané z objektu alkalickej jamy je cca 700 m<sup>3</sup>/hod.

DNCG sa zbierajú do spoločného 800 mm zberného potrubia a potom sa odvádzajú potrubím do DNCG práčky, kde sa čistia a chladia. Ochladzovaním plynov vzniká kondenzát, ktorý je odvádzaný do nádrže znečisteného kondenzátu.

Z DNCG práčky sú DNCG transportované na zneškodnenie (spálenie) do RK2, alebo do spaľovacieho vzduchu kotla na biomasu.

#### DNCG z kaustifikácie a odparky:

##### DNCG z odparky

DNCG plyny z odparky sa zbierajú z týchto zdrojov:

- zásobná nádrž na 21 % čierny lúh - 3 ks (objem 756 m<sup>3</sup>, 988 m<sup>3</sup>, 4000 m<sup>3</sup>)
- zásobná nádrž na mydlo - 1 ks (objem 756 m<sup>3</sup>)
- zásobná nádrž na 27 čierny lúh - 1 ks (objem 2200 m<sup>3</sup>)
- equalizačná nádrž – 1 ks (objem 450 m<sup>3</sup>)

Zberný systém DNCG pozostáva z potrubí, vzduchovodov, dýz a ventilátora pre DNCG. Zriedené neskondenzovateľné plyny sú zaústené do systému DNCG z kaustifikácie.

##### DNCG z kaustifikácie

Systém likvidácie DNCG z kaustifikácie zahŕňa prúdy plynov z nasledovných zdrojov:

- filter vápenného kalu č.1.
- výveva filtra vápenného kalu č.1.
- filter vápenného kalu č.2
- výveva filtra vápenného kalu č.2
- dregs filter
- výveva dregs filtra
- nádrž na dregs kal
- usadzovák zeleného lúhu
- nádrž na prací lúh
- usadzovák zeleného lúhu
- nádrž na oteplenú vodu
- nádrž na biely lúh

- usadzovák zeleného lúhu
- kaustifikátory – 5 ks
- hasnica1
- hasnica 2
- nádrž na vápenný kal – 2 ks
- nádrž čierneho lúhu

Všetky spracovávané DNCG sa privádzajú do sprchového demistra 72-904 a demistra 60-700, v ktorom sa ochladia tak, aby sa odstránila prebytočná vlhkosť. Z práčky sa plyny dopravujú ventilátorom cez oddeľovač kvapiek do rebrovaného rúrkového výmenníka tepla, v ktorom sú ohrievané pomocou nízkotlakovej pary (490 kPa) na 80°C ešte predtým, ako sa budú spaľovať v RK3 alebo v KB, alebo MoDo peci alebo vo fakli.

DNCG z rozpúšťacej nádrže RK2 a mix nádrže sú spaľované v RK2.

DNCG z rozpúšťacej nádrže RK3 a mix nádrže sú spaľované v RK3.

#### Fakľa:

Spaľovacia pec pre náhradnú likvidáciu neskondenzovateľných plynov z výroby celulózy bude používaná výlučne na núdzovú prevádzku. Hlavné technologické zariadenie na náhradné spaľovanie NCG je umiestnené na streche prístavby RK3 z jeho západnej strany. Spaľovacie zariadenie pozostáva z primárnej spaľovacej komory, plameňovej komory a opláštenia. Je vybavené tromi termočlánkami, pripojením na spaľovací vzduch, riadeným horákom, plameňovým skenerom, odvodom kondenzátu s uzatváracími armatúrami a vzorkovacím potrubím s ventilom. Spaliny sú odvádzané do hlavného komína s výškou 204 m cez novovybudovaný spalínovod, ktorý je vedený po existujúcom potrubnom moste a pred komínom je zaústený do spalínovodu RK3. Podporným palivom pre spaľovanie NCG je zemný plyn, ktorý je privádzaný do spaľovacieho zariadenia prípojkou z jestvujúceho rozvodu plynu. Pre prívod DNCG je vybudovaný prípojný bod na trase DNCG1 pred RK2 a na trase DNCG1+DNCG2 z RK3 do RK2 na potrubnom moste pri RK3. Spaľovací vzduch je do fakle privádzaný spolu s DNCG plynmi. Kondenzáty vznikajúce v priestoroch spaľovacieho zariadenia sú potrubiami zvedené do zberného systému NCG kondenzátov. Nové spaľovacie zariadenie je vybavené snímačmi na meranie teploty, prietoku/tlaku jednotlivých médií.

#### **Parametre zariadenia na náhradné spaľovanie NCG plynov:**

Núdzová prevádzka	≤ 240 h/rok
Projektovaný tepelný príkon	10 MW
Prietok DNCG	400 – 3 600 Nm <sup>3</sup> /hod
Prietok DNCG	max. 19 669 Nm <sup>3</sup> /hod (pri 60 °C)
Prietok zemného plynu	70 – 500 Nm <sup>3</sup> /hod
Množstvo spaľovacieho vzduchu	max. 25 196 Nm <sup>3</sup> /hod
Čas nábehu	< 60 s (z „chladného stavu“)

#### **8. Vysušovací stroj, triedenie a balenie buničiny**

Vysušovací stroj pozostáva zo sitovej časti, vybavenej parným prehrievačom na udržanie teploty buničiny, sústavy ostrekovania na čistenie sita, orezávania formátu buničiny a zavádzania buničiny do lisovej a sušiacej časti. Lisová časť stroja sa skladá z dvoch lisov. Ihličnatá buničina o sušine 45 % a listnatá buničina o sušine 49 % vstupuje do sušiacej komory. Vysušená buničina je zavedená do sekačky, kde sa seká na hárky o rozmeroch 700 x 800 mm. Buničina sa po odvážení dopravuje na lisovanie, balenie a stohovanie.

### Stručný popis činností vykonávaných pri sušení a balení buničiny :

Podstatná časť buničiny sa vo forme vodolátky používa na priamy nátok na papierenské stroje a časť na sušenie.

Buničina vo forme vodolátky je odvodnená na sitovej a lisovej časti sušiaceho stroja. Po odvodnení a lisovaní je buničina sušená parou vo viacstupňovej sušiacej časti stroja na sušinu 88 % - 90 %. Takto upravená buničina sa seká sekačkou na hárky rozmeru 700 x 800 mm o plošnej hmotnosti 800-900 g/m<sup>2</sup>, lisuje v baliacom lise, viaže do 200 až 250 kg balíkov, balí pomocou stohovača a viazača do unitu (6 balíkov) a exportuje.

Rozvod pary a kondenzátu pre vysušovací stroj :

- nízkotlaká para je dodávaná do odvodňovacej časti vysušovacieho stroja,
- strednotlaká para je privádzaná do sušiacej komory,
- kondenzát pary 490 kPa i 1300 kPa je odvádzaný potrubím do centrálného zberača kondenzátu.

### **B.) Regenerácia**

Vo Várni sa pôvodná drevná hmota (štiepky) uvarí na buničinu (tuhá fáza) a kvapalnú fázu lúhu, v ktorej sú obsiahnuté organické látky, ako aj anorganické látky rozpustné v horúcom vodnom roztoku lúhu. V lúhu rozpustné látky tvoria takmer 50 % drevnej hmoty.

Lúh z varne, ktorý obsahuje rozpustné organické aj anorganické zložky drevnej hmoty sa nazýva čierny lúh. Aby bol čierny lúh znovu použiteľný na vyvážanie buničiny, musí sa zbaviť organických prímiesí. Prevádzka, v ktorej sa tento proces realizuje sa nazýva regenerácia čierneho lúhu.

Skladá sa z technologických celkov:

- odparka,
- regeneračné kotly RK2 a RK3,
- výroba bieleho lúhu,
- zneškodňovanie neskondenzovaných NCG,
- regenerácia vápna.

### **Odparka**

Úlohou odparky je odpariť vodu z čierneho lúhu a zahustiť ho tak, aby mohol byť čo najefektívnejšie spálený v regeneračných kotloch na požadovanú sušinu 58 - 85 %.

### Stručný popis činností vykonávaných na Odparke :

Odparky v regenerácii zahusťujú čierny lúh na takú hustotu, aby sa dal bezpečne spáliť v regeneračných kotloch. Čierny lúh z varne prichádza do odparky o koncentrácii cca 8 – 19 %. Zmiešaním s koncentrovanejšími lúhmi sa zahusťuje až na cca 20 %. Postupným odparením a primiešavaním popola z regeneračných kotlov sa zahusťuje až na koncentrovaný čierny lúh s obsahom sušiny 58 – 85 %.

### **Regeneračné kotly RK2 a RK3**

V regeneračných kotloch sa čierny lúh zbaví organických látok, ktoré zhoria. Anorganické zložky menia svoju formu. Vzniknuté teplo sa využije v kotlovej jednotke na výrobu pary a z časti aj na výrobu elektrickej energie. Samotný NaOH zreaguje s CO<sub>2</sub> za vzniku Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, a Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> sa prevedie na Na<sub>2</sub>S redukciou uhlíkom z organickej zložky. Produkt spaľovaný v regeneračnom kotle sa nazýva zelený lúh.

### Stručný popis činností vykonávaných na RK2 a RK3:

#### **RK2 :**

Spaľuje zahustený čierny lúh z odparky a vyrobí 187 t pary/hod., má elektrostatický odlučovač s 2 komorami, každá komora má 3 sekcie.

Okrem čierneho lúhu sa v RK2 spaľuje zemný plyn, koncentrované a zriedené zápachajúce plyny - sírne látky, t.j. CNCG z tlakových nádrží várne a odparky a DNCG z várne, prania a nebieleného triedenia. Na likvidáciu koncentrovaných neskondenzovateľných plynov je v čelnej stene kotla, v priestore sekundárneho vzduchu zabudovaný samostatný horák.

Teplota odpadových plynov: 120 - 280°C

Vlhkosť odpadových plynov: 20 - 40 %

Rozpúšťacia nádrž taveniny RNT2 - rozpúšťacia nádrž je oválneho tvaru. Z dvoch strán má inštalované miešadlá, ktoré zaisťujú účinné premiešanie a riadne rozpustenie taveniny. Slúži na výrobu zeleného lúhu rozpustením taveniny v podkladnom lúhu. Rozpúšťacia nádrž je vybavená práčkou plynov, ktorá v roztoku NaOH zachytáva SO<sub>2</sub> a zápachajúce plyny v prípade odvetrania do atmosféry. V štandardnej prevádzke, keď sa plyny vedú do regeneračného kotla č.2., sa NaOH nepoužíva. RNT2 má objem 70 m<sup>3</sup>.

#### **RK3:**

Regeneračný kotol RK3 (ďalej len „RK3“) je určený na spaľovanie čierneho lúhu (ďalej len „ČL“) o koncentrácii 85 %, vrátane popola. RK3 je riadený riadiacim systémom DCS, ktorý zabezpečuje všetky riadiace, monitorovacie a bezpečnostné funkcie pre všetky stavy RK3, ako nábeh, odstavenie, zmeny výkonu, poruchu a ustálenú prevádzku. V zadnej stene spaľovacej komory RK3 sú žľaby, ktorými vyteká tavenina zeleného lúhu do rozpúšťacej nádrže taveniny RNT3. V rozpúšťacej nádrži taveniny sa tavenina zeleného lúhu rozpúšťa v podkladovom lúhu (slabý biely lúh) z kaustifikácie. Vznikajúci zelený lúh je prečerpávaný do kaustifikácie. Plyny, ktoré sa uvoľnia pri rozpúšťaní taveniny sú odsávané ventilátorom do scrubbra - práčky plynov, v ktorom sa ochladia a po prečistení sú vháňané do DNCG systému, zaústeného do systému spaľovania terciálneho spaľovacieho vzduchu. Scrubber je vybavený explóznou membránou, z ktorej odpadové plyny sú zaústené priamo do atmosféry na streche RK3.

### Základné parametre RK3:

Spotreba ČL v RK3 ..... max. 104,4 t/hod (bez popola, konc. 85 %)

Menovitý výkon spaľovania ČL ..... 1925 t sušiny ČL/deň (vrátane popola)

Maximálny výkon spaľovania ČL ..... 2100 t sušiny ČL/deň (vrátane popola)

Parný výkon ..... max. 360 t/hod

Parametre výstupnej pary z RK3 – tlak 95 bar, t.j. 95.10<sup>5</sup> Pa, t.j. 9,5 MPa, teplota 495 °C.

V RK3 sa spaľujú zápachajúce plyny z určených systémov zberu NCG (CNCG2, ale aj DNCG z odparky a kaustifikácie). Na ich zneškodnenie je v priestoroch sekundárneho vzduchu zabudovaný samostatný horák s pomocným palivom ZPN. CNCG horák je nainštalovaný na prednej stene spaľovacej komory a spaľovací vzduch preň je dodávaný zo systému terciálneho vzduchu. RK3 je vybavený aj systémom nábehových horákov, ktoré sa používajú pri nábehu RK3, ale aj pri nestabilite lôžka kotla, pri odstavení kotla a jeho vytavovaní. Tieto horáky sú nainštalované pod úrovňou sekundárneho vzduchu a spaľovací vzduch je do nich dopravovaný zo systému primárneho vzduchu. Vzduch, ktorý sa používa na spaľovanie rozstrekovaného ČL je rozdelený na primárny, sekundárny a terciálny.

Primárny spaľovací vzduch je zohrievaný na teplotu 200°C a je privádzaný rovnomerne rozloženými otvormi na všetkých stranách spaľovacej komory.

Sekundárny spaľovací vzduch je zohrievaný na teplotu 205°C. Súčasťou sekundárneho vzduchu sú aj zriedené plyny z rozpúšťacej nádrže na taveninu RNT3, ktoré sú najprv chladené a prané v scrubberi. Po zmiešaní týchto plynov s týmto vzduchom je výsledná teplota 190°C. Do spaľovacej komory takto zmiešaný sekundárny vzduch vstupuje cez otvory v dvoch úrovniach.

Terciálny spaľovací vzduch je zohrievaný na teplotu 200°C a je privádzaný cez otvory na prednej a zadnej stene spaľovacej komory, na jednej úrovni.

Zahustený ČL o konc. cca 85 % je distribuovaný po obvode spaľovacej komory RK3. Pomocou stacionárnych lúhových trysiek je vstrekaný priamo do lôžka taveniny.

Odchádzajúce plyny zo spaľovacej komory RK3 prechádzajú predhrievačmi, výparníkmi a ekonomizérmi do dvojkomorového elektrostatického odlučovača (so 4 poľami). Po odlúčení popolčeka sú spaliny ochladené v chladiči (oteplená voda sa používa na predohrev kondenzátu a napájacej vody), po ochladení sú odťahované spalínovým ventilátorom do jestvujúceho komína o výške 204 m.

Popol zo spaľovania ČL je zbieraný zo spodku výparníka, ekonomizéra a z EO. V suchom stave je dopravovaný do zmiešavacej nádrže odparky ČL.

Spotreba ZPN pre RK3 max. 15 800 m<sup>3</sup>/hod.

Max. množstvo CNCG spaľované v samostatných horákoch RK3 1368 m<sup>3</sup>/hod.

Max. množstvo DNCG, ktoré sú primiešavané do sekundárneho spaľovacieho vzduchu RK3 je 22 680 m<sup>3</sup>/hod.

Spotreba ČL v RK3 max. 104,4 t/hod (konc. 85 %).

Produkcia zeleného lúhu z RK3 max. 183,6 t/hod.

Spotreba elektrickej energie pri ustálenom výkone 5,7 MW.

Spotreba elektrickej energie pri nábehu – elektrický špičkový výkon 7,3 MW.

Objemový prietok spalín z RK3 360 000 m<sup>3</sup>/hod.

Súčasťou regeneračného kotla RK3 sú tri nádrže:

Equalizačná nádrž (prevádzková) na zelený lúh - jednoplášťová o objeme 470 m<sup>3</sup>, ktorá je umiestnená vo vani o objeme cca 520 m<sup>3</sup> a má funkciu havarijnej vane. Zberná vaňa je vybavená ručnou armatúrou, zaústenou do zberného kanála RK3.

Prevádzková nádrž na čierny lúh - tlaková nádrž o objeme 250 m<sup>3</sup>. Pri náhlom poklese tlaku (príp. hladiny) je automaticky uzavretý prívod média do nádrže. Oplachy, úkapy, resp. úniky sú zvedené kanálom do zbernej vane RK3. Všetky kanály RK3 sú vyspádované do zbernej vane RK3. Tu sa zbierajú všetky úkapy a oplachové vody aj z kotolne, ktoré za normálnej prevádzky idú prepadom do chemickej kanalizácie s alkalickou jamou o objeme cca 400 m<sup>3</sup>, odkiaľ sú následne čerpané na ČOV. V zbernej vani je nainštalované meranie vodivosti, ktoré v prípade zvýšených hodnôt koncentrácií vôd zopne ponorné čerpadlo zbernej vane. Čerpadlo následne prečerpá obsah zbernej vane RK3 do jestvujúcej nádrže na rozliaty lúh o objeme 2000 m<sup>3</sup>, pokiaľ sa hodnota vodivosti nezníži pod limitnú koncentráciu vôd. Zmena vodivosti, ako aj zapnutie čerpadla je signalizované vo velíne.

HD veža (superkoncentrátor) - prevádzková nádrž – výmenník, ktorý nie je kategorizovaný ako prevádzková, resp. skladovacia nádrž, nemusí mať havarijnú vaňu.

RK2 a RK3 sú odprášené elektrostatickými odlučovačmi.

RK2 je odprášený 2 elektrostatickými odlučovačmi, každý má 2 komory, každá komora má 3 sekcie, maximálny sumárny prietok odpadových plynov 252 000 m<sup>3</sup>/hod.

RK3 je odprášený 3 elektrostatickými odlučovačmi, každý má 3 komory, každá komora má 3 sekcie, maximálny sumárny prietok odpadových plynov 360 000 m<sup>3</sup>/hod.

Elektrostatické odlučovače sú zariadenia na čistenie spalín od tuhých znečisťujúcich látok. Používajú elektrostatické napätie, ktoré pomocou sršiacej elektródy tuhú časticu prachu nabije, elektrostatickými silami ju pritiahne na zbernú elektródu, odkiaľ zbavená náboja je z toku odpadového plynu odtransportovaná. Účinnosť elektrostatických odlučovačov je viac ako 99,9 %.

### **Výroba bieleho lúhu**

Reakciou zeleného lúhu s CaO vzniká znovu NaOH a Na<sub>2</sub>S - biely lúh a ako vedľajší produkt CaCO<sub>3</sub>. Zelený lúh z rozpúšťacej nádrže na taveninu sa čerpá do homogenizačnej nádrže, odkiaľ sa čerpá potrubiami do 3 usadzovacích nádrží. V týchto nádržiach dochádza k oddeľovaniu nerozpustných látok od zeleného lúhu vplyvom rozdielnej hustoty a následne k odčerpávaniu kalu do dregs nádrže.

Stručný popis činností vykonávaných pri výrobe bieleho lúhu:

Vyčistený zelený lúh prechádza chladičom a postupuje novou hasnicou a kaustifikátormi, v ktorých dochádza ku kaustifikačnej reakcii s vápnom. Vápno vstupujúce do procesu môže byť produktom získaným z rotačnej pece na vápno, alebo nakupované, tzv. make-up. Manipulácia s nakupovaným vápnom predstavuje transport vápna z transportérov do dvoch síl na vápno a následnej pneumatickej dopravy do sila na nakupované vápno v procese. Vzniknutý biely lúh s kalom je prefiltrovaný pomocou EKO alebo PDW filtra separátne alebo paralelne. Odfiltrovaný biely lúh je odčerpávaný do zásobných nádrží. Pri filtrácii EKO filtrom kal najprv vstupuje do „práčky“ (usadzovacia nádrž) a usadený kal z dna nádrže je odťahovaný do kalových nádrží. Táto nádrž slúži aj ako zásobná nádrž všetkých slabých lúhov (napr. filtrátov) z procesu, ktoré sú spätne využívané. Vysušený vápenný kal vstupuje do rotačnej pece na vápno alebo do skladu vápenného kalu, oproti peci na vápno. Dregs kaly zo zásobnej nádrže sú filtrované na bubnovom filtri a vysušené predstavujú odpad, ktorý je odvázaný na skládku odpadu Mondi SCP, a.s. v Partizánskej Ľupči..

### **Regenerácia vápna**

Proces, pri ktorom sa CaCO<sub>3</sub> mení na CaO. Tento proces sa uskutočňuje v peci na vápno, kde sa pri vysokých teplotách CaCO<sub>3</sub> rozloží na CaO a uvoľní sa CO<sub>2</sub>.

Stručný popis činností vykonávaných pri regenerácii vápna:

Uhličitán vápenatý, vznikajúci v kaustifikácii vo forme vápenatého kalu, sa oddeľuje od bieleho lúhu a zbavuje sa praním zvyškového bieleho lúhu. Vypraný uhličitán vápenatý sa ako vodný roztok zhromažďuje v dvoch nádržiach na vápenný kal. Vo filtroch vápenného kalu sa zbaví prebytočnej vody a dopraví sa pásovými dopravníkmi do závitkového dávkovača, ktorý ho dávkuje do predhriatej sušiackej časti odvodu spalín z pece na vápno. V sušiackej časti je uhličitán vápenatý vo vznose sušený a dávkovaný do pece na vápno. Časť dávkovaného uhličitánu vápenatého strhnutá spalinami je zachytávaná v cyklóne. Zachytený CaCO<sub>3</sub> padá späť do dávkovacieho zariadenia pece na vápno. Spaliny z pece na vápno sú čistené v elektrostatickom odlučovači. Zachytené nečistoty, predovšetkým uhličitán vápenatý, sú dopravované závitkovým dopravníkom späť do dopravného zariadenia pece na vápno. Vyčistené spaliny sú odvádzané cez scrubber do komína. V peci na vápno sa kalcináciou (zahriatím) zmení uhličitán vápenatý (CaCO<sub>3</sub>) na vápno (CaO). Táto kalcinácia je vysokoteplotná endotermická reakcia, ktorá vyžaduje vonkajší zdroj tepla. Zdrojom tepla je horák pece na vápno, v ktorom sa spaľuje zemný plyn a metanol. V prípade potreby môže byť spaľovaný aj terpentínový olej privádzaný z várne. Na výstupnom konci pece na vápno je

zaradený chladič vápna. Do chladiča je nasávaná sacím ventilátorom studený vzduch, ktorý odoberá teplo vypálenému vápnu, vápno chladí a ohrieva vzduch. Vypálené vápno vypadáva z chladiča pece. Väčšie kusy sú drvené v drviči hrúd. Rozdrvené vápno je dopravované reťazovým dopravníkom a korčekomým elevátorom do jestvujúceho sila. Z jestvujúceho sila je vápno dopravované závitovkovým dopravníkom a korčekomým elevátorom do hasnice.

Vlastná pec nie je pod prístreškom. Krytý je len studený a teplý koniec pece, ktoré sú umiestnené v prístavbách starej pece na vápno. Pec je vykurovaná zemným plynom, ktorý sa privádza do kombinovaného horáka. Kombinovaný horák zároveň slúži na spaľovanie CNCG (cca 3750 m<sup>3</sup>/hod) a metanolu (cca 0,25 kg/s). Do horáka je privedené potrubie s terpentínom, produkovaným na vláknaťnej linke, ktorý tu bude spaľovaný len občas (cca 216 kg/hod), vzhľadom na jeho malé množstvo. Dvojjónová technológia horáka pece dovoľuje optimálny tvar plameňa pre optimálny výkon pece, ako aj pre ochranu výmurovky.

Pec na vápno je odprášená 1 elektrostatickým odľučovač s 1 komorou, 2 sekciami, s maximálnym prietokom odpadových plynov 72 678 m<sup>3</sup>/hod.

### **Zneškodňovanie neskondenzovaných plynov**

Technologický postup realizovaný na zariadení, v ktorom sa likvidujú:

- koncentrované neskondenzovateľné plyny (CNCG),
- neskondenzovateľné plyny z kondenzátora (stripéra) vyvarovacej kolóny (SOG).

## **Skladové hospodárstvo:**

### **1. Sklad ropných látok Drevosklad:**

Príručný sklad ropných látok zabezpečuje skladovanie horľavých kvapalín a mazadiel v maximálnom množstve 7 m<sup>3</sup>, horľavých kvapalín všetkých tried nebezpečnosti v prepravných obaloch, kontajneroch a nádržiach.

Sklad pozostáva z miestnosti č. 1.01 a č.1.03 (dve prefabrikované betónové garáže) a miestnosti č. 1.02 (priestor vytvorený medzi garážami, zastrešený oceľovým plechom).

V miestnosti č.1.01 a 1.03 sú skladované horľavé látky a plastické mazivá, v miestnosti č.1.02 je skladovaný čistý vapex, znečistený vapex, čisté handry, znečistené handry, použité oleje.

V sklade sú skladované ropné látky v originálnych prepravných obaloch, prevažne v sudoch a zároveň sa vykonáva aj prečerpávanie kvapalín do manipulačných obalov.

Podlaha skladu je upravená izoláciou proti úniku ropných a horľavých látok do spodných vôd izolačnou fóliou PVC-P Ekoplast 806 hr. 1,5 mm, obojstranne ochránenou geotextíliou Tatratex a prekrytou betónovou vrstvou v spáde 3%.

Betónová nášľapná vrstva je upravená protiprašným náterom SIKAGARD 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

Pre zachytenie odkvapov pri manipulácii s ropnými látkami slúžia havarijné zberné šachty o objeme :

- miestnosť 1.01 – 748 l, (sklad horľavých látok a mazív prevádzky drevosklad)
- miestnosť 1.02 – 497 l, (sklad vapexu, handier a použitých olejov drevosklad)
- miestnosť 1.03 – 748 l. (sklad horľavých látok, močoviny a handier – externá firma)

### **Miestnosť 1.01**

Druh znečisťujúcej látky	max. množstvo	horľavina triedy	uskladnenie
Benzín	40 l	I	bandaska
Čistiaca emulzia	100 l	IV	bandaska
Olej do motorovej pily	20 l	IV	bandaska
Hydraulické oleje	400 l	IV	sud 200 l



Prevodové oleje	130 l	I	bandaska, nádoba 20 l
Prevodové oleje	360 l	IV	bandaska, sud 200 l
Tuk mazací	200 kg	IV	nádoba 50 kg/20 kg

**Miestnosť 1.02**

čistý vapex (Power sorb U)  
znečistený vapex  
čisté handry  
znečistené handry  
opotrebovaný olej  
čisté piliny  
znečistené piliny  
kaly z brúsenia  
použité olejové filtre  
posypová soľ  
chlorid vápenatý  
Biologicky rozložiteľný čistiaci prostriedok

**Miestnosť 1.03 (Externá spoločnosť)**

Druh znečisťujúcej látky	max. množstvo	horľavina triedy	uskladnenie
Hydraulické oleje	200 l	I	sud 200 l
Prevodové oleje	400 l	I	sud 200 l
Motorové oleje	50 l	I	nádoba 50 l
Vazelína	50 kg	I	sud 50 kg
Močovina	1000 l		kontajner 1000 l

**2. Príručný sklad ropných látok pre vysušovací stroj a bieliareň**

Sklad horľavín sa nachádza na severnej strane vysušovacieho stroja. Je rozdelený na 3 časti :

1. časť – príručný sklad ropných produktov pre bieliareň,
2. časť – príručný sklad ropných produktov pre vysušovací stroj,
3. časť – priestor pre prázdne sudy.

Betónové garáže sú uzavreté plechovými dverami s odvetrávacími otvormi. Podlaha je nepriepustná a zospádovaná do zbernej nádrže. Podlaha je stavebne vybudovaná s izoláciou proti skladovaným ropným látkam. Dvere skladu sú uzamknuté a kľúče sa nachádzajú u pracovníka povereného mazaním strojného zariadenia prevádzky. V sklade je povolené skladovať maximálne 7 m<sup>3</sup> horľavých kvapalín všetkých tried nebezpečnosti v prepravných obaloch, kontajneroch a nádržiach. Na prípadnú likvidáciu ropných látok sa v sklade nachádza nádoba na použitý inertný materiál, metla, lopata, vedrá a nepoužitý inertný materiál. Sklad je vyhovujúci.

**Pre Bieliareň:**

Druh znečisťujúcej látky	max. množstvo	horľavina triedy	uskladnenie
Benzín	200 l	I	sud 200 l
Petrolej	200 l	IV	sud 200 l
Motorový olej	80 l	IV	bandaska
Hydraulické oleje	1000 l	IV	sud 200 l

Prevodové oleje	600 l	IV	sud 200 l
Tuk mazací	80 kg	IV	nádoba 50 kg/20 kg

**Pre Vysušovací stroj:**

Druh znečisťujúcej látky	max. množstvo	horľavina triedy	uskladnenie
Hydraulické oleje	610 l	IV	sud 200 l
Prevodové oleje	1180 l	IV	sud 200 l / sud 60 l
Motorové oleje	600 l	IV	bandaska, sud 200 l
Tuk mazací	120 kg	IV	nádoba 50 kg/20 kg

V príručnom sklade ropných látok pre vysušovací stroj a bieliareň je možné zhromažďovať v určených nádobách a obaloch nasledujúce druhy odpadových materiálov – NO, pred ich odovzdaním do Centrálného skladu nebezpečných odpadov:

- čistý vapex (Power sorb U)
- znečistený vapex
- čisté handry
- znečistené handry
- opotrebovaný olej
- použité olejové filtre

**3. Príručný sklad ropných látok – Regenerácia – pod pecou na vápno v olejostanici pece**

Príručný sklad ropných látok sa nachádza pod pecou na vápno v olejostanici pece. Jedná sa o betónovú miestnosť, ktorá je rozdelená na dve časti:

1. časť – zariadenia na mazanie pece, hydrauliku pece, pneumatické odsávanie tuku z pastorka,
2. časť – staré zariadenia na olejové mazanie pece.

Obe časti majú betónovú podlahu, ktorá nemá izoláciu proti skladovaným ropným látkam.

V druhej miestnosti je navyše vybavená roštovou podlahou. Podlaha je v oboch častiach zospádovaná do zbernej nádrže – jímky. V sklade je povolené skladovať maximálne 7 m<sup>3</sup> horľavých kvapalín všetkých tried nebezpečnosti v prepravných obaloch, kontajneroch a nádržiach. Na prípadnú likvidáciu ropných látok sa v sklade nachádza olejový sorbent, havarijná sada ES 203, nádoba na použitý sypký sorbent, metla, lopata, vedro, ručná naberačka a nepoužitý sypký sorbent.

Názov	Maximálne množstvo
- olej PP 90	400 l
- olej TB 46	400 l
- olej OH – HM 32	200 l
- olej OT HP 32	200 l
- olej HST 460	200 l
- olej M6AD	200 l
- olej M7AD	200 l
- olej opotrebovaný	200 l
- mazací tuk	60 kg
- petrolej	200 l
- technický benzín	20 l

V príručnom sklade ropných látok pod pecou na vápno je možné zhromažďovať v určených nádobách a obaloch nasledujúce druhy odpadových materiálov – NO, pred ich odovzdaním do Centrálného skladu nebezpečných odpadov :

- 15 02 02 v množstve cca 400 kg
- 13 02 05 (odpadové oleje zo spaľ. motorov a prevodoviek) v množstve cca 400 kg
- 13 02 08 (prevodové a mazacie oleje) v množstve cca 200 l
- 15 01 10 (obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok) v množstve cca 400 kg

#### **4. Centrálny sklad nebezpečných odpadov**

Je súčasťou jednopodlažnej oceľovej haly typu Jeseník, oddelený murovanou stenou od susedného Skladu škrobu.

Odchýlne od projektovej dokumentácie, vypracovanej ALFA-PS, s.r.o., Ružomberok, bola upravená podlaha skladu odpadov. Namiesto schváleného systému Mastertop 1278R bol použitý systém Indufloor – IB 3355, rovnako chemicky odolný voči skladovaným látkam. Náhrada systému bola vopred schválená na inšpekcii, po predložení certifikátu a vyhlásenia o zhode pre systém Indufloor – IB 3355.

Sklad je rozdelený na 2 časti:

##### **4.1. Sklad nebezpečných odpadov č.1:**

Podlaha skladu je upravená vysoko-chemicky odolnou vrstvou (systém Mastertop 1278 R), vrátane soklíka do výšky 1 m. Sklad je rozdelený soklom výšky 0,5 m s nábehom pre prejazd na A. sklad tuhých odpadov a B. sklad kvapalných odpadov.

Podlaha skladu kvapalných odpadov tvorí spolu s jestvujúcou záchytnou jímkou (0,6 x 0,6 x 0,6 m) havarijnú vaňu s objemom 2,356 m<sup>3</sup>. Max. množstvo skladovaných kvapalných odpadov je 5,5 m<sup>3</sup> (4,45 ton), najväčšia skladovaná nádoba má objem 1 m<sup>3</sup>.

Max. množstvo skladovaných tuhých odpadov je 6,25 ton.

Celková kapacita skladu je 10,7 ton.

Druhy najčastejšie skladovaných odpadov v sklade č.1:

Č.	Katalóg. číslo	Druh odpadu	Množstvo t/rok	Tuhé/ kvapalné	Spôsob skladovania	Počet nádob ks/rok	Počet nádob v sklade ks (ton)
1	060404	Odpady obsahujúce ortuť	0,10	T	PK	2	1 (0,05)
2	120112	Použité vosky a tuky	1,00	T	PS2	3	1 (0,3)
3	150110	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	18,32	T	PK	90	7 (1,4)
4	150111	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr.azbest)	0,50	T	PK	3	1 (0,2)
5	150202	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov ...	12,80	T	PK	65	5 (1,0)

6	160107	Olejové filtre	0,06	T	PK	1	1 (0,1)
7	160213	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 160209 až 160212	20,96	T	PK	100	8 (1,6)
8	160601	Olovené batérie	3,22	T	PB	10	4 (1,3)
9	160602	Niklovo-kadmiové batérie	0,10	T	PN	1	1 (0,1)
10	170204	Sklo, plasty a drevo obsahujúce NL	0,11	T	PK	1	1 (0,2)
<b>Spolu tuhé nebezpečné odpady: max. 6,25 ton v sklade, 57,17 ton/rok</b>							
11	070304	Iné org.rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	23,30	K	PK	25	3 (3)
12	080312	Odpadová tlačiarenská farba obs.NL	0,10	K	PK1	2	2 (0,1)
13	080317	Odpadový toner do tlačiarne obs.NL	0,18	K	PK	1	1 (0,1)
14	120114	Kaly z obrábania obsahujúce NL	3,18	K	PS1	18	3 (0,6)
15	130802	Iné emulzie	5,40	K	PS1	30	3 (0,6)
16	160506	Labor.chemikálie obsahujúce NL	0,20	K	PK1	5	1 (0,05)
<b>Spolu kvapalné nebezpečné odpady: max. 4,45 ton v sklade, 32,36 ton/rok</b>							
<b>Spolu tuhé a kvapalné nebezpečné odpady: 10,70 ton v Sklade, 89,53 t/rok</b>							

PK – plastový kontajner 1 m<sup>3</sup>

PB – plastový box 500 kg

PN – plastová nádoba 120 l

PK1 – plastový kanister 60 l

PS1 – plastový sud 220 l

PS2 – plastový sud 120 l

#### 4.2. Príručný sklad horľavých kvapalných nebezpečných odpadov č.2:

Je vytvorený v jestvujúcom objekte skladu, stavebne oddelený od ostatného priestoru murovanou stenou a stropom s požiarnou odolnosťou. Má vetracie otvory v spodnej časti obvodového muriva. V celom priestore sú osadené typizované záchytné plastové podlahy 4 ks (2460 x 1245 x 140 mm), spolu pre 4 x 8 sudov, každý o objeme 220 litrov. Max. množstvo skladovaných horľavých kvapalných odpadov je 3,2 m<sup>3</sup> (2,67 ton).

Druhy najčastejšie skladovaných odpadov v sklade č.2:

Č.	Katalóg. číslo	Druh odpadu	Množstvo t/rok	Tuhé/ kvapalné	Spôsob skladovania	Počet nádob ks/rok	Počet nádob v sklade ks (ton)
1	080111	Odpadové farby a laky obsahujúce	1,5	K	KS	10	1 (0,17)

		organické rozpúšťadlá alebo iné NL					
2	130205	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	30,0	K	KS	180	15 (2,5)
Spolu horľavé kvapalné nebezpečné odpady: max. 2,67 ton v sklade, 31,5 ton/rok							

KS – kovový sud 200 l

Celková kapacita skladu nebezpečných odpadov je 13,37 ton.

V sklade je možné skladovať všetky druhy nebezpečných odpadov, na ktoré má prevádzkovateľ vydaný súhlas, pričom nesmie byť prekročená kapacita skladu 13,37 ton.

### Vedľajšie produkty

#### 1.)

##### Kôra

Kôra vzniká ako vedľajší produkt odkôrňovania dreva v organizačnej jednotke spracovanie dreva. Odkôrňovanie je neoddeliteľnou súčasťou výrobného procesu na drevosklade. Tu sa z privezenej drevnej hmoty, ktorá sa najskôr odkôrni, vyrábajú štiepky, ktoré sú základnou surovinou pre výrobu buničiny. Kôra, ako časť z rastlinnej hmoty pochádzajúca z lesného hospodárstva, je prírodný produkt. Oddelená kôra je skladovaná na skládke kôry, odkiaľ je dopravným pásom prepravovaná spolu s ostatnými palivami do kotla na biomasu.

Kôra je vstupnou surovinou – palivom pre prevádzku kotla na biomasu, ktorý je súčasťou technologického procesu výroby buničiny. Energetické zhodnotenie kôry bude zabezpečené počas celej doby výroby buničiny. Kôra je vhodná aj na prípravu rekultivačných zmesí a aj ako súčasť parkových úprav.

#### 2.)

##### Vápenný kal

Vápenný kal vzniká ako vedľajší produkt kaustifikácie. Proces kaustifikácie slúži na regeneráciu zeleného lúhu ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), z ktorého vzniká kaustifikačnou reakciou biely lúh ( $\text{NaOH}$ ), t.j. základná chemikália potrebná na výrobu buničiny z dreva. Do procesu kaustifikácie vstupuje ako sekundárny reagent vápenné mlieko a vystupuje vápenný kal, čo je jemne vyzrážaný uhličitan vápenatý ( $\text{CaCO}_3$ ) so sušinou cca 75 %. Vápenný kal ďalej postupuje do rotačnej pece na vápno, alebo v prípade údržby alebo odstavenia pece na skládku vápenného kalu. Zo skládky vápenného kalu je tento produkt odvážaný zmluvnými firmami na ďalšie použitie. Prevádzkovateľ má uzatvorené zmluvy na využitie celého množstva vyprodukovaného vápenného kalu .

Vápenný kal je možné použiť na výrobu vápna v peci, v poľnohospodárstve na zvyšovanie pH pôdnej reakcie, ako surovinu na výrobu kompostov a tiež hnojivo, alebo na odsírenie emisií v energetickom priemysle.

## Vodné hospodárstvo

Stručný opis vodného hospodárstva, opis zdroja povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody.

Vody používané na výrobné a prevádzkové účely, na pitné a sociálne účely pre celú spoločnosť Mondi SCP, a.s. Ružomberok, ako aj odpadové vody sú predmetom samostatného integrovaného povolenia, vydaného pre prevádzku „Čistenie odpadových vôd v Spoločnej čistiarni odpadových vôd Ružomberok – Hrboltová privádzaných kanalizačným zberačom a v predčistiaciach zariadeniach v areáli Mondi SCP, a. s. Ružomberok“.

## Ochrana ovzdušia

Prevádzku tvoria nasledujúce zdroje znečisťovania ovzdušia :

- Regeneračná pec na vápno a kaustifikácia, Regenerácia
- Drevosklad
- Výroba nebielenej buničiny, Regenerácia – Várňa a nebielené pranie, odparka, systém dopravy a likvidácie NCG
- Výroba nebielenej buničiny – Bielenie celulózy, Vlákňitá linka
- Regeneračný kotol č.3., Regenerácia
- Regeneračný kotol č.2., Regenerácia

### AMS RK3:

Tabuľka č.4.A.

Znečisťujúca látka	Analyzátor	Princíp	Rozsah
TZL	PCME STACK 602	meranie dynamickúj opacity	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: od 2 do 1000 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO	Xentra 4900	CO,NO,SO <sub>2</sub> - infračervená absorbčná spektroskopia plynovokorelačná IČ absorbčná analýza	<b>CO:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-50 vpm a 0-500 vpm, až do 1 % <b>NO<sub>x</sub>:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-100 vpm a 0-1000 vpm, až do 1 % <b>SO<sub>2</sub>:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-500 vpm a 0-2500 vpm, až do 1 %
O <sub>2</sub>	Xentra 4900	paramagnetický článok	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0- 25 %
TRS	Serinus 50	UV fluorescencia	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0- 20 ppm

### AMS RK2:

Tabuľka č.4.B.

Znečisťujúca látka	Analyzátor	Princíp	Rozsah
TZL	DV 420	meranie opacity	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: od 2 do 1000 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Xentra	CO,NO,SO <sub>2</sub> -	<b>CO:</b>

CO	4900	infračervená absorbčná spektroskopia plynovokorelačná absorbčná analýza	– IČ Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-50 vpm a 0-500 vpm, až do 1 % <b>NO<sub>x</sub>:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-100 vpm a 0-1000 vpm, až do 1 % <b>SO<sub>2</sub>:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-500 vpm a 0-2500 vpm, až do 1 %
O <sub>2</sub>	Xentra 4900	paramagnetický článok	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0- 25 %
TRS	Serinus 50	UV fluorescencia	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0- 20 ppm

**AMS PNV:**

Tabuľka č.4.C.

Znečisťujúca látko	Analyzátor	Princíp	Rozsah
TZL	FWE 200	meranie opacity	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0 – 5 mg/m <sup>3</sup> , 0 - 200 mg/m <sup>3</sup>
CO, NO, SO <sub>2</sub>	Xentra 4900	CO,NO,SO <sub>2</sub> – infračervená absorbčná spektroskopia plynovokorelačná absorbčná analýza, paramagnetický článok – IČ	<b>CO:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-50 vpm a 0-500 vpm, až do 1 % <b>NO<sub>x</sub>:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-100 vpm a 0-1000 vpm, až do 1 % <b>SO<sub>2</sub>:</b> Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-500 vpm a 0-2500 vpm, až do 1 %
O <sub>2</sub>	Xentra 4900	paramagnetický článok	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0-25 % , užívateľom voliteľný
TRS	Serinus 50	UV fluorescencia	Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0- 20 ppm

**Spôsob odberu vzoriek a meracie metódy na kontinuálne meranie emisií jednotlivých znečisťujúcich látok, technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania a stavových parametrov spalín.**

Zisťovanie, sledovanie a preukazovanie údajov o držiavaní určených emisných limitov z predmetnej prevádzky je vykonávané jestvujúcimi automatizovanými meracími systémami emisií RK3, RK2 a PNV, inštalovanými na dymovodoch RK3, RK2 a PNV za príslušnými elektrostatickými odlučovačmi RK3, RK2 a PNV, pred vstupom do komína o výške 204 m.

**RK3:**

Meracie miesto je vo výške cca 11,5 m na potrubnom moste medzi komínom a budovou kotolne RK3. Rovný úsek pred meracím miestom je 14 m a za meracím miestom 14 m. Prístup k meraciemu miestu je po rebríku blízko meracieho miesta.

**RK2:**

Meracie miesto je vo výške cca 12 m na potrubnom moste medzi komínom a budovou kotolne RK2. Rovný úsek pred meracím miestom je 11 m a za meracím miestom 7 m. Prístup k meraciemu miestu je cez budovu RK2 a potrubný most.



#### **PNV:**

Meracie miesto je vo výške cca 8,5 m na potrubnom moste medzi komínom a budovou pece na vápno. Rovný úsek pred meracím miestom je 6 m a za meracím miestom 7 m. Prístup k meraciemu miestu je po rebríku pod meracím miestom.

AMS RK3, AMS RK2 a AMS PNV zabezpečujú kontinuálne meranie koncentrácie vybraných znečisťujúcich látok :

- **RK3** - TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TRS, referenčných a stavových veličín - tlaku, teploty, objemového prietoku, kyslíka,
- **RK2** - TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TRS, referenčných a stavových veličín - tlaku, teploty, objemového prietoku, kyslíka,
- **PNV** - TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TRS, referenčných a stavových veličín - tlaku, teploty, objemového prietoku, kyslíka

v odpadových plynch odvádzaných do vonkajšieho ovzdušia. Predmetné automatizované meracie systémy emisií spĺňajú úrovne QAL1 a aktuálne platných technických noriem vo veci zabezpečovania kvality automatizovaných meracích systémov emisií druhej úrovne (QAL 2) a sú prevádzkovo riadené a kontrolované systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3).

Prvá úroveň zabezpečovania kvality AMS - zhodnotenie vhodnosti AMS a jeho meracieho postupu podľa aktuálne platných technických noriem (EN ISO 14 956) – QAL1 pre AMS RK3, AMS RK2, AMS PNV, pre vyššie uvedené znečisťujúce látky. Postupom podľa QAL1, v súlade s aktuálne platnými technickými normami (STN EN ISO 14956) sa preukázala vhodnosť prístrojov na meranie vyššie uvedených znečisťujúcich látok na RK3, RK2 a PNV.

Druhá úroveň zabezpečovania kvality AMS – QAL2 - stanovenie kalibračnej funkcie a jej variability a skúšky variability nameraných hodnôt AMS porovnaním so štandardnou referenčnou metódou.

Tretia úroveň zabezpečovania kvality AMS – QAL3 - udržiavanie a preukazovanie požadovanej kvality meraných výsledkov počas bežnej prevádzky AMS, prostredníctvom kontroly, či sú nulové a rozpät'ové charakteristiky zhodné s tými, ktoré boli namerané počas QAL1 a následné zhodnotenie získaných výsledkov s použitím kontrolných diagramov.

Prevádzkovateľ udržiava a preukazuje požadovanú kvalitu meraných výsledkov plynných znečisťujúcich látok a kyslíka počas bežnej prevádzky AMS RK3, AMS RK2 a AMS PNV.

#### **Meranie TZL:**

##### **RK3:**

##### **Analyzátor PCME STACK 602 ( PCME Ltd., UK )**

- je určený na meranie koncentrácie tuhých častíc , využíva princíp merania dynamickej opacity monitorujúc zmenu intenzity prijatého svetla modulovaného svetelného lúča LED ( zelené spektrum ) prechádzajúceho naprieč dymovodom
- analyzátor pozostáva
  - z optického vysielacza
  - napájanie:  $\pm 12$  V dc z riadiacej jednotky
  - teplota okolia: - 10 až 50 °C
  - max. teplota: 0 – 250 °C

- výstup: 4 – 20 mA
- prefukovací vzduch 0,5 l/min
- z optického prijímača
- napájanie:  $\pm 12$  V dc z radiacej jednotky
- teplota okolia: - 10 až 50 °C
- max. teplota: 0 – 250 °C
- výstup: 4 – 20 mA
- prefukovací vzduch 0,5 l/min
- z vyhodnocovacej jednotky umiestnenej v kontajneri AMS RK 3
- napájanie: 230 V, 50 Hz, 50W
- teplota okolia: - 10 až 50 °C
- max. teplota: 250 °C
- výstup: 4 – 20 mA

### **RK2:**

analyzátor DV 420 od firmy PCXME Ltd, Veľká Británia

Metóda analýzy : optický princíp – využíva princíp optickej scintilácie, monitorujúc zmenu v množstve prijatého svetla pochádzajúceho z lúča vysielaného cez dymovod. Prístroj počíta scintiláciu, t.j. pomer zmeny svetla voči intenzite svetla.

#### Podmienky dané výrobcom analyzátora:

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 2 do 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Detekčný limit: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Rozlišovacia schopnosť: 0,02 mg/m<sup>3</sup>  
Doba odozvy: < 10 s (môže byť voliteľná)  
Prevádzková teplota: štandard: od - 25°C do 125°C, do 400°C – opcia  
Priemer dymovodu: 0,3 až 4 m  
Okolité teplota: - 10 až 50 °C  
Certifikovaný merací rozsah TZL: od 0 – 300 mg/m<sup>3</sup>

### **PNV:**

analyzátor FWE 200 od firmy SICK AG, Nemecko

Metóda analýzy: optický princíp - meranie rýchlostnej zmeny svetla – dynamickej opacity, pri prechode tuhých častíc lúčom svetla a počíta pomer signálu zmeny svetla k absolútnej intenzite svetla

#### Podmienky dané výrobcom analyzátora:

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0 - 5 mg/m<sup>3</sup> až 0 – 200 mg/m<sup>3</sup>  
Presnosť merania: < 2 %  
Teplota vzorky: max. 120 °C  
Vlhkosť: max 10 g H<sub>2</sub>O/m<sup>3</sup>  
Vnútorý tlak v dymovode:  $\pm 20$  mbar, t.j.  $\pm 2$  kPa  
Rýchlosť vzorky plynu: 4 až 20 m/s  
Okolité teplota: - 20 až 50 °C  
Výstup: 0/2/4 – 20 mA

#### Podmienky merania:

Vzorka plynu je z procesu nasávaná cez extrakčnú sondu, pričom dochádza k odpareniu kvapôčiek vody vo vyhrievanom bypasse.

Odber vzorky bude realizovaný prostredníctvom vyhrievanej odbernej sondy s veľkoplošným interným filtrom. Transport vzorky na miesto merania bude cez vyhrievané potrubie (teflónové).

Suchá vetva úpravy vzorky pozostáva z

- kompresorového chladiča zabezpečujúceho dostatočné odobratie tepla zo vzorky tak, aby skutočný rosný bod vzorky vstupujúcej do analyzátora dosiahol  $3^{\circ}\text{C}$ ,
- bezpečnostný filter na dodatočnú filtráciu vzorky (zachytenie TZL) a kyselinový filter zachytávajúci prípadný kyslý aerosol,
- detektor kondenzátu, čerpadlo kondenzátu, čerpadlo vzorky.

Koncentrácie **SO<sub>2</sub>, NO, CO, O<sub>2</sub>** sú merané analyzátorom Xentra 4900 s prevodníkom Gfx 1210, s programovateľným výstupným rozsahom, detekčný limit  $0\text{ mg/m}^3$ , rozlišovacia schopnosť 5 ppm a menej ako 1 % pre SO<sub>2</sub>, 2 ppm a menej ako 1 % pre NO, 0,5 ppm a menej ako 1 % pre CO, pracujúcim na princípe infračervenej absorbčnej spektroskopie. Analyzátor Xentra 4900 je certifikovaný pre použitie v AMS pre meranie koncentrácií SO<sub>2</sub>, NO, CO, certifikát vyhlásenia zhody z 15.01.1997 pre meranie SO<sub>2</sub>, certifikát vyhlásenia zhody pre analyzátor Xentra 4900 Servomex pre plynné znečisťujúce látky SO<sub>2</sub>, CO, NO a O<sub>2</sub>, z 02.07.2008, ktoré garantujú dodržanie požiadaviek na funkčné parametre podľa aktuálne platných technických noriem.

### **CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>**

analyzátor XENTRA 4900 od firmy Servomex Group Tld, Veľká Británia

Metóda analýzy : infračervená absorbčná spektroskopia – plynokorelačná IČ absorbčná analýza

### **Oxid uhoľnatý - CO:**

Podmienky dané výrobcom analyzátora:

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-50 vpm a 0-500 vpm, až do 1 %

Certifikovaný merací rozsah CO : od 0 –  $75\text{ mg/m}^3$

Chyba linearity: 1 % z nameranej hodnoty alebo 0,5 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Presnosť: 1 % z nameranej hodnoty alebo 0,5 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Opakovateľnosť: 1 % z nameranej hodnoty alebo 0,5 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Posun nuly: 1 vpm za týždeň

Posun rozsahu: 2 % z nameranej hodnoty alebo 1 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Krížová citlivosť: 20 % CO<sub>2</sub> = 1 vpm CO

2 % H<sub>2</sub>O = 0,5 vpm CO

### **RK3:**

Podmienky merania:

Merací rozsah: 0 – 200 ppm

Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 0,5 ppm

Drift nuly: 1 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o  $10^{\circ}\text{C}$ : 2 % z MR alebo 1 ppm za týždeň

Linearita: 1 % z MR alebo 2 ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ):  $< 30\text{ s}$

Interferencia: 1 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)

0,5 ppm (2 % H<sub>2</sub>O)

### **RK2:**

Podmienky merania:

Merací rozsah: 0 – 700 ppm

Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 0,5 ppm

Drift nuly: 1 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 2 % z MR alebo 1ppm za týždeň

Linearita: 1 % z MR alebo 2 ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ): < 30 s

Interferencia: 1 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)

0,5 ppm (2 % H<sub>2</sub>O)

### **PNV:**

Podmienky merania:

Merací rozsah: 0 – 40 000 ppm

Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 0,5 ppm

Drift nuly: 1 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 2 % z MR alebo 1ppm za týždeň

Linearita: 1 % z MR alebo 2 ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ): < 30 s

Interferencia: 1 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)

0,5 ppm (2 % H<sub>2</sub>O)

### **Oxidy dusíka - NO<sub>x</sub>:**

Podmienky dané výrobcom analyzátora:

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-100 vpm a 0-1000 vpm, až do 1 %

Certifikovaný merací rozsah NO: od 0 – 268 mg/m<sup>3</sup>

N<sub>2</sub>O: od 0 – 980 mg/m<sup>3</sup>

Chyba linearity: 1 % z nameranej hodnoty alebo 2 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Presnosť: 1 % z nameranej hodnoty alebo 2 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Opakovateľnosť: 1 % z nameranej hodnoty alebo 2 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Posun nuly: 2 vpm za týždeň

Posun rozsahu: 2 % z nameranej hodnoty alebo 1 vpm, podľa toho, čo je väčšie

Křížová citlivosť: 20 % CO<sub>2</sub> = 2 vpm NO

0,5 % H<sub>2</sub>O = -2 vpm NO

### **RK3:**

Podmienky merania:

Merací rozsah: 0 - 500 ppm

Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 2 ppm

Drift nuly: 2 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 2 % z MR alebo 1ppm za týždeň

Linearita: 1 % z MR alebo 2 ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ): < 30 s

Interferencia: 2 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)

2 ppm (0,5 % H<sub>2</sub>O)

### **RK2:**

Podmienky merania:

Merací rozsah: 0 – 500 ppm

Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 2 ppm

Drift nuly: 2 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 2 % z MR alebo 1ppm za týždeň

Linearita: 1 % z MR alebo 2 ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ): < 30 s

Interferencia: 2 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)  
2 ppm (0,5 % H<sub>2</sub>O)

**PNV:**

**Podmienky merania:**

Merací rozsah: 0 – 1500 ppm  
Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 2 ppm  
Drift nuly: 2 ppm za týždeň  
Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 2 % z MR alebo 1 ppm za týždeň  
Linearita: 1 % z MR alebo 2 ppm  
Čas odozvy (T<sub>90</sub> <): < 30 s  
Interferencia: 2 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)  
2 ppm (0,5 % H<sub>2</sub>O)

**Oxid siričitý - SO<sub>2</sub>:**

**Podmienky dané výrobcom analyzátora:**

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: štandard 0-500 vpm a 0-2500 vpm, až do 1 %  
Certifikovaný merací rozsah SO<sub>2</sub>: od 0 – 572 mg/m<sup>3</sup>  
Chyba linearity: 1 % z nameranej hodnoty alebo 5 vpm, podľa toho, čo je väčšie  
Presnosť: 1 % z nameranej hodnoty alebo 5 vpm, podľa toho, čo je väčšie  
Opakovateľnosť: 1 % z nameranej hodnoty alebo 5 vpm, podľa toho, čo je väčšie  
Posun nuly: 10 vpm za týždeň  
Posun rozsahu: 2 % z nameranej hodnoty alebo 10 vpm za týždeň, podľa toho, čo je väčšie  
Križová citlivosť: 20 % CO<sub>2</sub> = 5 vpm SO<sub>2</sub>  
0,5 % H<sub>2</sub>O = 15 vpm SO<sub>2</sub>

**RK3:**

**Podmienky merania:**

Merací rozsah: 0 – 500 ppm  
Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 5 ppm  
Drift nuly: 10 ppm za týždeň  
Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 1 % z MR alebo 5 ppm za týždeň  
Linearita: 1 % z MR alebo 5 ppm  
Čas odozvy (T<sub>90</sub> <): < 30 s  
Interferencia: 5 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)  
15 ppm (0,5 % H<sub>2</sub>O)

**RK2:**

**Podmienky merania:**

Merací rozsah: 0 – 600 ppm  
Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 5 ppm  
Drift nuly: 10 ppm za týždeň  
Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 1 % z MR alebo 5 ppm za týždeň  
Linearita: 1 % z MR alebo 5 ppm  
Čas odozvy (T<sub>90</sub> <): < 30 s  
Interferencia: 5 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)  
15 ppm (0,5 % H<sub>2</sub>O)

**PNV:**

**Podmienky merania :**

Štandardný rozsah: 0 – 500 ppm

Opakovateľnosť: 1 % z MR alebo 5 ppm

Drift nuly: 10 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 1 % z MR alebo 5 ppm za týždeň

Linearita: 1 % z MR alebo 5 ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ): < 30 s

Interferencia: 5 ppm (20 % CO<sub>2</sub>)

15 ppm (0,5 % H<sub>2</sub>O)

**Kyslík - O<sub>2</sub>:**

Koncentrácia O<sub>2</sub> je meraná analyzátormi Xentra 4900 s prevodníkom Pm1156, s programovateľným výstupným rozsahom, detekčný limit 0 %, pracujúci na princípe paramagnetického článku. Analyzátor Xentra 4900 je certifikovaný pre použitie v AMS pre meranie koncentrácií O<sub>2</sub> aktuálnym certifikátom a garantuje dodržanie požiadaviek na funkčné parametre podľa aktuálne platných technických noriem.

RK3, RK2 a PNV: analyzátor XENTRA 4900 od firmy Servomex Group Tld, Veľká Británia

Metóda analýzy: paramagnetický článok

**Podmienky dané výrobcom analyzátora Xentra 4900:**

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0-25 % , užívateľom voliteľný

Certifikovaný merací rozsah O<sub>2</sub>: od 0 – 25 %

Chyba linearity: ± 500 vpm

Presnosť: ± 500 vpm

Opakovateľnosť: ± 500 vpm

Posun nuly: 500 vpm za týždeň

Posun rozsahu: 500 vpm za týždeň

**RK3:**

**Podmienky merania:**

Rozsah merania: 0 – 25 %, voliteľný

Chyba linearity: < 500 vpm

Presnosť: < 500 vpm

Šum: 100 vpm

Posun nuly: 500 vpm za týždeň

Posun rozsahu: 500 vpm za týždeň

**RK2:**

**Podmienky merania:**

Rozsah merania: 0 – 25 %, voliteľný

Chyba linearity: < 500 vpm

Presnosť: < 500 vpm

Šum: 100 vpm

Posun nuly: 500 vpm za týždeň

Posun rozsahu: 500 vpm za týždeň

**PNV:**

**Podmienky merania:**

Merací rozsah : 0 – 25 %

Opakovateľnosť:  $\pm 500$  ppm

Drift nuly: 500 ppm za týždeň

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 500 ppm za týždeň

Linearita:  $\pm 500$  ppm

Čas odozvy ( $T_{90} <$ ):  $< 10$  s

Interferencia: 0,06 % (20 % CO<sub>2</sub>)

**TRS:**

Koncentrácia **TRS** je meraná analyzátormi Serinus 50 od firmy ECOTEC Austrália, po odlúčení SO<sub>2</sub> a oxidácii sírnych zlúčenín na SO<sub>2</sub>, ktoré sú RK2 a PNV, pracujúcom na princípe UV fluorescencie. Analyzátor je certifikovaný pre použitie v AMS pre meranie koncentrácií SO<sub>2</sub> zriedovacou metódou, aktuálnym certifikátom a garantuje dodržanie požiadaviek na funkčné parametre podľa aktuálne platných technických noriem.

**Podmienky dané výrobcom analyzátora Serinus 50:**

Merací rozsah: 0 – 20 ppm, voliteľný

Rozlišovacia schopnosť: 0,001 ppm

Opakovateľnosť: 0,5 ppb alebo 0,2 %

Drift nuly: 0,1 % na °C, 0,5 % za mesiac

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 0,1 ppb na °C,  $< 1$  ppb za mesiac

Linearita:  $\pm 1$  % MR

**RK3:**

**Podmienky merania:**

Rozsah merania: 0 – 1 ppm

Presnosť merania: 0,5 ppb alebo 1 % z meranej hodnoty

Výstup: 0/4 – 20 mA

Linearita:  $\pm 1$  % z celkového rozsahu

Drift nuly – za 24 hod:  $< 1$  ppb

za 30 dní:  $< 1$  ppb

Drift horného rozsahu – za 24 hod: 0,5 % meranej hodnoty

za 30 dní: 0,5 % meranej hodnoty

Prietok vzorky: 0,725/min

Šum:  $< 0,25$  ppb

**RK2:**

**Podmienky merania:**

Merací rozsah: 0 – 1 ppm

Opakovateľnosť: 0,5 ppb alebo 0,2 %

Drift nuly: 0,1 ppb na °C,  $< 1$  ppb za mesiac

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 0,1 ppb na °C,  $< 1$  ppb za mesiac

Linearita:  $\pm 1$  % MR

**PNV:**

**Podmienky merania:**

Merací rozsah: 0 – 3 ppm

Opakovateľnosť: 0.5 ppb alebo 0,2 %

Drift nuly: 0,1 ppb na °C, < 1 ppb za mesiac

Drift konca rozsahu pri zmenách teploty o 10°C: 0,1 ppb na °C, < 1 ppb za mesiac

Linearita:  $\pm 1$  % MR

**Stavové veličiny - tlak, teplota, objemový prietok** sa merajú priamo meradlami.

**Meranie tlaku:**

**RK3:**

Elektronický vysielač abs. tlaku DMP33 od firmy PD Sensors

Rozsah merania: 0 – 120 kPa abs.

Presnosť: 0,15 %

**RK2:**

Elektronický vysielač abs. tlaku DMP33 od firmy PD Sensors

Rozsah merania : 0 – 120 kPa abs.

Presnosť : 0,15 %

**PNV:**

Elektronický vysielač abs. tlaku DMP331i od firmy PD Sensors

Rozsah merania : 0 – 120 kPa abs.

Presnosť : 0,15 %

**Meranie teploty:**

**RK3:**

snímač teploty PT 100, dĺžky 700 mm s prevodníkom 4-20 mA v hlavici. Merací rozsah je od 0-300 °C. Snímač teploty je vo vyhotovení vhodnom do chemicky agresívneho prostredia.

**RK2:**

odporovým snímačom teploty Pt 100 Ohm. Merací rozsah je od 0- 400 °C . Snímač teploty je vo vyhotovení vhodnom do chemicky agresívneho prostredia.

**PNV:**

odporovým snímačom teploty Pt 100 Ohm. Merací rozsah je od 0- 400 °C . Snímač teploty je vo vyhotovení vhodnom do chemicky agresívneho prostredia.

**Meranie objemového prietoku**

odpadového plynu je realizované analyzátorom DURAG D-FL 200 – 10 – na RK2, PNV.

Merací rozsah analyzátoru je od 0 – 40 m/s. Prietokomer je vo vyhotovení vhodnom do chemicky agresívneho prostredia.

**RK3:**

**Meranie objemového prietoku** odpadového plynu je realizované analyzátorom DURAG D-FL 200. Merací rozsah analyzátoru je od 0-40 m/s. Prietokomer je vo vyhotovení vhodnom do chemicky agresívneho prostredia.



Z charakteru meraných spalín vyplýva, že metódy založené na priamom kontakte meraného média s komponentmi analytickej časti by boli nespoľahlivé. Dôvodom je lepivosť a trvalé pôsobenie kyslého kondenzátu. Ako jediné vhodné riešenie sa javí použitie bezkontaktného ultrazvukového merania.

Rýchlosť prúdenia spalín sa bude merať in situ meradlom **D-FL200**. Prietokomer je zložený z dvoch vysielačov/prijímačov, z vyhodnocovacej jednotky a prefukovacieho ventilátora. Vysielacie a prijímacie hlavice budú inštalované pod uhlom 45°. Čas prechodu akustického signálu medzi hlavicami je úmerný rýchlosti prúdenia spalín. Do vyhodnocovacej jednotky sú privedené signály zo snímačov teploty a tlaku, korekcia na štandardné podmienky je vykonávaná priamo v meradle objemového prietoku. Prevodníky striedavo vysielajú a prijímajú ultrazvukové impulzy raz v smere a raz proti smere prúdenia plynu. Rozdiel doby prechodu signálov je vyhodnotený ako rýchlosť spalín. Prefukovací ventilátor privádza vzduch do meracích prírub a zamedzuje styk spalín s optickými časťami meracieho systému.

### **RK2:**

analyzátor DURAG D-FL 200 od firmy DURAG, USA

Podmienky dané výrobcom analyzátora :

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0 do 5 000 000 m<sup>3</sup>/hod

Rýchlosť spalín : 0 – 40 m/s

Okolité teplota : max. 200 °C

Podmienky merania : DURAG D-FL 200 :

- 2 prevodníky inštalované na protiľahlých stranách dymovodu (uhol 45 ° k prúdu spalín)
- Meracie prevodníky :
  - dĺžka meranej dráhy : do 8 m
  - uhol inštalácie : 30 – 60 °
  - rozsah merania : 0 do 5 000 000 m<sup>3</sup>/hod
  - rýchlosť spalín : 0 – 40 m/s
  - rozsah teplôt : 0 - 250°C (pri dlhších prírubách až 380 °C)

### **PNV:**

analyzátor DURAG D-FL 200 od firmy DURAG, USA

Podmienky dané výrobcom analyzátora :

Merací rozsah prístroja udávaný výrobcom: 0 do 5 000 000 m<sup>3</sup>/hod

Rýchlosť spalín : 0 – 40 m/s

Okolité teplota : max. 200 °C

Podmienky merania : DURAG D-FL 200 :

- 2 prevodníky inštalované na protiľahlých stranách dymovodu (uhol 45 ° k prúdu spalín)
- Meracie prevodníky :
  - dĺžka meranej dráhy : do 8 m
  - uhol inštalácie : 30 – 60 °
  - rozsah merania : 0 do 5 000 000 m<sup>3</sup>/hod
  - rýchlosť spalín : 0 – 40 m/s
  - rozsah teplôt : 0 - 250°C (pri dlhších prírubách až 380 °C)

Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonáva vyhodnocovací systém AMS RK3, AMS RK2 a AMS PNV, ktorý pozostáva z dataloggera, vyhodnocovacieho počítača, prenosového zariadenia medzi dataloggerom a vyhodnocovacím počítačom, programového

vybavenia vyhodnocovacieho počítača - ECOSOFT, tlačiarne, prepojenia s oprávnenými počítačmi u prevádzkovateľa.

### Systém na spracovanie a vyhodnotenie nameraných údajov

#### Architektúra spracovania je viacúrovňová:

- **CEMS** - Údaje sú spracovávané vo vyhodnocovacej jednotke (dataloggeri); jeden datalogger môže byť spoločný aj pre viaceré meracie bloky - pokiaľ sa ich meracie analyzátory nachádzajú v jednom meracom domčeku spolu s dataloggerom.
- **Server** - Údaje z dataloggera sú spracované v personálnom počítači v ďalšom označenom Server, inštalovanom v existujúcej miestnosti analyzátorov RK2.
- **Miestny riadiaci systém** - Nespracované výstupné údaje z analyzátorov budú tiež posielané priamo na miestny riadiaci systém do nového velína RK3 vo forme galvanicky oddelených 4-20 mA slučiek.

Kontinuálne merané veličiny NO, CO, SO<sub>2</sub>, TZL, TRS, O<sub>2</sub> sú spracované ako jednotlivé priemerné minútové hodnoty za časový interval integrovania 30 minút vypočítaných z minimálne 20-tich platných minútových priemerných hodnôt (2/3 integračného intervalu).

Emisné veličiny NO, CO, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> budú merané v suchých spalinách, emisné veličiny TZL a TRS budú merané vo vlhkých spalinách. Koncentrácie TZL bude v emisnom PC prepočítavaná na suchý stav, normálne stavové podmienky a na určenú referenčnú hodnotu obsahu kyslíka v spalinách. Hmotnostné toky jednotlivých ZL sa vypočítavajú ako súčin priemerných hodinových hodnôt koncentrácie a objemového prietoku, ktoré sú prepočítané na štandardné stavové podmienky.

Tabuľka č.5.

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka
1	Regeneračný kotol č.3 (RK3) a RNT3, RK 3 s 3 – komorovým elektrostatickým odlučovačom	TZL
		SO <sub>2</sub>
		NO <sub>x</sub>
		CO
		TOC
		TRS ako H <sub>2</sub> S
2	Regeneračný kotol č.2 (RK2) a RNT2, RK2 s 2 – komorovým elektrostatickým odlučovačom	TZL
		SO <sub>2</sub>
		NO <sub>x</sub>
		CO
		TOC
		TRS ako H <sub>2</sub> S
3	Pec na vápno	
3a	Pec na vápno (za Venturiho práčkou) s 1 – komorovým elektrostatickým odlučovačom	TZL
		SO <sub>2</sub>
		NO <sub>x</sub>
		CO
		TOC
		TRS
3b	Silo na nakupované vápno A 700 t s textilným odlučovačom	TZL

3c	Silo na nakupované vápno B 700 t s textilným odľučovačom	TZL
3d	Silo na nakupované vápno 50 t s textilným odľučovačom	TZL
3e	Silo na horúce vápno s textilným odľučovačom	TZL
4	Výroba nebielenej buničiny MoDo pec – (občasný zdroj) Fakľa - (občasný zdroj) DNCG systém	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> CO TOC TRS ako H <sub>2</sub> S
5	Bielenie buničiny	
5a	Bielenie	chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>
5b	Výroba ClO <sub>2</sub>	chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>
6	Drevosklad- odkôrňovací bubon s cyklónom	TZL
7	Čerpacie stanice pohonných látok – nie sú predmetom IP	TOC
	Znečisťujúce látky z celej prevádzky	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> CO TOC TRS ako H <sub>2</sub> S chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>

Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií:

Tabuľka č.6.

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Názov a typ vypúšťania emisií	Napojené zdroje emisií
2	Regeneračný kotol č.3	TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, TOC, TRS	RK3
2a	Rozpúšťacia nádrž taveniny č.3	TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, TRS, TOC	RNT3
3	Regeneračný kotol č.2	TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, TOC, TRS	RK2
3a	Rozpúšťacia nádrž taveniny č.2	TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, TRS, TOC	RNT2
4	Pec na vápno		
4a	Pec na vápno (za Venturiho práčkou)	TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, TOC, TRS	Pec na vápno

4b	Silo na nakupované vápno A 700t	TZL	Silo A 700 t
4c	Silo na nakupované vápno B 700t	TZL	Silo B 700 t
4d	Silo na nakupované vápno 50t	TZL	Silo 50 t
4e	Silo na horúce vápno	TZL	Silo na horúce vápno
5	Výroba nebielenej buničiny		
5a	Horák NCG - (za MoDo)	TZL,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>x</sub> ,CO,TOC,TRS	MoDo pec
5b	DNCG z várne (strecha kaustifikácie)	TRS	Várna pranie
5c	DNCG z odparky (atm. nádrže)	TRS	Atmosférické nádrže č. 1
5d	DNCG z kaustifikácie spolu pred RK3		Kaustifikácia a nádrž 60-616 a 66- 413
5e	Horák NCG (za fakľou)	TZL,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>x</sub> ,CO,TOC,TRS	Fakľa
6	Bielenie buničiny		
6a	Bielenie	Chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl Plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>	Bielenie
6b	Výroba ClO <sub>2</sub>	Chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl Plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>	Výroba ClO <sub>2</sub>
7	Drevosklad	TZL	Odkôrňovací bubon

**Odpadové hospodárstvo:**

Odpady sa triedia z hľadiska kategórie, zhodnotenia (vrátane druhotných surovín) a zneškodnenia. Vytriedené odpady sa zhromažďujú na vyhradenom priestore do jednotlivých zberných nádob v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.

**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.** Prevádzka bude prevádzkovaná v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia, vodného hospodárstva, odpadového hospodárstva a v súlade so zákonom o verejnom zdravotníctve.

**A.1.3.** Všetky plánované zmeny charakteru alebo fungovania prevádzky alebo jej rozšírenie, ktoré môže mať dôsledky na životné prostredie, alebo negatívny vplyv na človeka,

budú podliehať integrovanému povoleniu a tieto zmeny musia byť inšpekcii vopred ohlásené.

- A.1.4.** V prípade zmeny prevádzkovateľa, práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú aj na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť orgánu štátneho dozoru zmenu prevádzkovateľa do desiatich dní odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností.
- A.1.5.** Prevádzkovateľ je povinný písomne oznámiť inšpekcii splnenie všetkých opatrení, pre ktoré je v integrovanom povolení určený termín splnenia.
- A.1.6.** Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov.
- A.1.7.** Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy a technické normy tak, aby prevádzka a činnosti v nej negatívne nevplyvali na okolie, aby boli zabezpečené záujmy ochrany životného prostredia a jeho zložiek, hygieny, zdravia a bezpečnosti ľudí.
- A.1.8.** Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- A.1.9.** Informácie o výsledkoch merania množstva určených druhov vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia aj naďalej zverejňovať na webovej stránke Mondi SCP, a.s. Ružomberok, v súlade s § 33 a zákona č.211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám, nakoľko ich OÚ Ružomberok s účinnosťou od 01.02.2016 nezverejňuje na svojej úradnej tabuli OSŽP.
- A.1.10.** Východisková správa podľa § 8 ods. 5 zákona o IPKZ, vypracovaná pre všetky prevádzky prevádzkovateľa Mondi SCP, a.s. Ružomberok, z januára 2017, sa schvaľuje v celom rozsahu navrhnutom prevádzkovateľom.

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

- A.2.1.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť nepretržitú kontrolu prevádzky.
- A.2.2.** Povoľovaná prevádzka „Výroba sulfátovej buničiny“ je nepretržitá.

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

V prevádzke je možné používať len látky uvedené v tomto rozhodnutí, pričom ich množstvá závisia od potrieb výroby, avšak nesmie byť prekročená povolená kapacita prevádzky, uvedená v integrovanom povolení v časti B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke, bod 1. Charakteristika prevádzky.

### **A.3.1. Vstupné suroviny a palivá:**

#### **Základné vstupné suroviny a energie:**

- drevná hmota,
- voda,
- para,
- elektrická energia,
- zemný plyn.

**Pomocné látky vstupujúce do technologického procesu:**

- hydroxid sodný
- odpeňovač,
- disperzné činidlá - prostriedky zabráňujúce usadzovaniu vodného kameňa,
- protiživíčné dispergačné prostriedky
- pomocné práce prostriedky,
- pomocné prostriedky – adsorpčné médium
- aditíva pre varný proces,
- chlorečnan sodný,
- hydrogénsiričitan sodný ,
- kyslík,
- ozón,
- peroxid vodíka,
- bentonit,
- impregnačný prostriedok - síran horečnatý
- biocid,
- baliaci drôt,
- vzduch,
- kyselina sírová,
- prostriedky na čistenie technologického zariadenia na Regenerácii, kyselina dusičná, kyselina citrónová, kyselina sulfamidová, kyselina fosforečná, kyselina chlorovodíková
- čpavková voda,
- pálené vápno,
- hydrosulfid sodný,
- stabilizátory tvrdosti vody,
- aktívne uhlie,
- plastické mazivá,
- automobilové motorové oleje,
- hydraulické oleje,
- oleje pre hydrodynamické prevodovky,
- syntetické automobilové motorové oleje,
- turbínové oleje,
- motorová nafta,
- technické benzíny,
- chladiaca kvapalina s predĺženou životnosťou – nemrznúca zmes,
- zmes aniónových a neiónových PAL,
- flokulačné činidlo,
- protislizové činidlo pre celulózovo - papierenský priemysel,
- uhličitan vápenatý,
- vápenné mlieko,
- chlórdioxid,
- oxid uhličitý,
- sulfátové – tálové mydlo (zmes mastných a živíčných kyselín),
- čierny lúh,
- zelený lúh,
- biely lúh
- terpentín,
- neskondenzovateľné plyny – CNCG, DNCG a SOG,
- inhibítor korózie
- prípravky na zamedzenie tvorby usadenín vápnika v čerpadlách a potrubí

Znečisťujúce látky:

V prevádzke sa zaobchádza s týmito znečisťujúcimi látkami:

- vodný roztok oxidu chlórítého -  $\text{ClO}_2$
- kyselina sírová -  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- chlorečnan sodný -  $\text{NaClO}_3$
- peroxid vodíka -  $\text{H}_2\text{O}_2$
- terpentín
- hydrogensiričitan sodný -  $\text{NaHSO}_3$
- oleje
- odmasťovacie a čistiace prostriedky.
- technický benzín
- plastické mazivo
- tálové mydlo (medziprodukt)
- čierny lúh (medziprodukt)
- biely lúh (medziprodukt)
- zelený lúh (medziprodukt)
- vápenné mlieko
- práškové vápno
- prostriedky na čistenie technologického zariadenia na Regenerácii
- čpavková voda –  $\text{NH}_4\text{OH}$
- biocid
- disperzné činidlá - prostriedky zabráňujúce usadzovaniu vodného kameňa

Ďalšie pomocné látky:

- voda na pitné a sociálne účely z verejného vodovodu.

Energie:

- elektrická energia
- para v množstve potrebnom pre potreby technológie.
- zemný plyn – v množstve potrebnom pre potreby technológie a na vykurovanie výrobných, aj nevýrobných objektov.

**A.3.2.** Základné vstupné suroviny, energie a pomocné látky vstupujúce do technologického procesu, uvedené v bode A.3.1. nesmú prekročiť množstvo, ktoré je potrebné na výrobu 1996 t/deň bielenej vzduchosuhej buničiny, t.j. povolenú maximálnu výrobnú kapacitu danej prevádzky.

**A.3.3.** Okrem uvedených znečisťujúcich látok nie je bez povolenia inšpekcie dovolené v prevádzke používať žiadne iné znečisťujúce látky.

**A.3.4.** Inšpekcia musí byť písomne upovedomená o každom plánovanom použití nových znečisťujúcich látok. K oznámeniu musí byť priložená karta bezpečnostných údajov znečisťujúcej látky.

**A.3.5.** Kôru, ktorú sa nepoužije ako palivo alebo surovina na prípravu rekultivačných zmesí alebo na parkové úpravy, je prevádzkovateľ povinný zhodnotiť alebo zneškodniť ako odpad.

**A.3.6.** Vápenný kal, ktorý sa nepoužije na výrobu vápna v peci, v poľnohospodárstve na zvyšovanie pH pôdnej reakcie, ako surovina na výrobu kompostov a tiež hnojivo, alebo na odsírenie emisií v energetickom priemysle, je prevádzkovateľ povinný zhodnotiť alebo zneškodniť ako odpad.

#### A.4 Odber vody

Podmienky pre odber vody sú stanovené v samostatnom integrovanom povolení, vydanom pre prevádzku „Čistenie odpadových vôd v Spoločnej čistiarni odpadových vôd Ružomberok – Hrboltová privádzaných kanalizačným zberačom a v predčistiacich zariadeniach v areáli Mondi SCP, a. s. Ružomberok“.

#### A.5. Technicko-prevádzkové podmienky

**A.5.1.** 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, poskytnúť pravdivé a úplné informácie a vysvetlenia a platné karty bezpečnostných údajov všetkých používaných znečisťujúcich látok, v súlade so zákonom o IPKZ.

**A.5.2.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosť v prevádzke v súlade so schválenou projektovou a prevádzkovou dokumentáciou, v súlade s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení, v súlade s internými prevádzkovými predpismi a dokumentmi a STPP a TOO pre jednotlivé zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré po ich schválení sa stavajú súčasťou dokumentácie.

**A.5.3.** STPP a TOO pre **Regeneračný kotol č.2.** s evidenčným číslom 66-005/STPP a TOO, zo dňa 24.10.2016 inšpekcia schválila v celom rozsahu navrhnutom prevádzkovateľom. Dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia č.1165-5572/2017/Pat/770620404/Z64 zo dňa 20.02.2017 sa schválený Súbor TPP a TOO pre Regeneračný kotol č.2. stal súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.

**A.5.3.1.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia a zariadenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia – Regeneračný kotol č.2, v súlade s aktuálnym STPP a TOO, schváleným inšpekciou. Pri každej zmene na zdroji znečistenia ovzdušia, ktorá má vplyv na kvalitu ovzdušia a vyžaduje si vydať súhlas podľa zákona o ovzduší, zmenu zapracovať do STPP a TOO a požiadať inšpekciu o schválenie zmeny STPP a TOO.

**A.5.4.** STPP a TOO pre **Regeneračný kotol č.3.** s evidenčným číslom 62-005/STPP a TOO, zo dňa 14.04.2016 inšpekcia schvaľuje v celom rozsahu navrhnutom prevádzkovateľom. Dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o užívaní časti stavby „Regeneračný kotol RK3, Odparka a objekty s nimi súvisiace“ č. 3130-15134/2016/Pat/770620404/KR1-Z36 zo dňa 18.05.2016 sa stal schválený Súbor TPP a TOO súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.

**A.5.4.1.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia a zariadenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia – Regeneračný kotol č.3, v súlade s aktuálnym STPP a TOO, schváleným inšpekciou. Pri každej zmene na zdroji znečistenia ovzdušia, ktorá má vplyv na kvalitu ovzdušia a vyžaduje si vydať súhlas podľa zákona o ovzduší, zmenu zapracovať do STPP a TOO a požiadať inšpekciu o schválenie zmeny STPP a TOO.

**A.5.5.** STPP a TOO pre **Regeneračnú pec na vápno a kaustifikáciu** s evidenčným číslom 78-4020/STPP a TOO, zo dňa 11.04.2016 sa schvaľuje v celom rozsahu navrhnutom prevádzkovateľom. Dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o užívaní



stavby „Výmena pece na vápno – Mondi SCP a.s. Ružomberok“ č. 3129-16427/2016/Pat/770620404/KR-Z43 zo dňa 26.05.2016 sa stal schválený Súbor TPP a TOO súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.

**A.5.5.1.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia a zariadenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia – Regeneračná pec na vápno a kaustifikácia, v súlade s aktuálnym STPP a TOO, schváleným inšpekciou. Pri každej zmene na zdroji znečistenia ovzdušia, ktorá má vplyv na kvalitu ovzdušia a vyžaduje si vydať súhlas podľa zákona o ovzduší, zmenu zapracovať do STPP a TOO a požiadať inšpekciu o schválenie zmeny STPP a TOO.

**A.5.6.** STPP a TOO pre **Bielenie buničiny a výrobu ClO<sub>2</sub>** s evidenčným číslom 38-018/STPP a TOO, zo dňa 25.06.2014 inšpekcia schválila v celom rozsahu navrhnutom prevádzkovateľom. Dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia č. 5287-22883/2014/Žer/770620404/Z54 zo dňa 08.08.2014 sa schválený Súbor TPP a TOO stal súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.

**A.5.6.1.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia a zariadenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia – Bielenie buničiny a výroba ClO<sub>2</sub>, v súlade s aktuálnym STPP a TOO, schváleným inšpekciou. Pri každej zmene na zdroji znečistenia ovzdušia, ktorá má vplyv na kvalitu ovzdušia a vyžaduje si vydať súhlas podľa zákona o ovzduší, zmenu zapracovať do STPP a TOO a požiadať inšpekciu o schválenie zmeny STPP a TOO.

**A.5.7.** STPP a TOO pre **Výrobu nebielenej buničiny** s evidenčným číslom 62-132.1/STPP a TOO, zo dňa 04.09.2017 sa schvaľuje v celom rozsahu navrhnutom prevádzkovateľom. Dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia č. 7150-31556/2017/Pat/770620404/Z69 zo dňa 30.10.2017 sa schválený Súbor TPP a TOO stal súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.

**A.5.7.1.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia a zariadenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia – Bielenie buničiny a výroba ClO<sub>2</sub>, v súlade s aktuálnym STPP a TOO, schváleným inšpekciou. Pri každej zmene na zdroji znečistenia ovzdušia, ktorá má vplyv na kvalitu ovzdušia a vyžaduje si vydať súhlas podľa zákona o ovzduší, zmenu zapracovať do STPP a TOO a požiadať inšpekciu o schválenie zmeny STPP a TOO.

**A.5.8.** Zabezpečiť a vykonávať monitorovanie technických a technologických parametrov prevádzky v súlade s prevádzkovou dokumentáciou a udržiavať všetky prevádzkové zariadenia v dobrom technickom stave. Dodržiavať technologický režim prevádzky.

**A.5.9.** Viest' prevádzkovú evidenciu (priebežnú evidenciu, ročnú evidenciu o výrobe, údaje o zložení a kvalite palív, surovín a iných materiálov) v odsúhlasenom rozsahu podľa aktuálne platných všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (vyhlášky č. 231/2013 Z.z. v znení neskorších zmien) pre :

- Pec na vápno a kaustifikáciu,
- Drevosklad,
- Odparku,
- Várňu a nebielené pranie,

- Bielenie buničiny,
- Regeneračné kotly RK3 a RK2.

**A.5.10.** V prípadoch vážneho a bezprostredného ohrozenia kvality ovzdušia vplyvom prevádzok

- Pec na vápno a kaustifikácia,
- Drevosklad,
- Odparka,
- Várňa a nebielené pranie,
- Bielenie buničiny,
- Regeneračné kotly RK3 a RK2

bezprostredne danú skutočnosť hlásiť inšpekcii a orgánu ochrany ovzdušia OÚ v Ružomberku a urobiť potrebné opatrenia na zamedzenie vzniku novej havárie.

**A.5.11.** V lehote určenej všeobecne záväzným právnym predpisom na úseku ochrany ovzdušia (zákon o ovzduší - § 15 - 5 pracovných dní pre uskutočnením merania) oznamovať inšpekcii a OÚ v Ružomberku termíny merania znečisťujúcich látok na jednotlivých zdrojoch znečisťovania ovzdušia, patriacich pod prevádzku „Výroba sulfátovej buničiny“.

Špecifické podmienky pre pec na vápno a kaustifikáciu, Regenerácia:

**A.5.12.** Vykonávať merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS), pochádzajúcich z pece na vápno, akreditovaným laboratóriom a to :

Pec na vápno – 1 x mesačne na jestvujúcom odbernom mieste pri bežnej prevádzke.  
Pec na vápno – 1 x ročne pri spaľovaní terpentínu v peci na vápno.

**A.5.13.** Výsledky predmetných meraní na peci na vápno predkladať OÚ v Ružomberku a inšpekcii 1 x za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka.

**A.5.14.** Jedenkrát za **štvrt'rok** vykonávať nastavenie jednotlivých ručných klapiek systému zberu DNCG plynov v miestach nasávania vzduchu tak, aby nedochádzalo k úniku zapáchajúcich znečisťujúcich látok zo systému zberu do ovzdušia.

**A.5.15.** Podtlak v každom mieste nasávania vzduchu, po nastavení ručných klapiek systému zberu DNCG z kaustifikácie (podľa zdrojov DNCG uvedených v STPP a TOO pre Výrobu nebielenej buničiny), preukazovať meraním zapáchajúcich znečisťujúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) akreditovaným laboratóriom.

**A.5.16.** Výsledky predmetných meraní zapáchajúcich znečisťujúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) predkladať na inšpekciu a OÚ v Ružomberku jedenkrát za štvrt'rok.

**A.5.17.** Záznam o periodických nastaveniach ručných klapiek systému zberu DNCG plynov z kaustifikácie, spolu s výsledkami merania, bude súčasťou prevádzkovej evidencie pece na vápno.

**A.5.18.** Jedenkrát za rok, **vždy do 15.02. nasledujúceho roka**, predkladať inšpekcii a OÚ v Ružomberku súhrn všetkých prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG a CNCG, ktoré sú vyústené priamo do atmosféry. Predmetom

hlásenia bude doba jednotlivých otvorení, zdôvodnenie príčiny a popis vykonaných opatrení.

- A.5.19.** Jedenkrát za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka, predkladať inšpekcii a OÚ v Ružomberku ročné vyhodnotenie prevádzky pece na vápno v ukazovateľoch:
- denné výkony (množstvo vypáleného vápna) pece na vápno v t/deň (mesačné množstvá a ročný priemer),
  - denné množstvá usušeného vápenného kalu v t/deň (mesačné množstvá a ročný priemer),
  - množstvo spáleného terpentínu v kg/hod (priemerná hodinová hodnota, ročný priemer, minimálna a maximálna hodnota v roku),
  - množstvo spáleného terpentínu v t/rok,
  - výroba bieleho lúhu v t/deň AA (aktívnych alkálií) (mesačné hodnoty a ročný priemer).
- A.5.20.** DNCG z kaustifikácie a odparky spaľovať počas normálnej prevádzky v RK3, počas núdzovej prevádzky v kotle na biomasu. V prípade poruchy RK3 a KB spaľovať DNCG z kaustifikácie a odparky vo fakli alebo v MoDo peci.
- A.5.21.** V prípade prerušenia odsávania DNCG z kaustifikácie realizovať opatrenia, vedúce k prerušeniu a ukončeniu kaustifikačnej reakcie.

Špecifické podmienky pre drevosklad:

- A.5.22.** Počas prevádzky udržiavať komunikácie a skladovacie plochy areálu Drevoskladu v takom stave, aby nedochádzalo k vzniku sekundárnej prašnosti. Drevosklad pravidelne 1 x za mesiac pozametať. O vykonaní čistenia vykonať zápis do prevádzkového denníka.
- A.5.23.** Počas suchých a veterných dní, podľa potreby, v čase od jari do jesene, kropiť komunikácie v areáli Drevoskladu.

Špecifické podmienky pre odparku:

- A.5.24.** SOG počas bežnej prevádzky kondenzovať v metanolovej kolóne na kvapalný metanol a energeticky zhodnocovať v RK3, resp. v peci na vápno. V prípade dlhodobejšej odstávky RK3, keď pec na vápno nie je schopná likvidovať celý výskyt metanolu, odvádzať SOG priamo do kotla na biomasu. V prípade, že dôjde aj k poruche likvidácie SOG v kotle na biomasu, odstaviť odparku.
- A.5.25.** V prípade, že súčasne RK3, pec na vápno a KB budú mimo prevádzky, SOG zo stripéra odparky presmerovať a spaľovať v MoDo peci.
- A.5.26.** Akreditovaným laboratóriom vykonávať merania zápachajúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) v systéme DNCG z atmosférických nádrží v odparku nasledovne :  
Odberné miesto pred ventilátorom – 1 x mesačne.  
Výsledky predmetných meraní predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok 1 x za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka.

- A.5.27.** Jedenkrát za rok predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok sumár všetkých prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG a SOG na odparke, ktoré sú vyústené priamo do atmosféry. Predmetom hlásenia bude doba jednotlivých otvorení, zdôvodnenie príčiny a popis vykonaných opatrení.
- A.5.28.** Jedenkrát za rok, vždy do 15.2. predkladať OÚ Ružomberok ročné vyhodnotenie prevádzky predmetného ZZO v ukazovateľoch :
- množstvo odparenej vody v t/hod (mesačné priemery),
  - sušinu čierneho lúhu na vstupe do odparky v % (mesačné priemery),
  - sušinu čierneho lúhu na výstupe z odparky v % (mesačné priemery).
- A.5.29.** Preparovanie náplne uhlíkového filtra v odparke vodnou parou vykonávať pri bezporuchovom stave systému zberu a likvidácie zápachajúcich plynov.

Špecifické podmienky pre Várňu a nebielené pranie, Regenerácia :

- A.5.30.** Akreditovaným laboratóriom vykonávať merania zápachajúcich znečisťujúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) nasledovne:
- Systém DNCG plynov – 2 x mesačne (odberné miesto na streche kaustifikácie).
  - Systém CNCG plynov – 2 x mesačne (odberné miesto na streche várne).
- Výsledky predmetných meraní predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok 1 x za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka.
- A.5.31.** Termíny merania zápachajúcich znečisťujúcich látok oznámiť inšpekcii a OÚ Ružomberok v lehote určenej všeobecne záväzným právnym predpisom na úseku ochrany ovzdušia (zákon o ovzduší - § 15 - 5 pracovných dní pre uskutočnením merania).
- A.5.32.** Jedenkrát za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka, predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok sumár všetkých prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG z Várne a nebieleného prania, ktoré sú vyústené priamo do atmosféry. Predmetom hlásenia bude doba jednotlivých otvorení, zdôvodnenie príčiny a popis vykonaných opatrení.
- A.5.33.** Jedenkrát za rok, vždy do 15.02. **nasledujúceho roka**, predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok ročné vyhodnotenie prevádzky predmetného ZZO v nasledovných ukazovateľoch :
- číslo kappa pred kyslíkovou delignifikáciou,
  - zanáška aktívnych alkálií na drevo (ako NaOH) v %,
  - priemerná denná spotreba aktívnych alkálií (ako NaOH) v t,
  - množstvo dreva na varák (mesačný priemer) v  $m^3$
  - výťažok z varáka (mesačný priemer) v t,
  - počet várok za deň (mesačný priemer),
  - sulfidita (mesačný priemer) v %,
  - množstvo bielenej vzduchosuchoj celulózy listnatej v t/deň,
  - množstvo bielenej vzduchosuchoj celulózy ihličnatej v t/deň,
  - množstvo  $Na_2S$  dopĺňaného do systému – hm. jednotkách, alebo obj. jednotkách.

Špecifické podmienky pre Bielenie buničiny a výrobu ClO<sub>2</sub>:

- A.5.34.** Laboratóriom (s príslušnou meracou technikou) vykonávať merania koncentrácií znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia nasledovne:
- 2 x denne vykonávať meranie Cl<sub>2</sub> a ClO<sub>2</sub> v jestvujúcom odbernom mieste na výduchu z bieliarne.
  - Výsledky predmetných meraní bude Mondi SCP, a.s. Ružomberok predkladať v elektronickej forme na Okresný úrad v Ružomberku jedenkrát za rok vždy do 15. februára nasledujúceho roka.
- A.5.35.** Ročné vyhodnotenie prevádzky predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia predkladať na Obvodný úrad životného v Ružomberku v elektronickej forme jedenkrát za rok vždy do 15. februára nasledujúceho roka v nasledovných ukazovateľoch:
- špecifická spotreba chemikálií (zvlášť pre listnatú a zvlášť pre ihličnatú buničinu) v kg/t vzduchosuhej bielennej buničiny,
  - kyslíková delignifikácia (NaOH + BL, O<sub>2</sub>, MgSO<sub>4</sub>) – mesačný priemer,
  - bieliareň (ClO<sub>2</sub> ako akt.Cl<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, NaOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> a NaHSO<sub>3</sub> ako SO<sub>2</sub>) – mesačné priemery,
  - spotreba ClO<sub>2</sub> na účely bielenia buničiny v t/deň – mesačný priemer.

Špecifické podmienky pre Regeneračný kotol č.2,Regenerácia:

- A.5.36.** Akreditovaným laboratóriom vykonávať merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok (H<sub>2</sub>S, MM, DMS a DMDS) nasledovne:
- Regeneračné kotly RK2 – 1 x mesačne (odberné miesto totožné s odberným miestom systému kontinuálneho monitorovania emisií RK2, RK3) pri bežnej prevádzke. Výsledky predmetných meraní predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok 1 x za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka.
- A.5.37.** Akreditovaným laboratóriom v časovom intervale 1 x za 6 mesiacov vykonávať merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok (H<sub>2</sub>S, MM, DMS a DMDS) na výstupoch zo všetkých bezpečnostných ventilov na trasách DNCG, CNCG a SOG plynov, ktoré sú vyústené priamo do ovzdušia. Výsledky predmetných meraní predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok 1 x za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka.
- A.5.38.** Jedenkrát za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka, predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok sumár všetkých prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG, CNCG a SOG plynov, ktoré sú vyústené priamo do atmosféry. Predmetom hlásenia bude doba jednotlivých otvorení, zdôvodnenie príčiny a popis vykonaných opatrení.
- A.5.39.** Jedenkrát za rok, vždy do 15.02. nasledujúceho roka, predkladať inšpekcii a OÚ Ružomberok ročné vyhodnotenie prevádzky predmetného ZZO v nasledovných ukazovateľoch:
- množstvo spálenej sušiny čierneho lúhu (s popolom) v t/deň,
  - koncentráciu čierneho lúhu v % (mesačný priemer),
  - množstvo použitej pary pri kontinuálnej prevádzke (na ofukovanie) v t/hod (mesačný priemer),

- spôsob prevádzkovania elektrostatického odlučovača v reálnom čase (počet komôr v prevádzke).
- A.5.40.** Regeneráciu náplní uhlíkových filtrov realizovať vtedy, keď to bude umožňovať prevádzka predmetných zdrojov znečisťovania ovzdušia (počas ustálenej prevádzky bez porúch, alebo počas odstavenia zdroja). Dátum a čas regenerácie jednotlivých uhlíkových filtrov zaznamenávať do priebežnej evidencie predmetných zdrojov znečisťovania ovzdušia.
- A.5.41.** Bezpečnostný ventil č. 61HS-102.41 a bezpečnostný ventil č.61HS-102.10 na trase CNCG pred RK2 bude slúžiť na bezpečnostné odvetranie potrubia pri poruche spaľovania CNCG v RK2.
- A.5.42.** Určený EL a všeobecné podmienky prevádzkovania vzhľadom na danosti technologického procesu sa nebudú posudzovať v nasledujúcich prípadoch (vymedzenie prevádzkových stavov):
  - počas čistenia demistera č. 61-093 nad rozpúšťacou nádržou na taveninu RK2 po dobu max. 4 hod.,
  - počas čistenia ventilátora č. 61-093.1 za demisterom rozpúšťacej nádrže na taveninu RK2 po dobu max. 3 hod.,
  - pri krátkodobom zvýšení teploty odplynov na výstupe z demistera č. 61-093 RK2 po dobu max. 30 min.
- A.5.43.** Pri odstavení prevádzky kotla RK2 preveriť potrebu čistenia demistera č. 61-093 a ventilátora č. 61-093.1 a na základe posúdenia stavu zanesenia predmetného technologického zariadenia realizovať jeho čistenie.
- A.5.44.** Čistenie demistera a ventilátora regeneračného kotla RK2 realizovať prednostne v čase, kedy sú technologické zariadenia regeneračného kotla mimo prevádzky.

Špecifické podmienky pre Regeneračný kotol č.3, Regenerácia:

- A.5.45.** Stacionárny veľký zdroj znečisťovania ovzdušia Regeneračný kotol č.3, Regenerácia prevádzkovať podľa prevádzkového poriadku, resp. pokynov obsluhy z hľadiska ochrany ovzdušia, vrátane riešenia mimoriadnych stavov počas prevádzky („Technologický reglement – Spaľovanie čierneho lúhu v regeneračnom kotle č.3“).
- A.5.46.** Viesť prevádzkovú evidenciu zdroja znečisťovania ovzdušia Regeneračný kotol č.3 (RK3) v súlade s Vyhláškou MŽP č. 231/2013 Z.z. o informáciách podávaných Európskej komisii, o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie, o údajoch oznamovaných do Národného emisného informačného systému a o súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko - organizačných opatrení, a v zmysle § 15 ods. 1 písm. e) zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Oznamovať okresnému úradu každoročne do 15. februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému ustanoveným spôsobom a na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke.

- A.5.47.** Písomne oznámiť každoročne do 15. februára príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie úplné a pravdivé údaje o množstvách a druhoch znečisťujúcich látok vypustených do ovzdušia za uplynulý rok a údaje o dodržaní určených emisných limitov zistené podľa osobitného predpisu, výpočet poplatku za každý veľký zdroj znečisťovania ovzdušia a stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a výpočet ročného poplatku“ podľa § 4 ods. 1. zákona NR SR č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov.
- A.5.48.** Regeneráciu náplní uhlíkových filtrov realizovať vtedy, keď to bude umožňovať prevádzka predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia (počas ustálenej prevádzky bez porúch alebo počas odstavenia technologického zariadenia zdroja znečisťovania ovzdušia). Dátum a čas regenerácie náplní jednotlivých uhlíkových filtrov zaznamenávať v priebežnej prevádzkovej evidencii zdroja znečisťovania ovzdušia.
- A.5.49.** Jedenkrát ročne akreditovaným laboratóriom vykonávať merania koncentrácií zápachajúcich znečisťujúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) pred všetkými bezpečnostnými ventilmi na trasách CNCG, DNCG a SOG. Výsledky meraní predkladať inšpekcii a orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia vždy do 15. februára nasledujúceho kalendárneho roka. Termíny predmetných meraní ohlasovať na Okresný úrad Ružomberok, odbor starostlivosti o životné prostredie, minimálne sedem dní pred plánovaným uskutočnením merania (telefonicky alebo elektronickou poštou).
- A.5.50.** Prostredníctvom akreditovaného laboratória jedenkrát mesačne realizovať merania koncentrácií zápachajúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) v jestvujúcom odbornom mieste merania emisií z Regeneračného kotla č.3. Výsledky meraní predkladať orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia jeden krát za kalendárny rok vždy do 15. februára nasledujúceho roka. Termíny predmetných meraní ohlasovať inšpekcii a na Okresný úrad Ružomberok, odbor starostlivosti o životné prostredie minimálne sedem dní pred plánovaným uskutočnením merania (telefonicky alebo elektronickou poštou).
- A.5.51.** V prípadoch vážneho a bezprostredného ohrozenia kvality ovzdušia vplyvom prevádzky predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia bezprostredne danú skutočnosť hlásiť orgánu ochrany ovzdušia a urobiť potrebné opatrenia na zamedzenie vzniku novej havárie.
- A.5.52.** Pri každej zmene realizovanej na predmetnom zdroji znečisťovania ovzdušia, na ktorú je potrebný súhlas orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 17 ods. 1 písm. a) a c) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, pred uvedením zdroja znečisťovania do prevádzky po realizovanej zmene, zmenu zapracovať do Súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (STPP a TOO), predložiť STPP a TOO inšpekcii, ktorá požiada orgán štátnej správy ochrany ovzdušia o stanovisko k udeleniu súhlasu na zmenu STPP a TOO ( § 17 ods. 1 písm. d) zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší ).
- A.5.53.** Bezpečný chod technológie výroby sulfátovej celulózy overovať systémom vyhodnocovania kontinuálneho monitorovania kvality ovzdušia (ďalej len „IMS“) zápachajúcich znečisťujúcich látok (ďalej len „TRS“) na 2 dohodnutých IMS

staniciach – SUPRA a LISKOVÁ, prevádzkovaných spoločnosťou Mondi SCP, a.s. Ružomberok a realizovať opatrenia vo dvoch stupňoch:

### **I. stupeň :**

Pri prekročení 3 po sebe nasledujúcich hodnôt priemerných hodinových koncentrácií TRS látok, nameraných na IMS staniciach SUPRA a LISKOVÁ, nad úroveň priemernej hodnoty hodinovej koncentrácie stanovenej pre 1. stupeň podľa tabuľky č.7 pre:

- letné obdobie : 1. máj - 31.august
- zimné obdobie : 1. september - 31.apríl

Tabuľka č.7.

IMS stanica	Priemerná hodnota hodinovej koncentrácie TRS v $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ročné obdobie
SUPRA	10	letné
SUPRA	40	zimné
LISKOVÁ	10	letné
LISKOVÁ	40	zimné

dispečer riadenia výroby zabezpečí vizuálnu kontrolu stavu jednotlivých potrubných trás systému zberu znečisťujúcich látok z výroby celulózy (CNCG, DNCG a SOG) a taktiež jednotlivých technologických zariadení likvidácie CNCG, DNCG a SOG v súlade s Kontrolným systémom likvidácie NCG na Regenerácii a Vláknitej linke, pri prekročení imisných limitov TRS v okolitých obciach a pri sťažnostiach na zápach.

Vizuálnu kontrolu vykonať v čase do 30 min. od prekročenia a výsledok kontroly bezprostredne po jej ukončení telefonicky oznámiť OÚ v Ružomberku, štátnej správe ochrany ovzdušia.

### **II. stupeň :**

Ak budú aj naďalej pretrvávať zvýšené hodnoty TRS na určených IMS staniciach, OÚ v Ružomberku, štátna správa OO následne vykoná vizuálnu kontrolu stavu iných zdrojov znečisťovania ovzdušia v meste Ružomberok a po vyhodnotení kontroly, ak nezistí iný zdroj, ktorý by spôsobil prekročenie stanovenej hodnoty, v spolupráci s prevádzkovateľom, stanoví operatívne opatrenia, ktoré prevádzkovateľ musí bezprostredne prijať a realizovať.

- A.5.55.** Prevádzkovať IMS stanice – SUPRA a LISKOVÁ v súlade s platnými prevádzkovými predpismi týchto IMS staníc.
- A.5.56.** Vykonávať zhodnotenie nameraných výsledkov TRS z imisných monitorovacích staníc 1 x za rok , aby sa zistil trend vývoja v imisiách. Pri zhodnotení vychádzať z posúdenia emisií z výroby, z výsledkov nameraných na IMS staniciach a z monitorovania zápachu občanmi.
- A.5.57.** Pokračovať v doteraz vykonávanom monitorovaní emisií a imisí znečisťujúcich látok a výsledky predkladať na RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši 2 x ročne, k 30.6 a 31.12. príslušného roka, súčasne predložiť aj analýzu príčin prípadne prekročených limitných hodnôt imisí jednotlivých znečisťujúcich látok.



- A.5.58.** Do priebežnej prevádzkovej evidencie zaznamenávať:
- skutočné hodnoty parametrov výrobného procesu - písomnou formou denné hlásenia v hodinových intervaloch a elektronicky,
  - prehliadky, opravy, údržby a zásahy do jednotlivých technologických zariadení počas chodu, údržby, resp. plánované odstávky, poruchy a výpadky elektroodlučovačov - písomnou formou,
  - činnosti súvisiace s AMS - písomnou formou do prevádzkovej knihy AMS, elektronickou formou protokoly z AMS, zásahy do vyhodnocovacieho systému, ktoré vykonala určená externá servisná organizácia,
  - činnosti súvisiace s IMS stanicami SUPRA a LISKOVÁ – písomnou formou do prevádzkovej knihy IMS, elektronickou formou protokoly z IMS, zásahy do vyhodnocovacieho systému, ktoré vykonala servisná organizácia.
- A.5.59.** Evidované údaje uchovávať najmenej 5 rokov.
- A.5.60.** Prevádzková evidencia musí byť v prípade potreby uložená na dostupnom mieste.
- A.5.61.** Monitorovať a pravidelne vyhodnocovať všetky zložky životného prostredia v uvedenej prevádzke, sledovať produkciu emisií hlavne do ovzdušia a do vôd, množstvo nebezpečných odpadov a vznik nových druhov odpadov, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia, vôd a odpadového hospodárstva.
- A.5.62.** Vyškoliť obsluhu prevádzky o technických, požiaro-bezpečnostných, hygienických predpisoch pri prevádzke zariadenia, o svojich povinnostiach, ktoré musí dodržiavať pri prevádzkovaní zariadenia a pri vedení prevádzkovej dokumentácie.
- A.5.63.** Oboznámiť všetkých zamestnancov, ktorí vykonávajú činnosť v súlade s požiadavkami tohto povolenia, s obsahom tohto integrovaného povolenia, kópiu povolenia uložiť na dostupnom mieste.
- A.5.64.** Pri výstavbe a modernizovaní zariadení sa musia brať do úvahy technológie a techniky spĺňajúce parametre najlepšej dostupnej techniky (BAT).
- A.5.65.** Preukazovať dodržiavanie určených emisných limitov v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia.
- A.5.66.** Dodržiavať všeobecné podmienky prevádzkovania (ďalej aj „VPP“) pre zdroje emitujúce tuhé znečisťujúce látky (ďalej len „TZL“) – skladovanie a skládkovanie prašných materiálov, výroba, úprava, doprava, vykladanie a nakladanie prašných materiálov - využiť technicky dostupné opatrenia na obmedzenie prašných emisií.
- A.5.67.** Pri skladovaní a manipulácii so sypkým a prašným materiálom vhodnými technickými opatreniami zabezpečiť zníženie úletu TZL (prachových častíc) do okolitého prostredia.
- A.5.68.** Všetky priestory vyhradené na skladovanie štiepok musia spĺňať základné bezpečnostné požiadavky na sklady (STN 269030).
- A.5.69.** Používať suroviny a pomocné chemikálie v nevyhnutne potrebnom množstve v procese výroby celulózy.

- A.5.70.** Meráciu a regulačnú techniku a riadiace systémy udržiavať v bezporuchovom stave, za účelom dosiahnutia predpísaných parametrov výroby celulózy.
- A.5.71.** Prevádzkovať jednotlivé automatizované meracie systémy emisií a kvality ovzdušia v súlade s platnými prevádzkovými predpismi meracích systémov.
- A.5.72.** Vykonávať pravidelné odborné prehliadky a odborné skúšky horákov kotlov oprávnenou osobou.
- A.5.73.** Vykonávať pravidelné kontroly a revízie zariadení podľa príslušných technických noriem.
- A.5.74.** Vykonávať pravidelné kontroly a revízie komína oprávnenou osobou podľa príslušných technických noriem. Na základe výsledkov revízií vymieňať po etapách výstelku komína.
- A.5.75.** Ročné vyhodnotenie prevádzky predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia predkladať na Okresný úrad Ružomberok v elektronickej forme jedenkrát za rok vždy do 15. februára nasledujúceho roka v nasledovných ukazovateľoch:
- špecifická spotreba chemikálií (zvlášť pre listnatú a zvlášť pre ihličnatú buničinu) v kg/t ADt,
  - kyslíková delignifikácia ( $\text{NaOH} + \text{BL}$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{MgSO}_4$ ) – mesačný priemer,
  - bieliareň ( $\text{ClO}_2$  ako akt. $\text{Cl}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  a  $\text{NaHSO}_3$  ako  $\text{SO}_2$ ) – mesačné priemery,
  - spotreba  $\text{ClO}_2$  na účely bielenia buničiny v t/deň – mesačný priemer.
- A.5.76.** AMS RK3 na monitorovanie vybraných znečisťujúcich látok - TZL,  $\text{SO}_2$ , NO, CO, TRS, referenčných a stavových veličín - tlaku, teploty, objemového prietoku, kyslíka v odpadových plynch musí spĺňať požiadavky úrovne QAL1 a aktuálne platných technických noriem vo veci zabezpečovania kvality automatizovaných meracích systémov emisií druhej úrovne (QAL 2) a byť prevádzkovo riadené a kontrolované systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3).
- A.5.77.** Overenie splnenia uvedených požiadaviek v predchádzajúcom bode je prevádzkovateľ povinný preukazovať inšpekcií podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.
- A.5.78.** Všetky významné zmeny na AMS RK3 podliehajú integrovanému povoleniu a musia byť inšpekcií vopred oznámené. Uvedená povinnosť sa týka hlásenia porúch, ktoré spôsobia nefunkčnosť merania na dva a viac dní.
- A.5.79.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby obdobie prevádzky AMS RK3 bolo v každom kalendárnom roku v súlade s platnou dokumentáciou a podmienkami určenými v integrovanom povolení najmenej 95 % z času prevádzky predmetného zdroja (regeneračného kotla č.3.), počas ktorého platí povinnosť dodržiavať určené emisné limity a súčasne, aby za kalendárny rok nebolo neplatných, alebo z dôvodu udržiavania AMS nevyhodnotených viac ako 10 dní.
- A.5.80.** Podmienky pre meráciu roviny AMS RK3:  
Prevádzkovateľ je povinný preukázať, že v meracej rovine AMS RK3 a v odberových bodoch odberovej roviny, určenej na kalibračné merania, prúd

odpadového plynu vyhovuje týmto požiadavkám :

- a) uhol prúdenia odpadového plynu je menší ako  $15^\circ$  vzhľadom na os potrubia (metóda určenia uhlu podľa STN 10780:1994)
- b) nevyskytujú sa lokálne záporné prúdenia
- c) minimálna rýchlosť prúdenia je vyššia ako detekčný limit metódy, ktorá je použitá na meranie rýchlosti
- d) pomer najvyššej a najnižšej lokálnej rýchlosti prúdenia odpadového plynu je menší ako 3:1.

**A.5.81.** Pri prvej úplnej kontrole AMS RK3 sa:

- a) vykoná oprávnená kalibrácia meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov s použitím na to certifikovaných a metrologicky nadviazaných kalibračných plynov alebo určených kalibračných prostriedkov
- b) oprávnenými technickými skúškami zistia sa vybrané pracovné charakteristiky meracích prostriedkov najmenej v rozsahu podľa metodiky kontinuálneho merania príslušnej veličiny podľa § 13 vyhlášky č. 363/2010 Z.z. o monitorovaní emisií...
- c) vykoná sa oprávnená skúška správnosti kalibračnej funkcie sériou porovnávacích meraní so štandardnou referenčnou metodikou podľa § 13 vyhlášky č. 363/2010 Z.z. o monitorovaní emisií..., v znení platných predpisov
- d) vykoná sa oprávnená inšpekcia zhody
  - s požiadavkami podľa vyššie uvedených bodov a),b),c)
  - nainštalovania a zabezpečenia správnej prevádzky celého systému, vrátane verifikovania formy, integrity spracovania a prenosu dát
  - s požiadavkami podľa § 4,7 a 9 vyhlášky č. 363/2010 Z.z. o monitorovaní emisií...
  - s požiadavkami podľa § 3 a 7 a vykoná sa kontrola správnosti výpočtového systému
  - systému riadenia a zabezpečenia kvality prevádzky AMS podľa dokumentácie systému kontroly a riadenia kvality
- e) preukáže dodržanie určených emisných limitov podľa § 4 ods. 8 písm. d) vyhlášky č. 363/2010 Z.z. o monitorovaní emisií..., v znení platných predpisov a že nainštalovaný systém vyhovuje požiadavkám podľa § 7 tejto vyhlášky.

**A.5.82.Náhradné hodnoty:**

Vlhkosť:

Na monitorovanie vlhkosti odpadového plynu môže prevádzkovateľ použiť ako náhradnú hodnotu koeficient vlhkosti určený prvou úplnou kontrolou AMS RK3 a po uvedení do trvalej prevádzky následnými periodickými kontrolami.

Objemový prietok, tlak, teplota:

Pri poruche, kalibrovaní a nemeraní objemového prietoku použiť ako náhradnú hodnotu prietoku spalín prietok, určený prvou úplnou kontrolou AMS RK3 a po uvedení do trvalej prevádzky následnými periodickými kontrolami. Zmenu môže zadať vždy po ukončení príslušného kalendárneho roka oprávnená osoba na úpravu SW AMS.

Znečisťujúce látky TZL, SO<sub>2</sub>, NO, CO, TRS:

Ako náhradné hodnoty pri poruchách AMS RK3 pre hmotnostné koncentrácie TZL, SO<sub>2</sub>, NO, CO, TRS budú použité hodnoty zistené pri úplnej kontrole AMS RK3 a následne

priemerné ročné hodnoty koncentrácie za predchádzajúci kalendárny rok. Zmenu môže zadať vždy po ukončení príslušného kalendárneho roka oprávnená osoba.

- A.5.83.** Ak sa zistia polhodinové priemerné hodnoty mimo meracieho rozsahu AMS RK3, prevádzkovateľ túto skutočnosť oznámi inšpekcii, ktorá rozhodne o ďalšom postupe.
- A.5.84.** Jedenkrát ročne akreditovaným laboratóriom vykonávať merania koncentrácií zápachajúcich znečisťujúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) pred všetkými bezpečnostnými ventilmi na trasách CNCG, DNCG a SOG. Výsledky meraní predkladať inšpekcii a orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia vždy do 15. februára nasledujúceho kalendárneho roka. Termíny predmetných meraní ohlasovať inšpekcii v lehote určenej všeobecne záväzným právnym predpisom na úseku ochrany ovzdušia (zákon o ovzduší - § 15 - 5 pracovných dní pre uskutočnením merania) a na Okresný úrad Ružomberok, odbor starostlivosti o životné prostredie, minimálne sedem dní pred plánovaným uskutočnením merania (telefonicky alebo elektronickou poštou).
- A.5.85.** Prostredníctvom akreditovaného laboratória jedenkrát mesačne realizovať merania koncentrácií zápachajúcich látok ( $H_2S$ , MM, DMS a DMDS) v jestvujúcom odbernom mieste merania emisií z Regeneračného kotla č.3. Výsledky meraní predkladať inšpekcii a orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia jedenkrát za kalendárny rok vždy do 15. februára nasledujúceho roka. Termíny predmetných meraní ohlasovať na Okresný úrad Ružomberok, odbor starostlivosti o životné prostredie minimálne sedem dní pred plánovaným uskutočnením merania (telefonicky alebo elektronickou poštou).
- A.5.86.** Regeneračný kotol č.3 a súvisiace technologické zariadenia prevádzkovať tak, aby príčiny, ktoré boli dôvodom otvárania bezpečnostných ventilov na trase dopravy koncentrovaných zápachajúcich plynov CNCG a bezpečnostných ventilov na trase zriadených nekoncentrovaných zápachajúcich plynov DNCG počas skúšobnej prevádzky, boli v čo najväčšej miere eliminované (preventívne opatrenia počas údržby technologického zariadenia).
- A.5.87.** V prípadoch vážneho a bezprostredného ohrozenia kvality ovzdušia vplyvom prevádzky predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia bezprostredne danú skutočnosť hlásiť inšpekcii a orgánu ochrany ovzdušia a urobiť potrebné opatrenia na zamedzenie vzniku novej havárie.
- A.5.88.** Pri každej zmene realizovanej na predmetnom zdroji znečisťovania ovzdušia, na ktorú je potrebný súhlas orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 17 ods. 1 písm. a) a c) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, pred uvedením zdroja znečisťovania do prevádzky po realizovanej zmene, zmenu zapracovať do Súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (STPP a TOO), predložiť STPP a TOO inšpekcii, ktorá požiada orgán štátnej správy ochrany ovzdušia o stanovisko k udeleniu súhlasu na zmenu STPP a TOO (§ 17 ods. 1 písm. d) zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší).
- A.5.89.** viesť prevádzkovú evidenciu zdroja znečisťovania ovzdušia podľa Vyhlášky MŽP č. 231/2013 Z.z. o informáciách podávaných Európskej komisii, o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie, o údajoch oznamovaných do Národného emisného

informačného systému a o súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko - organizačných opatrení, a v zmysle § 15 ods. 1 písm. e) zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov oznamovať okresnému úradu každoročne do 15. februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému ustanoveným spôsobom a na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke.

**A.5.90.** Písomne oznámiť každoročne do 15. februára príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie úplné a pravdivé údaje o množstvách a druhoch znečisťujúcich látok vypustených do ovzdušia za uplynulý rok a údaje o dodržaní určených emisných limitov zistené podľa osobitného predpisu, výpočet poplatku za každý veľký zdroj znečisťovania ovzdušia a stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a výpočet ročného poplatku.“ podľa § 4 ods. 1. zákona NR SR č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov.

**A.5.91.** AMS PV na monitorovanie vybraných znečisťujúcich látok - TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TRS, referenčných a stavových veličín - tlaku, teploty, objemového prietoku, kyslíka v odpadových plynach musí spĺňať požiadavky úrovne QAL1 a aktuálne platných technických noriem vo veci zabezpečovania kvality automatizovaných meracích systémov emisií druhej úrovne (QAL 2) a byť prevádzkovo riadené a kontrolované systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3).

**A.5.92.** Všetky významné zmeny na AMS PV podliehajú integrovanému povoleniu a musia byť inšpekcii vopred oznámené. Uvedená povinnosť sa týka hlásenia porúch, ktoré spôsobia nefunkčnosť merania na dva a viac dní.

**A.5.93.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby obdobie prevádzky AMS PV bolo v každom kalendárnom roku v súlade s platnou dokumentáciou a podmienkami určenými v integrovanom povolení najmenej 95 % z času prevádzky predmetného zdroja (pece na vápno), počas ktorého platí povinnosť dodržiavať určené emisné limity a súčasne, aby za kalendárny rok nebolo neplatných, alebo z dôvodu udržiavania AMS nevyhodnotených viac ako 10 dní.

## **A. 6. Podmienky pre skladovanie a manipuláciu so znečisťujúcimi látkami**

**A.6.1.** V prevádzke sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami (ďalej „ZL“) uvedenými v tabuľke č.8:

### **Vláknitá linka:**

Tabuľka č.8.A.

Znečisťujúca látka	Maximálna skladovacia kapacita	Spotreba
Vodný roztok ClO <sub>2</sub> – 100 %	2,8 t	4700 t/rok
Odpadová kyselina z výroby ClO <sub>2</sub>	86 t	20 700 t/rok

H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	180 t	18 800 t/rok
NaOH - 100 %	170 t	27 000 t/rok
NaHS	30 t	300 t/rok
NaClO <sub>3</sub> - 100 %	160 t	9 500 t/rok
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> – 100 %	80 t	6 500 t/rok
Terpentín	38 t	57 t/rok
Odpeňovač	30 t	300 t/rok
Stabilizátory tvrdosti vody, disperzné činidlá	7 t	190 t/rok
Protizivičné dispergačné prostriedky - protislizové prostriedky, dispergátory	25 t	320 t/rok
Pomocné čistiace prostriedky	3 t	26 t/rok
NaHSO <sub>3</sub>	69 t	874 t/rok
Bentonit	5 t	150 t/rok
MgSO <sub>4</sub>	50 t	100 t/rok
Aktívne uhlie	-	0,7 t/rok
Oleje	400 l	26 m <sup>3</sup> /rok
Petrolej	-	0,4 m <sup>3</sup> /rok
Technický benzín	400 l	7,5 m <sup>3</sup> /rok
Plastické mazivo	-	3 t/rok
Tálové mydlo - sulfátové (zmes mastných a živičných kyselín)	15 m <sup>3</sup>	200 m <sup>3</sup> /rok
Biocid	1 t	10 t/rok
Inhibítor korózie	0,05 t	1 t/rok
Kyselina peroxyoctová 100%	17,6 t	550 t/rok

**Regenerácia:**

Tabuľka č.8.B.

Znečisťujúca látka	Maximálna skladovacia kapacita	Spotreba
Stabilizátor tvrdosti vody	3 t	22 t/rok
Flokulačné činidlo	1 t	10 t/rok
Pomocné čistiace prostriedky	12 t	600 t/rok
Aktívne uhlie	0 t	4 t/rok
Oleje	2 200 l	3 000 l/rok
Odmasťovacie a čistiace prostriedky	200 l	200 l/rok
Technický benzín	20 l	200 l/rok
Motorová nafta	0 l	200 l/rok
Plastické mazivo	60 kg	1,8 t/rok
Tálové mydlo - sulfátové (zmes mastných a živičných kyselín)	900 t	1150 t/rok

Čierny lúh	23 920 m <sup>3</sup>	1 177 520 t/rok bez popola
Biely lúh	13 443 m <sup>3</sup>	2 391 400 m <sup>3</sup> /rok
Zelený lúh (medziprodukt)	7 550 m <sup>3</sup> (nová nádrž 1450 m <sup>3</sup> )	2 750 000 m <sup>3</sup> /rok
Vápenné mlieko (vápno na výrobu vápenného mlieka)	250 m <sup>3</sup>	7 000 t/rok
Práškové vápna - nakupované vápno	1400 t	27 000 t/rok
Vyrobené vápno	350 t	200 750 t/rok
Uhličitán vápenatý (vápenný kal do pece + na bazén)	900 m <sup>3</sup>	300 000 t/rok
Čpavková voda - NH <sub>4</sub> OH	2 t	35 t/rok
Biocid	2,6 t	25 t/rok
Inhibitor korózie	0,18 t	6 t/rok

Elektrické zariadenia s náplňou znečisťujúcich látok:

Tabuľka č.8.C.

Poradové číslo ZL	Elektrické zariadenia	Objem. (t)	Záchytná nádrž	Havarijná nádrž	Zneškodnenie vôd z povrchového odtoku
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Transformátor T9	20 t	21,2 m <sup>3</sup>		Objekt umiestnený na I. nadzemnom podlaží SO 13.16 Rozvodňa 11 kV pre TG9 – objekt je odkanalizovaný
2.	Uzol transformátora TR 64_E_T3 pre kompenzáciu siete	1 t	21,2 m <sup>3</sup> spoločná s T9 bod 1.		
3.	Transformátor T1	16 t	16 t		
4.	Transformátor T2	16 t	16 t		

**A.6.2. Skladovacie nádrže na znečisťujúce látky:****Vláknitá linka:**

Tabuľka č.9.

Poradové číslo ZL	m <sup>3</sup>	Termín uvedenia do prevádzky	Umiestnenie	Materiál z ktorého je nádrž zhotovená	Počet plášťov	Kontrola technického stavu	Kontrolný systém únikov	Kontrola maximálnej hladiny v nádrži
-------------------	----------------	------------------------------	-------------	---------------------------------------	---------------	----------------------------	-------------------------	--------------------------------------

Odpeňovač 35-430	30	1993	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Tlakový snímač
MgSO <sub>4</sub> 37-051	50	1993	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	áno	nie
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 39-003	50	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 39-003	50	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 39-280	80	1995	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Tlakový snímač
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 39-202	80	1995	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaOH 39-011	308	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaOH 39-015	28	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
ClO <sub>2</sub> 39-107	125	1981	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
ClO <sub>2</sub> 39-108	125	1981	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
ClO <sub>2</sub> 39-107	125	1981	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaClO <sub>3</sub> 39-021	141	1981	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaClO <sub>3</sub> 39-022	141	1981	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaHSO <sub>3</sub> 39-026	141	1988	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaHSO <sub>3</sub> 39-087	25	1988	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaHS 39-053	44	1988	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač
Terpentín 33-045	42	1996	Nadzemná	Nerez	2	nie	Meranie tlaku	Stavoznak
Odpadová kyselina 39-116	54	1981-1996	Nadzemná	Laminát	1	áno	nie	Tlakový snímač



**Regenerácia:**

Poradové číslo ZL	m <sup>3</sup>	Termín uvedenia do prevádzky	Umiestnenie	Materiál z ktorého je nádrž zhotovená	Počet plášťov	Kontrola technického stavu	Kontrolný systém únikov	Kontrola maximálnej hladiny v nádrži
Nádrž na znečistený kondenzát 60-306	41	1979	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Plavákový snímač
Čierny lúh	10 000	1969	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Plavákový snímač
Čierny lúh 65 % 60-616	650	1999	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Plavákový snímač
Čierny lúh 27 % 60-615	2 000	1999	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Plavákový snímač
Biely lúh 78-055	1 440	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Plavákový snímač
Biely lúh 78-725	10 000	1973	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Plavákový snímač
Zelený lúh 78-003	1 782	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Plavákový snímač
Zelený lúh 78-037	2 156	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Plavákový snímač
Zelený lúh 78-024	1 440	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Plavákový snímač
Vápenné mlieko 78-088	250	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
Tálové mydlo 60-304	30	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
Tálové mydlo 60-405	50	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
Tálové mydlo 60-403	1 307	1981	Nadzemná	Uhlík. oceľ	1	áno	nie	Tlakový snímač
NaOH 60-101	20	1997	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Tlakový snímač
Nádrž na čistiace prostriedky	15	1995	Nadzemná	Nerez	1	áno	nie	Tlakový snímač

Potrubné rozvody ZL:

Tabuľka č.10.

Poradové číslo ZL	Dĺžka v m	Termín uvedenia do prevádzky	Účel použitia	Materiál	Spájanie	Uloženie a umiestnenie	Kontrola netesnosti
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	10.
Vodný roztok ClO <sub>2</sub>	60	1981	Rozvod	Oceľ / PVDF	Príruby	Nadzemné/ VB	Vizuálne/ snímače úniku
Vodný roztok ClO <sub>2</sub>	70	1981	Rozvod	Oceľ / PVDF	Príruby	Nadzemné/ MB	Vizuálne/ snímače úniku
Odpadová kyselina	60	1981	Rozvod	Oceľ / PVDF	Príruby	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Odpadová kyselina	60	1981	Rozvod	Oceľ / PVDF	Príruby	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Kyselina sírová	350	1981	Rozvod	Oceľ	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Kyselina sírová	100	1981	Rozvod	Oceľ	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Hydroxid sodný	300	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Hydroxid sodný	200	1995	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Chlorečnan sodný	50	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Chlorečnan sodný	30	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Peroxid vodíka	180	1995	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Peroxid vodíka	260	1999	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Terpentín	40	1997	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Terpentín	250	1997	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne

Odpeňovač	150	1993	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Hydrogénsiri- čitan sodný	110	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Hydrogénsiri- čitan sodný	45	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Tálové mydlo	70	1999	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Tálové mydlo	250	1999	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Čierny lúh	800	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Čierny lúh	900	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Biely lúh	250	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Biely lúh	400	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Zelený lúh	500	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Zelený lúh	250	2004	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Vápenné mlieko	50	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne
Vápenné mlieko	800	1981	Rozvod	Nerez	Zvárané	Nadzemné/ MB	Vizuálne
Práškové vápno	250	1981	Rozvod	Oceľ	Zvárané	Nadzemné/ VB	Vizuálne

VB - v budove, MB - mimo budovy

Manipulačné plochy stáčacie a výdajné pre znečisťujúce látky:

Tabuľka č.11

Poradové číslo ZL	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m <sup>3</sup> )	Spôsob odváždzani a vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> NaOH NaHSO <sub>3</sub>	122	Stáčanie	Nezastrešená	25	Záchytná nádrž	Netýka sa	Betón
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	92	Stáčanie	Nezastrešená	20	Záchytná nádrž	Netýka sa	Laminát
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	72	Stáčanie	Nezastrešená	22	Záchytná nádrž	Netýka sa	Betón
NaOH NaClO <sub>3</sub> NaHSO <sub>3</sub> NaHS	324	Stáčanie	Nezastrešená	85	Záchytná nádrž	Netýka sa	Chemická výmurovka

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> – kyselina sírová; NaOH – hydroxid sodný; NaHSO<sub>3</sub> – hydrogénsiričitán sodný; H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> – peroxid vodíka; NaHS – sodík hydrosulfidu; NaClO<sub>3</sub> – Chlorečnan sodný

„Stáčacie miesto chemikálií“:

Pre stáčanie chemikálií dopravovaných do závodu autocisternami (kyselina sírová (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), hydroxid sodný (NaOH), hydrogénsiričitán sodný (NaHSO<sub>3</sub>) slúži stáčacie miesto, ktoré umožňuje stáčať dodávané chemikálie súčasne z autocisterny, aj z cisternových vagónov bez toho, aby dochádzalo k obmedzovaniu pohybu jednotlivých dopravných prostriedkov na stáčacích miestach. Vybudovaním stáčacieho miesta pre stáčanie autocisterien s chemikáliami nedošlo k zmene kapacity jestvujúceho skladu a prípravy roztokov.

Na stáčacej ploche sa stáčajú chemikálie z autocisterien, s maximálnym objemom 19,6 m<sup>3</sup> a maximálnej dĺžky autocisterny 15,5 m, do nádrží umiestnených v existujúcom skladovacom priestore skladu chemikálií. Stáčacie miesto chemikálií je z nepriepustnej a chemicky odolnej vyspádovanej plochy, zaústenej do železobetónovej nepriepustnej a chemicky odolnej havarijnej záchytnej nádrže o objeme 24,86 m<sup>3</sup>. Nádrž je prepojená s čerpacou jamou, ktorá je vybavená ponorným čerpadlom na diskontinuálne prečerpávanie zachytených vôd do jestvujúceho havarijného systému nádrží na kyselinu sírovú. Celkový havarijný objem vrátane dažďových vôd zo spádoviska stáčacej plochy je 122,11 m<sup>3</sup>. Stáčacie miesto chemikálií nie je prestrešené.

Nepriepustnosť stáčacieho miesta je zabezpečená použitím vysoko stabilnej striekanej izolácie GEPOTECH-11/22 + INDUFLOOR IB 12418-SCHOMBURG hr. 3 mm. Nepriepustnosť havarijnej nádrže je zabezpečená použitím vysoko stabilnej striekanej izolácie GEPOTECH-11/22 -SCHOMBURG hr. 1,5 mm.

Autocisterna s chemikáliou je pristavená na stáčacie miesto, ktoré tvorí betónová plocha opatrená chemicky odolným nástrekom, s povrchom vyloženým čadičovou dlažbou. Plocha stáčacieho miesta je vyspádovaná do havarijnej nádrže, ktorá je objemovo navrhnutá tak, aby zachytila v prípade havárie celý objem najväčšej autocisterny, ako aj objem dažďovej vody

v prípade privalového dažďa v trvaní 15 minút. Čerpacia jama je vybavená meracím okruhom hladiny pre ovládanie čerpadla a meracím okruhom na indikáciu pH-hodnoty čerpanej kvapaliny.

Stáčacie miesto je vybavené tromi hadicovými euro-prípojkami pre stáčanie kyseliny sírovej, hydroxidu sodného a hydrogénsiričitanu sodného a prípojkami tlakového vzduchu, pary a priemyselnej vody pre servis dopravných potrubí. Každá chemikália má svoju vlastnú prípojku. Prípojky sú umiestnené v prístrešku a sú napojené na jestvujúci potrubný systém zásobných nádrží jednotlivých chemikálií.

Prečerpávanie dovezenej chemikálie z autocisterny do jestvujúcich zásobných nádrží je vytláčaním pomocou tlakového vzduchu z vlastného zdroja autocisterny. Stáčacie miesto je vybavené bezpečnostnou sprchou umiestnenou vedľa prístrešku stáčania.

Pre bezpečnosť obsluhy pri stáčaní cisterny je pri pohybe na autocisterne navrhnutý horizontálny istiaci systém HERCULE.

**A.6.2.** V prevádzke „Výroba sulfátovej buničiny“ (Vláknitá linka - VL, Regenerácia a energie (R&E) a Spracovanie dreva (SD) sa nakladá s nebezpečnými odpadmi uvedenými v tabuľke č.12:

Tabuľka č.12.

P. č.	Označenie odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Miesto vzniku odpadu
1.	06 01 01	Kyselina sírová a kyselina siričitá	N	VL,RE
2.	06 01 02	Kyselina chlór vodíková	N	VL,RE
3.	06 01 05	Kyselina dusičná a kyselina dusitá	N	VL,RE
4.	06 02 01	Hydroxid vápenatý	N	VL,RE
5.	06 02 04	Hydroxid sodný a hydroxid draselný	N	VL,RE
6.	06 02 05	Iné zásady	N	VL,RE
7.	06 13 01	Anorganické prostriedky na ochranu rastlín, prostriedky na ochranu dreva a iné biocídy	N	VL,RE,SD
8.	06 13 02	Použité aktívne uhlie (okrem 06 07 02)	N	VL,RE
9.	06 04 04	Odpady obsahujúce ortuť (technická)	N	VL,RE,SD
10.	07 03 04	Iné org. rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	Údržba
11.	07 07 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	Údržba
12.	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	VL,RE,SD
13.	08 03 12	Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	N	VL,RE,SD
14.	08 03 17	Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	N	VL, RE, SD
15.	08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	Údržba
16.	11 01 06	Kyseliny inak nešpecifikované	N	VL, RE
17.	12 01 12	Použité vosky a tuky	N	Údržba
18.	12 01 14	Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	N	Údržba
19.	13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Údržba

20.	13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Údržba
21.	13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	Údržba
22.	13 08 02	Iné emulzie	N	Údržba
23.	14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N	Údržba
24.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	VL, RE, SD
25.	15 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	N	Údržba
26.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečné látky	N	Údržba
27.	16 01 07	Olejové filtre	N	Údržba
28.	16 01 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16011...	N	Údržba
29.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ....	N	VL, RE, SD
30.	16 03 05	Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N	Údržba
31.	16 05 04	Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky	N	Údržba
32.	16 05 06	Vyradené anorg. chemikálie z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	VL, RE, SD
33.	16 09 03	Peroxidy, napr. peroxid vodíka	N	VL, RE
34.	16 09 04	Oxidujúce látky inak nešpecifikované	N	VL, RE
35.	17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	VL, RE, SD
36.	16 06 01	Olovené batérie	N	VL, RE, SD
37.	16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N	VL, RE, SD
38.	17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	Údržba
39.	03 01 04	Piliny, hobliny odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky	N	VL, RE, SD
40.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	VL, RE, SD
41.	20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky	N	VL, RE, SD
42.	20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	N	VL, RE, SD

**A.6.3.** Vo všetkých prevádzkach prevádzkovateľa Mondi SCP, a.s. sa nakladá s nebezpečnými odpadmi uvedenými v tabuľke č.13:

Tabuľka č.13.

P. č.	Označenie odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Miesto vzniku odpadu
1.	03 01 04	Piliny, hobliny odrezky, odpadové rezivo alebo	N	V celom areáli

		drevotrieskové dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky		
2.	05 01 06	Kaly z prevádzkarne, zariadenia z činností údržby	N	Údržba
3.	05 01 07	Kyslé dechty	N	V celom areáli
4.	05 01 08	Iné dechty	N	V celom areáli
5.	06 01 01	Kyselina sírová a kyselina siričitá	N	V celom areáli
6.	06 01 02	Kyselina chlór vodíková	N	V celom areáli
7.	06 01 05	Kyselina dusičná a kyselina dusitá	N	V celom areáli
8.	06 01 06	Iné kyseliny	N	V celom areáli
9.	06 02 01	Hydroxid vápenatý	N	V celom areáli
10.	06 02 04	Hydroxid sodný a hydroxid draselný	N	V celom areáli
11.	06 02 05	Iné zásady	N	V celom areáli
12.	06 04 04	Odpady obsahujúce ortuť	N	V celom areáli
13.	06 13 01	Anorganické prostriedky na ochranu rastlín, prostriedky na ochranu dreva a iné biocídy	N	V celom areáli
14.	06 13 02	Použité aktívne uhlie (okrem 06 07 02)	N	V celom areáli
15.	06 13 05	Sadze z pecí a komínov	N	V celom areáli
16.	07 01 03	Organické halogénované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	Údržba
17.	07 03 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	V celom areáli
18.	07 07 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	V celom areáli
19.	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné NBL	N	V celom areáli
20.	08 03 12	Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	N	V celom areáli
21.	08 03 17	Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci NL	N	V celom areáli
22.	08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné NL	N	V celom areáli
23.	11 01 06	Kyseliny inak nešpecifikované	N	V celom areáli
24.	11 01 13	Odpady z odmasťovania obsahujúce NBL	N	Údržba
25.	11 01 98	Iné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N	Údržba
26.	12 01 07	Minerálne rezné oleje neobsahujúce halogény, okrem emulzií a roztokov	N	Údržba
27.	12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N	Údržba
28.	12 01 10	Syntetické rezné oleje	N	Údržba
29.	12 01 12	Použité vosky a tuky	N	V celom areáli
30.	12 01 14	Kaly z obrábania obsahujúce NL	N	V celom areáli
31.	13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	Údržba
32.	13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	Údržba
33.	13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	V celom areáli
34.	13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Údržba

35.	13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	V celom areáli
36.	13 03 01	Izolačné oleje alebo oleje obsahujúce PCB	N	V celom areáli
37.	13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N	V celom areáli
38.	13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	Údržba
39.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	Údržba
40.	13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	V celom areáli
41.	13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	N	V celom areáli
42.	13 07 02	Benzín	N	Údržba
43.	13 08 02	Iné emulzie	N	V celom areáli
44.	14 06 01	Chlórfluórované uhl'ovodíky, HCFC, HFC	N	V celom areáli
45.	14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N	V celom areáli
46.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	N	V celom areáli
47.	15 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál(napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	N	V celom areáli
48.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N	V celom areáli
49.	16 01 07	Olejové filtre	N	V celom areáli
50.	16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce NBL	N	Údržba
51.	16 01 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 7 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N	V celom areáli
52.	16 02 11	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky, HCFC, HFC	N	V celom areáli
53.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	V celom areáli
54.	16 03 03	Anorganické odpady obsahujúce NBL	N	RE
55.	16 03 05	Organické odpady obsahujúce NBL	N	RE
56.	16 05 04	Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce NL	N	V celom areáli
57.	16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL	N	V celom areáli
58.	16 06 01	Olovené batérie	N	V celom areáli
59.	16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N	V celom areáli
60.	16 07 09	Odpady obsahujúce iné nebezpečné látky	N	V celom areáli
61.	16 09 03	Peroxidy, napr. peroxid vodíka	N	V celom areáli
62.	16 09 04	Oxidujúce látky inak nešpecifikované	N	V celom areáli
63.	16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce NL	N	V celom areáli
64.	16 11 05	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	N	Údržba



65.	17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	N	V celom areáli
66.	17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	V celom areáli
67.	17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	Údržba
68.	17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	V celom areáli
69.	17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	V celom areáli
70.	17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	Údržba
71.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	V celom areáli
72.	20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N	V celom areáli
73.	20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	N	V celom areáli

**A.6.4.** Minimálne 4 x za rok, v čase od apríla do októbra príslušného roka, vyčistiť priestor okolo síl A a B na nakupované vápno od prachových častí vápna.

**A.6.5.** Znečisťujúce látky a znečistené obaly zo znečisťujúcich látok skladovať len na miestach zabezpečených v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku vodného hospodárstva a v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi odpadového hospodárstva.

**A.6.6.** Podlahy a havarijné nádrže v skladoch znečisťujúcich látok a v prevádzke, kde sa so znečisťujúcimi látkami zaobchádza udržiavať čisté a neporušené.

**A.6.7.** Pre manipuláciu so znečisťujúcimi látkami určiť zodpovednú osobu, ktorá bude poučená o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami.

**A.6.8.** Vydávať a prijímať znečisťujúce látky môže len zodpovedný pracovník, ktorý zároveň vedie aj evidenciu týchto látok.

**A.6.9.** Nakladať so znečisťujúcimi látkami sa môže len vtedy, keď je zabezpečený stály dozor, ak sú obaly nepoškodené, zabezpečené proti pádu, úniku, rozbitiu a pod.

**A.6.10.** Na miesto spotreby vydávať len potrebné množstvo znečisťujúcej látky, maximálne 1 týždenná spotreba.

**A.6.11.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť technickými prostriedkami a opatreniami všetky činnosti, technologické procesy a operácie, pri ktorých sa pracuje so znečisťujúcimi látkami tak, aby nedošlo k úniku týchto látok do životného prostredia (zabezpečiť pravidelnú kontrolu a údržbu všetkých týchto zariadení, použiť účinné tesnenia a izolácie, tesniace čerpadlá a prírubové spoje, funkčné poistné ventily....).

**A.6.12.** Skladovanie znečisťujúcich látok a nakladanie s nimi musí byť vykonávané v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany vôd a príslušnými technickými normami. Skladovacie nádrže a potrubné rozvody musia byť pravidelne kontrolované a musia sa pravidelne vykonávať skúšky tesnosti a kontroly technického stavu, o ktorých musí byť vedená presná evidencia na prevádzke.

**A.6.13.** Jedenkrát denne vykonať určeným zamestnancom vizuálnu kontrolu stavu potrubia, tesnosti armatúr a neporušenosti potrubia. O výsledku prehliadky a kontroly viesť záznamy v priebežnej prevádzkovej evidencii.

- A.6.14.** Prevádzkovateľ je povinný zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami a vykonať opatrenia v stavbách a zariadeniach, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami v súlade s technickými normami a všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany vôd.
- A.6.15.** V priestoroch skladovania a používania znečisťujúcich látok musia byť dôsledne dodržiavané protipožiarne a bezpečnostné opatrenia.
- A.6.16.** V miestach, kde prevádzkovateľ nakladá so znečisťujúcimi látkami je povinný zabezpečiť prostriedky pre likvidáciu prípadných únikov. Použité sanačné materiály do doby ich zneškodnenia musia byť uskladnené v súlade so schváleným havarijným plánom a všeobecne záväzným právnym predpisom na úseku vodného hospodárstva.
- A.6.17.** Pre všetky používané suroviny a prípravky musia byť k dispozícii karty bezpečnostných údajov.
- A.6.18.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať pracovisko stáčania chemikálií (kyselina sírová, hydroxid sodný, hydrogénsiričitan sodný) z autocisterien podľa schváleného Pracovného postupu „PP-VC-01 Stáčanie cisterien s H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH, NaHSO<sub>3</sub>“.

## B. Emisné limity

### B.1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

Emisie do ovzdušia nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledujúcich tabuľkách:

#### B.1.1. Regeneračné kotly RK2 a RK3

- Kontinuálne merania pomocou AMS RK2 a AMS RK3:

Úrovně emisií SO<sub>2</sub> a TRS súvisiace s BAT z regeneračných kotlov RK2 a RK3:

Tabuľka č.14.1.

Parameter	Sušina čierneho lúhu (ČL)	Označenie regeneračného kotla	Povolený emisný limit			
			Do 26.09.2018 Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Od 27.09.2018 Validovaný denný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Od 27.09.2018 Validovaný ročný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Od 27.09.2018 Ročný priemer kg S/ADt
SO <sub>2</sub>	< 75 %	RK2	350	70	50	Nestanovuje sa
	75 – 83 %	RK3	350	50	25	Nestanovuje sa
TRS		RK2	10	10	5	Nestanovuje sa
		RK3	10	10	5	Nestanovuje sa
Plynná S (TRS - S + SO <sub>2</sub> - S)	< 75 %	RK2	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	0,17
	75 – 83 %	RK3	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	0,13

#### Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3 do 26.09.2018:

Emisný limit vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota platí pre koncentrácie SO<sub>2</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota SO<sub>2</sub> sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

Emisný limit vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota platí pre koncentrácie TRS vyjadrené ako H<sub>2</sub>S, prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 11% obj.

Validovaná priemerná denná hodnota TRS sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

#### **Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3 od 27.09.2018:**

Uvedený emisný limit pre RK2 a RK3, určený ako validovaný denný priemer, platí pre koncentrácie SO<sub>2</sub>, TRS, prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 6 % obj.

Uvedený emisný limit pre RK2 a RK3, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie SO<sub>2</sub>, TRS, prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 6 % obj.

Pre RK2 a RK3 sa určuje špecifický ročný priemer plynnej S (TRS - S + SO<sub>2</sub> - S) v kg S/ADt.

Denný priemer je priemer za obdobie 24 hodín na základe platných hodinových priemerov z kontinuálneho merania.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

Nezahrňuje sa obdobie, počas ktorého je regeneračný kotol prevádzkovaný za použitia nižšieho, než normálneho obsahu sušiny v dôsledku odstávky alebo údržby odparky.

#### **Úrovně emisií NO<sub>x</sub> súvisiace s BAT z regeneračných kotlov RK2 a RK3:**

Tabuľka č.14.2.

Parameter	Sušina čierneho lúhu (ČL)	Druh vlákniny	Označenie regeneračného kotla	Povolený emisný limit			
				Do 26.09.2018 Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Od 27.09.2018 Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Od 27.09.2018 Validovaný ročný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Od 27.09.2018 Ročný priemer kg NO <sub>x</sub> /ADt
NO <sub>x</sub>	< 75 %	Tvrdé drevo (listnáčová vláknina)	RK2	200	200	200	1,4
	75 – 83 %		RK3	200	200	200	1,7

NO <sub>x</sub>	< 75 %	Mäkké drevo (ihličnanová vlákna)	RK2	200	200	200	1,4
	75 – 83 %		RK3	200	200	200	1,6

**Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3 do 26.09.2018:**

Emisný limit vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota platí pre koncentrácie NO<sub>x</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

**Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3 od 27.09.2018:**

Uvedený emisný limit pre RK2 a RK3, určený ako validovaný denný priemer, platí pre koncentrácie NO<sub>x</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Uvedený emisný limit pre RK2 a RK3, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie NO<sub>x</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 6 % obj.

Pre RK2 a RK3 sa určuje špecifický ročný priemer NO<sub>x</sub> v kg NO<sub>x</sub>/ADt.

Denný priemer je priemer za obdobie 24 hodín na základe platných hodinových priemerov z kontinuálneho merania.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

**Úrovně emisí prachu - TZL súvisiace s BAT z regeneračných kotlov RK2 a RK3:**

Tabuľka č.14.3.

Parameter	Označenie regeneračného kotla	Povolený emisný limit			
		Do 31.12.2019	Od 01.01.2020	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018
		Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaný ročný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Ročný priemer kg TZL/ADt
TZL	RK2	80	50	40	0,3

	RK3	80	50	25	0,2
--	-----	----	----	----	-----

**Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3 trvale:**

Emisný limit vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota platí pre koncentrácie TZL prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

**Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3 od 27.09.2018:**

Uvedený emisný limit pre RK2 a RK3, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie TZL prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 6 % obj.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

- **Periodické diskontinuálne merania:**

**Úrovne emisií TOC z regeneračných kotlov RK2 a RK3:**

Tabuľka č.14.4.

Parameter	Povolený emisný limit	
	Označenie regeneračného kotla	Maximálna hodnota koncentrácie v mg/Nm <sup>3</sup>
TOC	RK2	100
	RK3	100

**Podmienky platnosti emisného limitu pre RK2 a RK3:**

Uvedený emisný limit platí pre koncentrácie TOC prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C. Emisný limit je vyjadrený ako TOC, podiel tuhých organických znečisťujúcich látok v odpadovom plyne sa nezapočítava.

**B.1.2. Pec na vápno**

- Kontinuálne merania pomocou AMS PV:

Úrovně emisí SO<sub>2</sub> a S súvisiace s BAT z pece na pálenie vápna:

Tabuľka č.14.5.

Povolený emisný limit				
Parameter	Do 26.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018
	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaný ročný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Ročný priemer kg S/ADt
SO <sub>2</sub> keď sa v peci na pálenie vápna nespáľujú silne zápachajúce plyny, ani metanol a terpentín	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>20</b>	Nestanovuje sa
SO <sub>2</sub> keď sa v peci na pálenie vápna spaľujú silne zápachajúce plyny, alebo metanol a terpentín	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>20</b>	Nestanovuje sa
Plynná S (TRS - S + SO <sub>2</sub> - S), keď sa v peci na pálenie vápna nespáľujú silne zápachajúce plyny, ani metanol a terpentín	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	<b>0,03</b>
Plynná S (TRS - S + SO <sub>2</sub> - S), keď sa v peci na pálenie vápna spaľujú silne zápachajúce plyny, alebo metanol a terpentín	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	Nestanovuje sa	<b>0,03</b>

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno do 26.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie SO<sub>2</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota SO<sub>2</sub> sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno od 27.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie SO<sub>2</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 11 % obj.

Uvedený emisný limit pre pec na vápno, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie SO<sub>2</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 6 % obj.

Pre pec na vápno sa určuje špecifický ročný priemer plynnej S (TRS - S + SO<sub>2</sub> - S) v kg S/ADt.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

**Úrovně emisí TRS súvisiace s BAT z pece na pálenie vápna:**

Tabuľka č.14.6.

Povolený emisný limit			
Parameter	Do 26.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018
	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaný ročný priemer v mgS/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>
Celková redukovaná síra TRS (keď sa v peci na pálenie vápna nespálujú silne zapáchajúce plyny, ani metanol a terpentín)	10	10	10
Celková redukovaná síra TRS (keď sa v peci na pálenie vápna spálujú silne zapáchajúce plyny, alebo metanol a terpentín)	10	10	10



**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno do 26.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie TRS prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota TRS sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno od 27.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie TRS prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Uvedený emisný limit pre pec na vápno, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie TRS, prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 6 % obj.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

Pre pec na vápno sa určuje špecifický ročný priemer pre TRS v mg S/Nm<sup>3</sup>.

**Úrovně emisí NOx súvisiace s BAT z pece na pálenie vápna:**

Tabuľka č.14.7.

Povolený emisný limit					
Parameter	Palivo	Do 26.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018
		Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaný ročný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Ročný priemer kg NOx/ADt
NOx	Kvapalné (terpentín, metanol, tálový olej)	1100	1100	200	0,2
				350 – terpentín, metanol	
NOx	Plynné (NCG plyny)	1100	1100	350	0,3

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno do 26.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie NO<sub>x</sub> prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota NO<sub>x</sub> sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno od 27.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie NO<sub>x</sub> prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 11 % obj.

Uvedený emisný limit pre pec na vápno, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie NO<sub>x</sub> prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynch 6 % obj.

Pre pec na vápno sa určuje špecifický ročný priemer NO<sub>x</sub> v kg NO<sub>x</sub>/ADt.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

**Úrovně emisí prachu - TZL súvisiace s BAT z pece na pálenie vápna:**

Tabuľka č.14.8.

Parameter	Systém znižovania prašnosti	Povolený emisný limit			
		Do 26.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018	Od 27.09.2018
		Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaná priemerná denná hodnota v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 11 % O <sub>2</sub>	Validovaný ročný priemer v mg/Nm <sup>3</sup> v prepočte na 6 % O <sub>2</sub>	Ročný priemer kg TZL/ADt
TZL	Nový alebo rozsiahle modernizovaný	30	30	25	0,02
Limitný emisný faktor TZL: ≤ 1,5 kg/t vypáleného vápna v mesačnom priemere.					

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno do 26.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie TZL prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 11 % obj.

Validovaná priemerná denná hodnota TZL sa určí z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno od 27.09.2018:**

Uvedený EL pre pec na vápno, vyjadrený ako validovaná priemerná denná hodnota, platí pre koncentrácie TZL prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplote 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 11 % obj.

Uvedený emisný limit pre pec na vápno, určený ako validovaný ročný priemer, platí pre koncentrácie TZL prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 6 % obj.

Pre pec na vápno sa určuje špecifický ročný priemer prachu v kg prachu/ADt.

Ročný priemer je priemer všetkých platných hodinových priemerov.

- Periodické diskontinuálne merania:**

**Úrovně emisí TOC z pece na vápno:**

Tabuľka č.14.9.

	Povolený emisný limit
Parameter	Maximálna hodnota koncentrácie v mg/Nm <sup>3</sup>
TOC	50

**Podmienky platnosti emisného limitu pre pec na vápno:**

Uvedený emisný limit platí pre koncentrácie TOC prepočítané na vlhký plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa, teplotu 0°C. Emisný limit je vyjadrený ako TOC, podiel tuhých organických znečisťujúcich látok v odpadovom plyne sa nezapočítava.

**B.1.3. Drevosklad**

Pre TZL platí ustanovená koncentrácia pre príslušný hmotnostný tok:

Tabuľka č.14.10.

Vláknitá linka - Drevosklad	Drevosklad	TZL	150 mg/m <sup>3</sup> pri hmotnostnom toku <0,5 kg/h
--------------------------------	------------	-----	---

**B.1.4. Bieliareň a Výroba ClO<sub>2</sub>**

**B.1.4.1.** Lehota na vykonanie oprávneného merania znečisťujúcich látok vo forme plynov a pár – 3. skupina – plynné anorganické látky, 3. podskupina – plynné anorganické zlúčeniny chlóru z Bieliarne a Výroby ClO<sub>2</sub> je do 31.12.2017,

Emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania platné pre Bieliareň a Výrobu ClO<sub>2</sub> sú ustanovené buď ako hmotnostný tok, alebo ako hmotnostná koncentrácia:

Tabuľka č.14.11.

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Hmotnostná koncentrácia	Hmotnostný tok
Vláknitá linka - Bieliareň	Bielenie	Chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl	3 mg/m <sup>3</sup>	25 g/h
		Plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>	30 mg/m <sup>3</sup>	200 g/h
Vláknitá linka výroba ClO <sub>2</sub>	Výroba ClO <sub>2</sub>	Chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl	3mg/m <sup>3</sup>	25 g/h
		Plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>	30 mg/m <sup>3</sup>	200 g/h

**B.1.4.2.** Podľa § 4 ods. 2 písm. b) vyhlášky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí diskontinuálnym meraním, čo je aj Bieliareň a Výroba ClO<sub>2</sub>, sa dodržanie zmenenej alebo novej emisnej požiadavky a splnenie zmenených alebo nových požiadaviek ich dodržania prvýkrát zistí v určenom intervale periodického merania, najneskôr však do 2 kalendárnych rokov od roka platnosti zmenenej alebo novej požiadavky, ak ide o interval periodického merania 3 roky a dlhší a do uplynutia daného intervalu periodického merania je viac ako 2 roky.

**B.1.4.3.** Periodickým meraním sa údaje o dodržaní určených emisných limitov v odpadových plynách z technologických zariadení zisťujú podľa § 8 ods. 4 bod b) alebo bod c) vyhlášky č. 411/2012 Z.z. na základe nameraných hmotnostných tokov znečisťujúcich látok v mieste platnosti určeného emisného limitu.

**B.1.4.4.** Metóda a metodika merania musí umožňovať zistenie reprezentatívnej a vedecky odôvodnenej hodnoty emisnej veličiny, zloženia a množstva emisie, v súlade so súčasným stavom vedeckého poznania a techniky a v súlade s požiadavkami na monitorovanie podľa záverov o BAT pre výrobu buničiny, v súlade s § 15 ods. 1 vyhlášky č. 411/2012 Z.z.

**B.1.5.** Pri prevádzkovaní spaľovacej pece pre náhradnú likvidáciu neskondenzovateľných plynov (fakle) < 240 h/rok sa emisné limity neurčujú.

#### **Ďalšie podmienky:**

**B.1.6.** Určené emisné limity pre RK2, RK3 a pec na vápno, vyjadrené ako hmotnostná koncentrácia, sa pri kontinuálnom meraní považujú za dodržané, ak súčasne

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

- B.1.7.** Validované priemerné hodnoty, uvedené v bode B.1.6., sa určia z platných polhodinových priemerných hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti.

Interval spoľahlivosti merania:

Nepresnosť kontinuálneho merania jednotlivcej hodnoty na úrovni emisného limitu, vyjadrená ako veľkosť limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti nesmie prekročiť tieto percentuálne podiely z hodnôt emisných limitov:

SO<sub>2</sub> ..... 20 %,  
NO<sub>x</sub> vyjadrené ako NO<sub>2</sub> ..... 20 %,  
TZL ..... 30 %,  
CO ..... 10 %,  
TRS ako H<sub>2</sub>S ..... neurčený.

- B.1.8.** Pri poruche alebo údržbe automatizovaného meracieho systému emisií (AMS RK2, AMS RK3, AMS Pec na vápno) na zistenie platného denného priemeru môže vylúčiť najviac 6 polhodinových priemerov v niektorom dni. Pre ročné hodnotenie možno z dôvodu poruchy alebo údržby kontinuálneho meracieho systému vylúčiť najviac 10 denných priemerov (RK2, RK3, pec na vápno).
- B.1.9.** Emisný limit sa pri diskontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok diskontinuálneho merania neprekročí ustanovenú hodnotu.
- B.1.10.** Dodržanie emisného limitu sa posudzuje počas skutočnej prevádzky zdroja,  
- okrem nábehu (3 hodiny – RK2, RK3, pec na vápno) a doby odstavenia zdroja (max. 60 minút),  
- funkčnej a inej obdobnej skúšky automatizovaného meracieho systému, ktorá vyžaduje osobitný prevádzkový režim zariadenia,  
- údržby automatizovaného meracieho systému a jeho poruchy,  
- skúšobnej prevádzky stacionárneho zdroja, časti zdroja alebo jej časového úseku , za podmienok určených v integrovanom povolení.
- B.1.11.** Dodržiavať určené emisné limity pre znečisťujúce látky TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TOC a TRS a zisťovať kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom emisií RK2 - TZL, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, TRS, koncentrácia O<sub>2</sub>, objemový prietok, tlak, teplota), automatizovaným meracím systémom emisií RK3 - TZL, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, TRS, koncentrácia O<sub>2</sub>, objemový prietok, tlak, teplota), automatizovaným meracím systémom emisií pece na vápno - TZL, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, TRS, koncentrácia O<sub>2</sub>, objemový prietok, tlak, teplota.
- B.1.12.** Protokoly z kontinuálneho merania uchovávať najmenej 5 rokov.
- B.1.13.** Protokoly z celoročného vyhodnotenia kontinuálneho merania a čiastkové protokoly, v ktorých sa vyhodnotí nedodržanie určeného emisného limitu predkladať inšpekcii do 15.2. nasledujúceho roka v písomnej a elektronickej podobe.
- B.1.14.** Hmotnostné toky znečisťujúcich látok (TZL, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> , TRS) vypustených počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt z RK2, hmotnostné toky znečisťujúcich látok (TZL, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> , TRS) vypustených počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt z RK3 a hmotnostné toky znečisťujúcich látok (TZL, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, TRS)

vypustených počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt z pece na vápno, určiť pri periodických funkčných skúškach AMS RK2, AMS RK3 a AMS Pece na vápno za obdobie od predchádzajúcej funkčnej skúšky. Neplatné SPH objemového prietoku vypočítať kvalifikovaným rozborom použitím platných stredných polhodinových hodnôt (ďalej len „SPH“) pre porovnateľný prevádzkový stav za obdobie od predchádzajúcej funkčnej skúšky.

- B.1.15.** Prevádzkovať jednotlivé AMS RK2, AMS RK3 a AMS Pec na vápno v súlade s platnými prevádzkovými predpismi jednotlivých automatizovaných meracích systémov emisií.
- B.1.16.** Namerané hodnoty sledovaných znečisťujúcich látok, koncentrácie O<sub>2</sub>, objemového prietoku, tlaku a teploty v odpadových plynach vyhodnocovať v súlade s aktuálnou vyhláškou o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia.
- B.1.17.** Periodické prehliadky, revízie, kalibrácie a opravy automatizovaných meracích systémov emisií vykonávať dodávateľsky, na základe platnej zmluvy o dielo.
- B.1.18.** Správu o inšpekcii zhody jednotlivých AMS predkladať do 60 dní inšpekcii a OÚ v Ružomberku. Mesačne zasielať inšpekcii a OÚ v Ružomberku súhrnný mesačný emisný protokol a každoročne v termíne do 15.2. súhrnný ročný emisný protokol.
- B.1.19.** Periodickou inšpekciou zhody odskúšať
- funkčné parametre podľa príslušných STN pre inštaláciu a prevádzku automatizovaných meracích systémov emisií - AMS RK2, AMS RK3, AMS PV (detekčný limit, drift nuly a meracieho rozsahu, variabilita kalibračnej funkcie a ďalšie vybrané pracovné charakteristiky v rozsahu podľa platných STN, ktoré zodpovedajú súčasnému stavu techniky,
  - charakteristiky kalibračnej funkcie,
  - celkovú odchýlku od referenčnej metódy.
- Termín periodickej inšpekcie zhody písomne oznámiť inšpekcii a OÚ Ružomberok.
- B.1.20.** Ďalšie periodické skúšky a kontroly automatizovaných meracích systémov RK2, RK3 a Pece na vápno vykonávať v súlade s aktuálne platnou vyhláškou o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia, t.j. 1 x za rok.
- B.1.21.** Výsledky meraní zaznamenávať a uschovávať na digitálnom informačnom nosiči – CD disku, doručovať ich OÚ Ružomberok 1 x mesačne a inšpekcii 1 x ročne do 15.februára za predchádzajúci kalendárny rok.
- B.1.22.** Prevádzkovateľ je povinný zasielať v elektronickej podobe:
- mesačné protokoly a na vyžiadanie aj denné protokoly z AMS RK2, AMS RK3 a AMS Pece na vápno inšpekcii a OÚ Ružomberok,
  - dohodnuté údaje z AMS RK2, AMS RK3 a AMS Pece na vápno na OÚŽP v Ružomberku.
- B.1.23.** Prekročenie emisných limitov bude prevádzkovateľ oznamovať inšpekcii e-mailovou poštou, vždy nasledujúci deň po prekročení, najneskôr do 10,00 hod. na e-mailovú adresu inšpekcie a následne prekročenie emisných limitov potvrdí zaslaním oznámenia inšpekcii poštou.

- B.1.24.** Čiastkové protokoly, v ktorých bude vyhodnotené nedodržanie určeného emisného limitu, doručí inšpekcii a OÚ v Ružomberku s odôvodnením prekročenia a s prijatými opatreniami na nápravu.
- B.1.25.** Do objektov jednotlivých automatizovaných meracích systémov emisií AMS – RK2, AMS – RK3 a AMS - Pece na vápno (kontajnerov) bude mať prístup len určená osoba, ktorá bude zabezpečovať prevádzku predmetného automatizovaného meracieho systému emisií a ktorá bude odborne kvalifikovaná a osobne zodpovedná za prevádzku príslušného automatizovaného meracieho systému emisií. Prístup iných osôb sa zakazuje.
- B.1.26.** Servisným pracovníkom automatizovaných meracích systémov emisií sa povoľuje prístup k zariadeniu AMS – RK2, AMS – RK3 a AMS – Pece na vápno len s vedomím a súhlasom určenej zodpovednej osoby.
- B.1.27.** Pokračovať v sledovaní časového driftu nuly a rozpätia všetkých plynných zložiek podľa aktuálne platnej technickej normy, pomocou regulačných diagramov. Pomocou týchto diagramov vyhodnocovať potreby nastavenia nuly a rozpätia, alebo servisného zásahu. Výpočet časového driftu realizovať podľa aktuálne platnej technickej normy.
- B.1.28.** Hlásenia bude podávať inšpekcii a úradom oprávnená osoba – manažér pre životné prostredie. V prípade jeho neprítomnosti, ním zvolený zástupca.
- B.1.29.** Počas prevádzkovania automatizovaných meracích systémov emisií (RK2, RK3 a Pece na vápno) nesmie byť ich výpadok (doba, počas ktorej nedochádza k vyhodnocovaniu signálov) väčší ako 3 % z doby jeho prevádzkovania a súčasne za kalendárny rok nesmie byť neplatných alebo z dôvodu udržiavania automatizovaných meracích systémov emisií nevyhodnotených viac ako 10 dní. Počas tejto doby nefunkčnosti automatizovaných meracích systémov emisií použiť náhradné hodnoty znečisťujúcich látok.
- B.1.30.** Pokračovať v elektronickom prenose údajov zo systému automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia - IMS staníc na OÚ v Ružomberku a na existujúce svetelné tabule.
- B.1.31.** Osobitné podmienky merania sa uplatňujú len pre stanovenie celkovej odchýlky od referenčnej metódy z dôvodu, že ide o nepriame monitorovanie celkovej redukovanej síry (TRS) špecifickou zriedňovacou metódou pomocou analyzátorov SO<sub>2</sub> v súlade s aktuálnou vyhláškou o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia a na iné skúšky nie je potrebné oprávnenie pre skúšanie iných látok ako oxidov síry vyjadrených ako SO<sub>2</sub>.
- B.1.32.** Keďže nie je možné použiť žiadnu z oprávnených metód, schválených všeobecne záväzným právnym predpisom na úseku ochrany ovzdušia, inšpekcia povoľuje vykonávať odber a stanovenie TRS látok oprávnenému laboratóriu, ktoré má potrebnú techniku a dlhoročné skúsenosti s odberom, úpravou vzoriek a stanovením TRS látok.

**B.1.33.** Pri odbere, úpravách vzoriek a stanoveniach TRS látok v odobratých vzorkách oprávneným laboratóriom, musí byť prítomná autorizovaná zodpovedná osoba pre funkčné skúšanie (s oprávnením vydaným MŽP SR Bratislava) a pracovník štátnej správy ochrany ovzdušia OÚ v Ružomberku.

**B.2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách**  
Nestanovujú sa – sú predmetom samostatného integrovaného povolenia pre SČOV Hrboltová, prevádzkovateľa Mondi SCP, a.s. Ružomberok.

### **B.3. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie**

**B.3.1.** Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku na hranici prevádzky s obytnou zónou nesmú prekročiť hodnoty uvedené v tabuľke č. 15.:

Tabuľka č. 15.

Objekty prevádzok	Hluk (dB)		
	Denný čas	Večerný čas	Nočný čas
Výrobné objekty	70	45	40

**B.3.2.** Určenie limitov pre vnútorné pracovné prostredie je v kompetencii RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši.

**B.3.2.1.** V prípade výskytu prekročenia fyzikálnych faktorov (hluku a vibrácií, prípadne iných) predložiť na RÚVZ v Liptovskom Mikuláši protokoly o ich objektivizácii v pracovnom prostredí, podľa požiadaviek RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši.

**B.3.2.2.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby expozícia obyvateľov a ich prostredia hlukom neprekračovala najvyššie prípustné hodnoty hluku, infrazvuku a vibrácií uvedené vo všeobecne záväznom právnom predpise, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

**B.3.2.3.** Do 1 mesiaca od obdržania záverečného protokolu o meraní imisií hluku, v ktorom bude preukázané prekročenie povolených limitných hodnôt hluku pre dennú, večernú a nočnú dobu vo vonkajšom prostredí, vypracovať návrh opatrení na dosiahnutie súladu a predložiť ho inšpekcii na vyjadrenie.

## **C. Opatrenia na prevenciu znečisťovania, najmä použitím najlepších dostupných techník (BAT)**

Pri určovaní opatrení inšpekcia vychádzala z ustanovenia § 23 zákona o IPKZ, ktorý sa zaoberá uplatňovaním najlepšej dostupnej techniky. Inšpekcia vyhodnotila prevádzku „Výroba sulfátovej buničiny“ podľa Vykonávacieho rozhodnutia komisie z 26.09.2014, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o BAT pri výrobe buničiny, papiera a lepenky.



- C.1.** Vo vyššej miere využívať sekundárne teplo na vykurovanie budov.
- C.2.** Hľadať ďalšie možnosti využitia tuhého odpadu z Drevoskladu (v lesníctve, poľnohospodárstve alebo iných priemyselných odvetviach), aby bolo zabezpečené jeho využitie v prípade, že ho zariadenia na výrobu tepla, pary a energie nie sú schopné spracovať. O výsledku informovať inšpekciu.
- C.3.** Vhodnými technickými opatreniami a vhodným skladovaním kôry na Skládke kôry zabrániť jej zahoreniu.
- C.4.** Vhodnou kombináciou nasledujúcich techník
- a) vysoký obsah sušiny v kôre (využitie účinných lisov alebo sušenie),
  - b) vysoko účinné parné kotly (kotly s nízkymi teplotami výfukového plynu),
  - c) efektívne systémy sekundárneho zahrievania,
  - d) uzavretie vodovodných systémov (vrátane v bieliarňach),
  - e) vysoká koncentrácia buničiny (technika strednej alebo vysokej konzistencie),
  - f) zhodnotenie a využitie prúdov s nízkou teplotou z výtokov a ďalších zdrojov odpadového tepla na vykurovanie budov, ohrev vody privádzanej do kotlov a prevádzkovej vody,
  - g) vhodné využitie sekundárneho tepla a sekundárneho kondenzátu,
  - h) monitorovanie a kontrola procesov, používanie pokročilých kontrolných systémov,
  - i) optimalizácia integrovaných sietí výmenníkov tepla,
  - j) zaistenie čo najkonzistentnejšej buničiny pri triedení a čistení,
  - k) optimalizované hladiny v nádržiach
- znižit' spotrebu tepelnej energie (pary), maximalizovať prínos použitých nosičov energie a znížiť spotrebu elektriny.
- C.5.** Podľa možností prednostne využívať na dopravu dreva do prevádzky železničnú dopravu.

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

- D.1.** Prevádzkovateľ môže zhromažďovať nebezpečné odpady vyprodukované pri vlastnej činnosti len na základe platného súhlasu na zhromažďovanie nebezpečných odpadov vydaného Okresným úradom v Ružomberku, Odbor starostlivosti o životné prostredie (ďalej len OÚ Ružomberok) podľa § 97 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch, ktorý predloží inšpekcii na vedomie.
- D.1.1.** Prevádzkovateľ je povinný pri zhromažďovaní nebezpečných odpadov, ktoré mu vznikajú pri jeho činnosti, plniť podmienky platného rozhodnutia na zhromažďovanie nebezpečných odpadov udeleného OÚ Ružomberok, OSŽP. Prevádzkovateľovi vznikajú pri jeho činnosti v prevádzke „Výroba sulfátovej buničiny“ nasledovné nebezpečné odpady, zaradené podľa katalógu odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Vláknitá linka a Regenerácia:

Tabuľka č.16.A.

Označenie odpadu	Katalógové číslo	Druh odpadu
Piliny, hobliny odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky	03 01 04	N
Kyselina sírová a kyselina siričitá	06 01 01	N
Kyselina chlór vodíková	06 01 02	N
Kyselina dusičná a kyselina dusitá	06 01 05	N
Hydroxid vápenatý	06 02 01	N
Hydroxid sodný a hydroxid draselný	06 02 04	N
Iné zásady	06 02 05	N
Anorganické prostriedky na ochranu rastlín, prostriedky na ochranu dreva a iné biocídy	06 13 01	N
Použité aktívne uhlie (okrem 06 07 02)	06 13 02	N
Odpady obsahujúce ortuť (technická)	06 04 04	N
Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	07 03 04	N
Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	07 07 04	N
Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	08 01 11	N
Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	08 03 12	N
Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	08 03 17	N
Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	08 04 09	N
Kyseliny inak nešpecifikované	11 01 06	N
Použité vosky a tuky	12 01 12	N
Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	12 01 14	N
Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 05	N
Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 08	N
Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	13 05 08	N
Iné emulzie	13 08 02	N
Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	14 06 03	N
Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	15 01 10	N
Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	15 01 11	N
Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	15 02 02	N
Olejové filtre	16 01 07	N

Nebezpečné dielce, iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	16 01 21	N
Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	16 02 13	N
Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	16 03 05	N
Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky	16 05 04	N
Laboratorne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	16 05 06	N
Olovené batérie	16 06 01	N
Niklovo-kadmiové batérie	16 06 02	N
Peroxidy, napr. peroxid vodíka	16 09 03	N
Oxidujúce látky inak nešpecifikované	16 09 04	N
Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	17 02 04	N
Stavebné materiály obsahujúce azbest	17 06 05;	N
Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	20 01 21	N
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhlíkovodíky	20 01 23	N
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	20 01 35	N

**Špecifikácia nakladania s nebezpečnými odpadmi:**

Z - zhromažďovanie nebezpečných odpadov v mieste vzniku v prevádzke do doby ich odvozu do centrálneho skladu NO

**Zhromažďovanie nebezpečných odpadov v Centrálnom sklade nebezpečných odpadov:**

Tabuľka č.16.B.

Označenie odpadu	Katalógové číslo	Druh odpadu
Piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky	03 01 04	N
Kaly z prevádzkarne, zariadenia z činností údržby	05 01 06	N
Kyslé dechty	05 01 07	N
Iné dechty	05 01 08	N
Kyselina sírová a kyselina siričitá	06 01 01	N
Kyselina chlór vodíková	06 01 02	N
Kyselina dusičná a kyselina dusitá	06 01 05	N
Iné kyseliny	06 01 06	N
Hydroxid vápenatý	06 02 01	N
Hydroxid sodný a hydroxid draselný	06 02 04	N
Iné zásady	06 02 05	N
Odpady obsahujúce ortuť	06 04 04	N
Anorganické prostriedky na ochranu rastlín, prostriedky na ochranu dreva a iné biocídy	06 13 01	N
Použitú aktívne uhlie (okrem 06 07 02)	06 13 02	N

Sadze z pecí a komínov	06 13 05	N
Organické halogénované rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	07 01 03	N
Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	07 03 04	N
Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	07 07 04	N
Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	08 01 11	N
Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	08 03 12	N
Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	08 03 17	N
Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	08 04 09	N
Kyseliny inak nešpecifikované	11 01 06	N
Odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky	11 01 13	N
Iné odpady obsahujúce nebezpečné látky	11 01 98	N
Minerálne rezné oleje neobsahujúce halogény, okrem emulzií a roztokov	12 01 07	N
Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	12 01 09	N
Syntetické rezné oleje	12 01 10	N
Použité vosky a tuky	12 01 12	N
Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	12 01 14	N
Nechlórované minerálne hydraulické oleje	13 01 10	N
Iné hydraulické oleje	13 01 13	N
Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 05	N
Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 06	N
Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 08	N
Izolačné oleje alebo oleje obsahujúce PCB	13 03 01	N
Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	13 03 07	N
Kaly z odľučovačov oleja z vody	13 05 02	N
Olej z odľučovačov oleja z vody	13 05 06	N
Zmesi odpadov z lapačov piesku a odľučovačov oleja z vody	13 05 08	N
Vykurovací olej a motorová nafta	13 07 01	N
Benzín	13 07 02	N
Iné emulzie	13 08 02	N
Chlórfuórované uhl'ovodíky, HCFC,HFC	14 06 01	N
Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	14 06 03	N
Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	15 01 10	N
Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	15 01 11	N
Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných , handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	15 02 02	N

Olejové filtre	16 01 07	N
Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	16 01 14	N
Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	16 01 21	N
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	16 02 11	N
Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	16 02 13	N
Anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky	16 03 03	N
Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	16 03 05	N
Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky	16 05 04	N
Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	16 05 06	N
Olovené batérie	16 06 01	N
Niklovo-kadmiové batérie	16 06 02	N
Odpady obsahujúce iné nebezpečné látky	16 07 09	N
Peroxidy, napr. peroxid vodíka	16 09 03	N
Oxidujúce látky inak nešpecifikované	16 09 04	N
Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	16 11 05	N
Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	17 01 06	N
Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	17 02 04	N
Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	17 04 09	N
Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	17 05 03	N
Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	17 05 05	N
Stavebné materiály obsahujúce azbest	17 06 05	N
Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	20 01 21	N
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	20 01 23	N
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	20 01 35	N

**Špecifikácia nakladania s nebezpečnými odpadmi:**

Z – zhromažďovanie v Centrálnom sklade nebezpečných odpadov v areáli Mondi SCP, a.s. Ružomberok do doby ich odvozu oprávnenou organizáciou na ďalšie nakladanie s nimi

**Zhromažďovanie odpadov držiteľom odpadu bez predchádzajúceho triedenia:**

Tabuľka č.16.C.

Označenie odpadu	Katalógové číslo	Druh odpadu
Nechlórované minerálne hydraulické oleje	13 01 10	N
Iné hydraulické oleje	13 01 13	N

Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 05	N
Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 06	N
Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	13 02 08	N
Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	13 03 07	N
Olej z odlučovačov oleja z vody	13 05 06	N
Vykurovací olej a motorová nafta	13 07 01	N

Špecifikácia nakladania s nebezpečnými odpadmi:

Z – zhromažďovanie bez predchádzajúceho triedenia v Centrálnom sklade nebezpečných odpadov v areáli Mondi SCP, a.s. Ružomberok za účelom ďalšieho nakladania s nimi

**D.1.2.** Pri vzniku nového druhu nebezpečného odpadu je prevádzkovateľ povinný ihneď požiadať OÚ v Ružomberku o rozšírenie súhlasu na zhromažďovanie nebezpečného odpadu a informovať o tejto skutočnosti inšpekciu.

**D.1.3.** Nebezpečný odpad odovzdávať na zhodnotenie, resp. zneškodnenie na základe zmluvných vzťahov len tomu, kto má oprávnenie na ich zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie, prípadne je držiteľom autorizácie, v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

**D.1.4.** Zhromaždisko nebezpečných odpadov udržiavať vo vyhovujúcom stave.

**D.1.5.** Nádoby na nebezpečné odpady musia byť označené identifikačným listom nebezpečných odpadov a miesto, resp. miestnosť, v ktorej sa zhromažďujú, musí byť označené.

**D.1.6.** Zabezpečiť, aby pracovníci, ktorí nakladajú s nebezpečnými odpadmi, boli oboznámení s postupom nakladania s nebezpečným odpadom a s opatreniami pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi a pre prípad havarijného úniku odpadov a boli vybavení pracovnými pomôckami a predmetmi pre zabezpečenie výkonu týchto opatrení.

**D.1.7.** Informovať, školiť a vychovávať zamestnancov v oblasti odpadového hospodárstva.

**D.1.8.** Využívať vybudovaný a certifikovaný EMS na zlepšovanie v oblasti odpadov.

**D.1.9.** Zabezpečiť umiestnenie opatrení pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi na viditeľnom a prístupnom mieste, v mieste zhromažďovania nebezpečných odpadov.

**D.1.10.** Pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi platia podmienky na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami.

**D.1.11.** Prevádzkovateľ je povinný zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami a vykonať v stavbách a zariadeniach, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami, potrebné opatrenia v zmysle záväzných právnych predpisov na úseku vodného hospodárstva. Pri zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami je prevádzkovateľ povinný urobiť potrebné opatrenia tak, aby pri zaobchádzaní s nimi nevnikli do podzemných alebo povrchových vôd, alebo neohrozili ich kvalitu.

**D.2.** Ostatné odpady zaradené podľa katalógu odpadov, ktoré vznikajú, prípadne môžu vznikáť na prevádzke sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č.17.A.

	Katalógové číslo	Označenie odpadu	Druh odpadu
1.	03 01 05	Piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo	O
2.	03 03 01	Opadová kôra a drevo	O
3.	03 03 02	Usadeniny a kaly zo zeleného výluhu po úprave čierneho kalu	O
4.	03 03 08	Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
5.	03 03 09	Opad z vápennej usadeniny	O
6.	03 03 11	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 030310	O
7.	07 02 13	Opadový plast	O
8.	10 01 03	Popolček z rašeliny a dreva	O
9.	15 01 01	Obaly z papiera	O
10.	15 01 02	Obaly z plastov	O
11.	15 01 03	Obaly z dreva	O
12.	15 01 04	Obaly z kovu	O
13.	15 01 05	Kompozitné obaly	O
14.	16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
15.	16 01 19	Plasty	O
16.	16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako v 16 02 09 - 13	O
17.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné...	O
18.	17 04 01	Hliník	O
19.	17 04 05	Železo a oceľ	O
20.	19 08 12	Kaly z čistenia priemyselných odpadových vôd	O
21.	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
22.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

**Zhromažďovanie odpadov držiteľom odpadu bez predchádzajúceho triedenia:**

Tabuľka č.17.B.

Označenie odpadu	Katalógové číslo	Druh odpadu
Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	03 03 08	O
Obaly z papiera a lepenky	15 01 01	O
Papier a lepenka	20 02 01	O

**D.2.1.** Pri vzniku nového druhu ostatného odpadu je prevádzkovateľ povinný ho okamžite zaradiť podľa katalógu odpadov a informovať o tejto skutočnosti inšpekciu.

**D.3.** Prevádzkovateľ je povinný pri nakladaní s odpadmi dodržiavať povinnosti držiteľa odpadu a povinnosti nakladania s odpadom v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými v odpadovom hospodárstve.

- D.4.** Vzniknuté odpady z vlastnej činnosti triediť a zhromažďovať samostatne podľa druhov, oddelene vo vhodných uzatvorených nepriepustných obaloch a zhromažďovať na vyhradených miestach zabezpečených proti nežiaducemu úniku.
- D.5.** Zabezpečiť dôslednú separáciu odpadu a zvýšiť podiel separovaných zložiek.
- D.6.** Pri svojej činnosti postupovať tak, aby sa minimalizoval vznik odpadu. Pri vzniknutom odpade uprednostniť materiálové zhodnotenie, ak to nie je možné, energetické zhodnotenie pred zneškodňovaním.
- D.7.** Pri dodávkach materiálov uprednostňovať dodávky vo vratných obaloch.
- D.8.** Pri stavebných úpravách v prevádzke zabezpečiť recykláciu stavebných odpadov a odpadov z demolácií.
- D.9.** Odpady je možné zhromažďovať len po dobu 1 roka odo dňa vzniku pred jeho zneškodnením, alebo po dobu 3 roky odo dňa vzniku pred jeho zhodnotením. Zhromažďovanie odpadu dlhšie ako 1 rok pred jeho zneškodnením alebo 3 roky pred jeho zhodnotením môže prevádzkovateľ vykonávať len na základe súhlasu vydaného OÚ Ružomberok, podľa § 97 ods. 1 písm. t) zákona o odpadoch v nadväznosti na § 97 ods. 15 zákona o odpadoch.
- D.10.** Vykonávať zber a zhromažďovanie nebezpečných odpadov v sklade NO (centrálne v Mondi SCP, a.s.).
- D.11.** Prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu o množstve a druhu vzniknutého odpadu v zmysle legislatívy platnej pre odpadové hospodárstvo a uchovávať ju v elektronickej alebo písomnej podobe po dobu 5 rokov.
- D.12.** Prevádzkovateľ je povinný ohlasovať ustanovené údaje z evidencie vzniknutých odpadov OÚ Ružomberok a inšpekcii a uchovávať ohlásené údaje v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve.

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

- E.1.** Zaznamenávať spotreby elektrickej energie, pary a zemného plynu v prevádzke do prevádzkovej evidencie 1 x mesačne.
- E.2.** Všetky technické zariadenia v prevádzke udržiavať v dobrom technickom stave, kontrolu stavu technického zariadenia vykonávať denne, o zistených nedostatkoch viesť záznamy v prevádzkovej evidencii.
- E.3.** Sledovať a vyhodnocovať mesačnú a ročnú, spotrebu energií a mernú spotrebu energie a optimalizáciou výrobného procesu hľadať spôsoby znižovania mernej spotreby energie.
- E.4.** Vykonávať opatrenia vedúce k hospodárnemu využívaniu energií, surovín a iných látok používaných v procese výroby vo všetkých častiach prevádzky.



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

- F.1.** Prevádzkovať prevádzku a vykonávať údržbu všetkých zariadení podľa prevádzkových predpisov a pokynov od výrobcu tak, aby nedošlo k mimoriadnemu zhoršeniu kvality podzemných a povrchových vôd a k ohrozeniu alebo zhoršeniu kvality ovzdušia v zmysle všeobecných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia, ochrany vôd a odpadového hospodárstva.
- F.2.** Dodržiavať podmienky a požiadavky uvedené v schválenom aktuálnom pláne preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán).
- F.3.** Vykonávať pravidelné skúšky tesnosti a kontroly technického stavu a funkčnej spoľahlivosti nádrží a potrubných rozvodov, v súlade s vodným zákonom a súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- F.4.** Priestory, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami je prevádzkovateľ povinný vybaviť prostriedkami pre likvidáciu prípadných únikov (absorbent, lopata, metla, vrece, rukavice). Použité sanačné materiály budú do doby zneškodnenia uskladnené v súlade so schváleným havarijným plánom a všeobecne záväzným právnym predpisom vodného hospodárstva.
- F.5.** Pri hasení požiaru vykonať včasný zásah a zvoliť správne hasivo.
- F.6.** Ohlasovať inšpekcii vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti, pri vážnom a bezprostrednom ohrození kvality životného prostredia a pri nadmernom úniku emisií do ovzdušia, pôdy alebo vôd.
- F.7.** Zabezpečiť predchádzaniu havárií a nebezpečným stavom pravidelným odborným školením pracovníkov (1 x ročne) o technických, organizačných a bezpečnostných pokynoch pri prevádzke, o svojich povinnostiach, ktoré musia dodržiavať a pri vedení prevádzkovej dokumentácie, o opatreniach v prípade vzniku havarijnej situácie pri prevádzke. O školeniach musí byť spísaný záznam.
- F.8.** Odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu ovzdušia a robiť potrebné opatrenia na predchádzanie haváriám.
- F.9.** V prípade vzniku havárie pri nakladaní s odpadmi rešpektovať organizačnú inštrukciu OI 01 E – Havarijný plán – odpadové hospodárstvo.
- F.10.** Všetky vzniknuté mimoriadne stavy a havárie musia byť zaznamenané do prevádzkovej evidencie.
- F.11.** Prevádzkovateľ je povinný neodkladne hlásiť inšpekcii všetky mimoriadne situácie, havárie a havarijné úniky znečisťujúcich látok zo zariadení v prevádzke do životného prostredia a oznámenie o prerušení výroby na dobu dlhšiu ako 1 mesiac.

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

Prevádzka nemá vplyv na diaľkové znečisťovanie a cezhraničný vplyv, preto sa podmienky v tomto bode nestanovujú.

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

Prevádzka nespôsobuje vysoký stupeň celkového znečistenia v mieste prevádzky, preto sa podmienky v tomto bode nestanovujú.

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

### I.1. Kontrola emisií do ovzdušia

Tabuľka č.18.

Emisný zdroj	Znečisťujúca látka (ZL)	Podmienky merania	Frekvencia merania
RK2	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> ako NO <sub>2</sub> TRS ako H <sub>2</sub> S TOC CO	Podľa platných právnych predpisov	Kontinuálne Kontinuálne Kontinuálne Kontinuálne Diskontinuálne – 1 x za 3 roky Kontinuálne
RNT2 za demisterom	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> ako NO <sub>2</sub> CO TRS ako H <sub>2</sub> S TOC	Podľa platných právnych predpisov	Diskontinuálne 1 x za 3 roky
RK3	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> ako NO <sub>2</sub> TRS ako H <sub>2</sub> S TOC CO	Podľa platných právnych predpisov	Kontinuálne Kontinuálne Kontinuálne Kontinuálne Diskontinuálne – 1 x za 3 roky Kontinuálne
RNT3 za demisterom	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> ako NO <sub>2</sub> CO TRS ako H <sub>2</sub> S TOC	Podľa platných právnych predpisov	Diskontinuálne 1 x za 3 roky
Pec na vápno	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> TRS ako H <sub>2</sub> S TOC CO	Podľa platných právnych predpisov	Kontinuálne Kontinuálne Kontinuálne Kontinuálne Diskontinuálne – 1 x za 3 roky Kontinuálne

Silá na nakupované vápno : A č. 78 – 160.1 B č. 78 – 160.2 č. 78 – 350	TZL TZL TZL	Podľa platných právnych predpisov	Diskontinuálne – 1 x za 6 rokov Diskontinuálne – 1 x za 6 rokov Diskontinuálne – 1 x za 6 rokov
Silo na horúce vápno	TZL		Diskontinuálne - 1 x za 6 rokov
Bielenie buničiny a výroba ClO <sub>2</sub> : - Bieliareň - Výroba ClO <sub>2</sub>	Chlór a oxidy chlóru vyjadrené ako Cl  Plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl, okrem ClO <sub>2</sub>	Podľa platných právnych predpisov	Diskontinuálne – 1 x za 3 roky Diskontinuálne – 1 x za 3 roky
Drevosklad	TZL	Podľa platných právnych predpisov	Diskontinuálne – 1 x za 6 rokov
MoDo pec	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> ako NO <sub>2</sub> CO TRS ako H <sub>2</sub> S TOC		Občasný zdroj
Pec na núdzové spaľovanie NCG plynov (fakľa)	TZL SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> ako NO <sub>2</sub> CO TRS ako H <sub>2</sub> S TOC		Občasný zdroj

**I.1.1.** Periodické meranie vykonávať oprávnenou osobou v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov platných na úseku ochrany ovzdušia.

## I.2. Kontrola vôd

### I.2.1. Monitoring podzemných vôd

Monitoring podzemných vôd vykonávať sledovaním kvality podzemných vôd v monitorovacích vrtoch.

Tabuľka č.19.

Kontrolný objekt	Parameter	Frekvencia
Hydrogeologické vrty HRK-1 až HRK-11, vrty monitorovacej siete Mondi SCP – SCP-1,5,6,13,15, RSH-2	Hladina podzemnej vody	2 x za rok
	Meranie základných parametrov vôd in situ: - teplota, O <sub>2</sub> , pH, vodivosť, ORP, farba, zápach	

	Kvalita podzemnej vody v ukazovateľoch: - $\text{NO}_3^-$ , $\text{NO}_2^-$ , $\text{NH}_4^+$ , $\text{SO}_4^{2-}$ , $\text{Cl}^-$ , $\text{CHSK}_{\text{Mn}}$ - $\text{NEL}_{\text{IR}}$ , $\text{C}_{10-40}$ , TOC	
--	--	--

**I.2.2. Monitoring povrchových vôd**

Tabuľka č.20.

Kontrolný objekt	Parameter	Frekvencia
Povrchový tok Váhu, profil nad a pod železničným mostom. (Nad mostom – vlečka v Liskovej; pod mostom – železný most pod Mondi SCP, a.s.)	Vodné stavy na Váhu	2 x za rok
	Meranie základných parametrov vôd in situ: teplota, $\text{O}_2$ , pH, vodivosť, ORP, farba, zápach	
	Kvalita povrchovej vody v ukazovateli: TOC	

**I.2.3. Monitoring odpadových vôd****I.2.3.1. Splaškové odpadové vody** – monitoring nie je stanovený**I.2.3.2. Priemyselné odpadové vody**

**I.2.3.3.** Monitoring akosti a množstva vypúšťanej priemyselnej odpadovej vody realizovať vo vzorkovacích zariadeniach na Vláknej linke, nátok na DOOR (A) a na výstupe z DOOR (B), nakoľko kyslé a alkalické vody sa spájajú pred usadzovákou a sú monitorované z hľadiska kvality spoločne, ako nátok na DOOR. Pre kyslé a alkalické vody je len meranie prietoku. V alkalických vodách sú zahrnuté aj alkalické vody z Regenerácie, ktoré sa separátne nemerajú.

**I.2.3.4.** Monitoring vykonať podľa tabuľky č.21. a č.22. a podľa podmienok uvedených v aktuálne platnom Internom kanalizačnom poriadku.

Tabuľka č.21.

Parameter	Kontrolný profil	Frekvencia	Podmienky merania
Množstvo priemyselných odpadových vôd [ $\text{m}^3$ ]	A,B	1 x mesačne	- meranie bude zabezpečovať prevádzkovateľ kontinuálne, meradlom prietoku - výsledky merania bude písomne zaznamenávať do prevádzkového denníka laboratória

Tabuľka č.22.

P. č.	Zdroj odpadovej vody	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Hodnoty BAT	Frekvencia merania
3.	Priemyselné odpadové vody z výroby celulózy, kontrolný profil B	BSK5	13 – 19 kg/t	1 x za mesiac
		CHSK	30 - 45 kg/t	1 x za mesiac
		NL- nerozpustné látky	2 – 4 kg/t	1 x za mesiac
		AOX	0,4 kg/t	1 x za mesiac
		Celkový P	0,04 – 0,06 kg/t	*
		Celkový N	0,3 – 0,4 kg/t	*
4.	Množstvo odpadovej prevádzkovej vody	m <sup>3</sup> /t	30-50	1 x za mesiac

\*- v roku 2007 vykonať 1 meranie a v roku 2008 1 meranie. Výsledky predložiť inšpekcii.

#### **I.2.4. Ďalšie podmienky:**

- I.2.4.1.** V prípade zistenia väčšieho úniku látok do kanalizačného systému, ktoré nie sú odpadovými vodami postupovať v súlade so schváleným vnútropodnikovým organizačným opatrením.
- I.2.4.2.** Dodržiavať a kontrolovať limitné hodnoty interného kanalizačného poriadku na vstupe priemyselných odpadových vôd do MČOV a na výstupe z MČOV do chemickej kanalizácie podľa aktuálne platného Interného kanalizačného poriadku.
- I.2.4.3.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie zaznamenávať pravidelne množstvo odoberatej povrchovej vody z vodného toku Váh pre potreby Mondi SCP, a.s. Ružomberok.
- I.2.4.4.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie zaznamenávať pravidelne množstvo odoberatej pitnej vody z verejného vodovodu.
- I.2.4.5.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie pravidelne zaznamenávať množstvo priemyselných odpadových vôd odvádzaných na čistenie na SČOV Hrboltová.
- I.2.4.6.** Vykonať monitoring kvality priemyselných odpadových vôd podľa tabuľky č.24. a každoročne porovnať a vyhodnotiť ich s hodnotami pre BAT .

#### **I.3. Kontrola odpadov**

- I.3.1.** 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.3.2.** Vykonávať priebežne kontrolu zhromažďovania odpadov (množstvo, druh, označenie) na jednotlivých prevádzkach. V prípade zistenia nesprávneho nakladania s odpadom okamžite zabezpečiť nápravu.

**I.4. Kontrola hluku**

**I.4.1.** Vykonať meranie hluku pri zmene technického zariadenia produkujúceho hluk.

**I.5. Kontrola spotreby energií**

**I.5.1.** Prevádzkovateľ zabezpečí priebežné vedenie prevádzkovej evidencie s mesačným a ročným vykazovaním spotreby elektrickej energie, zemného plynu, pary a vody. Vypočíta mernú spotrebu energie, pary a vody na t vyprodukovaných výrobkov.

**I.6. Kontrola prevádzky a technického stavu**

**I.6.1.** Zabezpečiť kontrolu prevádzky a technického stavu prevádzky tak, ako je uvedené v tabuľke č. 23.

Tabuľka č.23.

P.č	Parameter	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy
1.	Kontrola prevádzkovania technologických zariadení	1 x denne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa platných súborov TPP a TOO
2.	Kontrola spôsobu nakladania s nebezpečnými odpadmi, vznikajúcimi z činnosti prevádzky a spôsob zabezpečenia miest na zhromažďovanie nebezpečných odpadov	1 x týždenne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa schváleného prevádzkového predpisu
3.	Tesnosť nádrží, rozvodov a nádob, v ktorých sú skladované znečisťujúce látky, nebezpečné odpady	1 x denne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	vizuálne
4.	Skúšky tesnosti nádrží na znečisťujúce látky, záchytných vaní a rozvodov zvonku vizuálne nekontrolovateľných	1 x za 5 rokov	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa platných STN
5.	Kontrola technického stavu a funkčnú spoľahlivosť zvonku vizuálne kontrolovateľných nádrží a rozvodov	1 x za 20 rokov	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa platných STN
6.	Skúšky nepriepustnosti nádrží, záchytných vaní, rozvodov znečisťujúcich látok po oprave, rekonštrukcii alebo odstávke dlhšej ako jeden rok	pred spustením	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa platných STN

7.	Kontrola potrubných rozvodov na dopravu znečisťujúcich látok, všetkých ventilov, prírubových spojov a čerpadiel	1 x denne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	vizuálne
8.	Kontrola vodomero a odčítanie spotreby vody	1 x mesačne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
9.	Kontrola neporušenosti rozvodov vody	1 x týždenne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
10.	Kontrola kanalizačnej siete, potrubných rozvodov odpadovej vody a vody z povrchového odtoku, patriaca do správy Vláknej linky a Regenerácie	1 x za 6 mesiacov	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
11.	Čistenie a údržba kanalizačnej siete, potrubných rozvodov odpadovej vody, patriaca do správy Vláknej linky a Regenerácie	podľa výsledkov kontroly	zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
12.	Čistenie a udržiavanie poriadku v okolí revízných šacht a vpustov, patriacich do správy Vláknej linky a Regenerácie	2 x ročne	zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu

STN – Slovenská technická norma

## I.7. Podávanie správ

**I.7.1.** Úplné správy budú uchovávané u prevádzkovateľa a predkladané podľa tabuľky č.24.

Tabuľka č.24.

Náplň správy	Spôsob oznamovania	Príjemca správy	Termín nahlasovania
<b>IPKZ</b>			
Kompletné údaje o prevádzke a emisiách do ovzdušia a vôd do Integrovaného registra informačného systému v súlade s vyhláškou č.391/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o IPKZ	Písomnou formou + elektronická forma do IS	SHMÚ Bratislava	1 x ročne do 15. februára nasledujúceho roka za predchádzajúci kalendárny rok
Mesačné protokoly a na vyžiadanie aj denné protokoly z AMS RK2, AMS RK3 a AMS PNV	e-mailom	Inšpekci, odbor IPK	Do 10. dňa nasledujúceho mesiaca
<b>Ovzdušie</b>			

Informácie o zdroji, emisiách a dodržovaní emisných limitov a kvót (vyplnením údajov do príslušných tabuliek NEIS).	Písomnou formou + elektronická forma	OÚ Ružomberok, OSŽP	1 x ročne do 15. februára nasledujúceho roka
Oznamovanie plánovaného termínu vykonania oprávneného merania	Písomnou formou	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	5 pracovných dní pred začatím oprávneného merania
Oznamovanie termínov merania zapáchajúcich látok	Elektronická forma	OÚ Ružomberok, OSŽP SIŽP – OIPK Žilina	7 dní pred začatím merania
Výsledky meraní zapáchajúcich látok na Peci na vápno: - spaľovanie terpentínu	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Sumár prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG a CNCG, vyústených do atmosféry	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Výsledky meraní zapáchajúcich látok v systéme DNCG z atmosférických nádrží v Odparke	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Sumár prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG a SOG, vyústených do atmosféry	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Ročné vyhodnotenie prevádzky Odparky v požadovaných ukazovateľoch	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Výsledky meraní zapáchajúcich látok z RK2, RK3, DNCG v Várne, systém CNCG plynov	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Ročné vyhodnotenie prevádzky Várne a nebieleného prania v požadovaných ukazovateľoch	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Ročné vyhodnotenie prevádzky Vláknitej linky v požadovaných ukazovateľoch	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Výsledky meraní zapáchajúcich látok na výstupoch zo všetkých	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.



bezpečnostných ventilov na trasách DNCG, CNCG a SOG plynov, vyústených do atmosféry na Vláknej linke			
Sumár prípadov otvorenia bezpečnostných ventilov počas roka na trasách DNCG, CNCG a SOG, vyústených do atmosféry na Vláknej linke	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Ročné vyhodnotenie prevádzky Vláknej linky v požadovaných ukazovateľoch	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Správa z prvého oprávneného merania	Písomnou formou	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	do 10 dní od obdržania správy od oprávnenej osoby
Správy z ďalších oprávnených meraní	Písomnou formou	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	do 60 dní od vykonania merania
Výsledky merania $\text{Cl}_2$ a $\text{ClO}_2$ v jestvujúcom odbernom mieste na výduchu z Bieliarne	Písomnou formou alebo e-mailom	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Ročné vyhodnotenie prevádzky „Bielenie buničiny a výroba $\text{ClO}_2$ “ v ukazovateľoch : - špecifická spotreba chemikálií (zvlášť pre listnatú a zvlášť pre ihličnatú buničinu) v kg/t v.s.b , - kyslíková delignifikácia ( $\text{NaOH} + \text{BL}$ , $\text{O}_2$ , $\text{MgSO}_4$ ) – mesačný priemer, - bieliareň ( $\text{ClO}_2$ ako akt. $\text{Cl}_2$ , $\text{O}_2$ , $\text{O}_3$ , $\text{NaOH}$ , $\text{H}_2\text{SO}_4$ a $\text{NaHSO}_3$ ako $\text{SO}_2$ ) – mesačné priemery, - spotreba $\text{ClO}_2$ na účely bielenia buničiny v t/deň – mesačný priemer	Písomnou formou	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	každoročne do 15.2.
Ochrana vôd			
Viesť evidenciu o vykonanom monitoringu priemyselných odpadových vôd, archivovať výsledky monitoringu minimálne 5 rokov. Výsledky monitoringu predkladať orgánu štátnej správy	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 31. januára nasledujúceho roka
Odpady			
Ohlásenie o vzniku odpadu a	Písomnou	OÚ Ružomberok,	1 x ročne

nakladanie s ním	formou	OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	do 28. februára nasledujúceho roka
Zasieľať nasledujúce údaje na štátnu správu odpadového hospodárstva : - denná výroba nebielenej buničiny listnatá, ihličnatá, - denná výroba bielennej buničiny listnatá, ihličnatá, - denný počet varákov, - denná hodnota kappa, - denná výroba a spotreba ClO <sub>2</sub> a špecifická spotreba ClO <sub>2</sub> , - denná výroba a spotreba vápna, - denná výroba bieleho lúhu, - denné množstvo spáleného čierneho lúhu, - sušina čierneho lúhu.	Písomnou formou	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Vykonať analýzy odpadov 03 03 11 a 19 08 12 na AOX 1 x štvrťročne v priebehu 3 dní.	Písomnou formou	OÚ Ružomberok, OSŽP, SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne
Ostatné			
Záznamy a protokoly z kontrol dotknutých orgánov	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	do 10 dní od ich obdržania
Mimoriadne udalosti, havárie, 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 danej udalosti
Súhrnná správa dokladujúca plnenie všetkých termínovaných podmienok integrovaného povolenia	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka

OÚ Ružomberok, OSŽP – Okresný úrad Ružomberok, odbor starostlivosti o životné prostredie

SHMÚ – Slovenský hydrometeorologický ústav,

SIŽP-OIPK – SIŽP, IŽP Žilina, odbor integrovaného povoľovania a kontroly

**I.7.2.** Prevádzkovateľ je súčasne povinný viesť stálu a priebežnú prevádzkovú evidenciu v rozsahu všeobecne záväzných právnych predpisov životného prostredia a schválených prevádzkových predpisov.

**I.7.3.** Prevádzkovateľ je povinný viesť prehľadným spôsobom umožňujúcim kontrolu evidenciu údajov o podstatných ukazovateľoch prevádzky a evidované údaje uchovávať najmenej päť rokov.

**I.7.4.** Výsledky vykonaných meraní musí prevádzkovateľ zaznamenávať do prevádzkovej evidencie. Výsledky monitoringov vykonávaných externými organizáciami musia byť uložené u prevádzkovateľa. Do prevádzkovej evidencie musí prevádzkovateľ zaznamenávať aj časové údaje o vykonaných pozorovaniach a meraniach a tiež

mimoriadne okolnosti, ktoré nastali v priebehu pozorovania, merania, alebo v období od posledného merania.

## **I.8. Monitoring pôdy**

**I.8.1.** Monitoring horninového prostredia (pôdy) vykonávať prostredníctvom monitorovacích objektov z pásma prevzdušnenia a pásma nasýtenia, na určených miestach v areáli prevádzky:

Tabuľka č.25.

Kontrolný objekt	Parameter	Frekvencia	Metóda analýzy/Technika
HRK -2,6,9 MRK – 4	Kvalita pôdy (zeminy) v ukazovateľoch: NEL <sub>IR</sub> , C <sub>10-40</sub> , S <sub>sulf.</sub> , TOC	1 x ročne	Podľa podmienky monitoringu pôdy

## **I.8.2. Podmienky monitoringu pôdy:**

- a) miesto odberu vzoriek:
  - kontrolné vzorky kvality pôdy budú odoberané z HRK -2,6,9, MRK – 4
- b) spôsob odberu vzoriek:
  - vzorky z horninového prostredia z pásma prevzdušnenia a pásma nasýtenia
- c) metóda a spôsob vykonávania rozborov:
 

do úvahy budú brané iba výsledky tých analýz, ktoré odoberú a stanovia akreditované laboratória určené pre vykonávanie rozborov v stanovených ukazovateľoch.

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

**J.1.** Dodržiavať platné prevádzkové predpisy pre:

*Spracovanie dreva:*

TR – Drevosklad

*Vláknitá linka:*

TR - Výroba buničín

TR - Pranie a triedenie nebielenej celulózy

TR - Kyslíková delignifikácia

TR - Bielenie buničín

TR - Výroba chlórdioxidu

TR – Triedenie, vysušovanie a balenie celulózy

TR - Rozvlákňovanie suchých celulóz pre PS 17 a PS18

*Regenerácia:*

TR - Odparka

TR - Spaľovanie čierneho lúhu v regeneračnom kotle č.3

TR - Spaľovanie čierneho lúhu v regeneračnom kotle č.2

TR - Výroba bieleho lúhu

TR - Likvidácia neskondenzovateľných plynov (CNCG, SOG ,DNCG)

TR - Regeneračná pec na vápno

a predpisy výrobcu všetkých zariadení na Vlákнитеj linke a na Regenerácii.

- J.2.** Obsluha prevádzky musí byť riadne vyškolená o technických, bezpečnostných a hygienických pokynoch pri prevádzke zariadenia, o svojich povinnostiach, ktoré musí dodržiavať pri prevádzkovaní zariadenia.
- J.3.** Všetky zmeny v prevádzke musí prevádzkovateľ neodkladne hlásiť inšpekcii.
- J.4.** V prípade zlyhania činnosti v prevádzke postupovať podľa opatrení uvedených v havarijnom pláne a v prevádzkových predpisoch.
- J.5.** V prípade zlyhania činnosti v prevádzke zabezpečiť odčerpanie a zneškodnenie pracovných médií, dekontamináciu zariadenia, odstránenie a likvidáciu zariadenia.
- J.6.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať pravidelnú kontrolu odlučovacích zariadení RK2, RK3 a Pece na vápno a neprekračovať maximálny prietok odpadových plynov, vedených na čistenie do týchto odlučovacích zariadení.
- J.7.** Prevádzkovateľ je povinný dodržať požiadavku Mesta Ružomberok, že pre celkovú emisiu látok TZL a NO<sub>x</sub> nebudú presiahnuté limity určené limitami BAT.
- J.8.** Mondi SCP a.s. Ružomberok bude do budúcnosti hľadať také technické riešenia výroby buničiny, ktoré budú viesť k maximálnemu zníženiu TZL a NO<sub>x</sub>, pod limity stanovené zákonom.
- J.9.** V prípade nových investícií, ktoré budú viesť k zvýšeniu kapacity výroby buničiny musí spoločnosť Mondi SCP a.s. postupovať v zmysle zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (EIA) a v súlade s platnými právnymi predpismi.
- J.10.** Spoločnosť Mondi SCP a.s. Ružomberok vynaloží maximálne úsilie, aby pri preprave drevnej hmoty sa zvýšil podiel železničnej dopravy oproti roku 2010.
- J.11.** Počas trvalej prevádzky výroby na úrovni 1996 t/deň bielenej vzduchosuchoj buničiny, dodržať všetky podmienky uvedené v povolení OÚ Ružomberok, ako aj všetkých platných predpisoch v legislatíve životného prostredia.

## **K. Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu**

- K.1.** Vyčerpať a zlikvidovať všetky znečisťujúce látky (oleje, chemikálie) z nádrží, potrubí i zo zariadenia.
- K.2.** Vyčistiť a prepláchnuť všetky nádrže, zariadenia a potrubia od znečisťujúcich látok.
- K.3.** Pre ukončenie činnosti prevádzky a jej likvidáciu vypracovať samostatný projekt (podľa rozsahu, či pôjde o likvidáciu budov alebo len zariadení).
- K.4.** Pred ukončením činnosti prevádzky v dostatočnom predstihu písomnou formou informovať povolujujúci orgán. Rozhodnutie o ukončení činnosti prevádzky spojené

s likvidáciou prevádzky včítane stavieb oznámiť písomne povoľujúcemu orgánu, spolu s postupom (projektom) ukončenia a likvidácie prevádzky.

- K.5.** Vypracovať správu o plánovanom ukončení činnosti spolu s opatreniami na vylúčenie rizík znečisťovania z prevádzky po ukončení jej činnosti, správu predložiť inšpekcii na schválenie.
- K.6.** Predložiť inšpekcii opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a plán opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečistenia životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí a na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu.
- K.7.** Odstaviť prevádzku v zmysle prevádzkových predpisov a havarijného plánu. Fázu odstavovania prevádzky uskutočniť v súlade technologickými reglementami, ako i ostatnými prevádzkovými a bezpečnostnými predpismi.
- K.8.** Vyskladniť všetky druhy surovín a materiálov a zabezpečiť ich riadne uskladnenie. Vo fáze likvidácie 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.10.** 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.11.** Zabezpečiť vyčistenie všetkých prevádzkových zariadení, ošetrovanie strojov, vyprázdniť a vyčistiť všetky prevádzkové nádrže, zásobníky, vyčistiť kanalizačné šachty a vypláchnuť kanalizačné potrubia priemyselnej kanalizácie a zabezpečiť finálnu separáciu odpadov a ich zneškodnenie u oprávnených organizácií.
- K.12.** Odstaviť všetky zdroje energií v prevádzke.
- K.13.** 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.14.** V prípade kontaminácie niektorej vnútornej alebo vonkajšej plochy zvyškami znečisťujúcich látok, odstrániť znečistenie podľa platného havarijného plánu.
- K.15.** 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.16.** Počas celej doby ukončovania činnosti prevádzky, až do prinavrátenia areálu prevádzky do uspokojivého stavu, zabezpečiť nepretržitú strážnu službu.

**K.17.** Ukončenie činnosti v prevádzke okamžite nahlásiť inšpekcii.

## 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 4, § 3 ods. 3 písm. b) bod 4. a § 33 ods.1 písm. b) zákona o IPKZ – nový spôsob dezinfekcie chladiacej vody s použitím biocídu ACTI-BROM 1318 a NaClO. Inšpekcia vydáva zmenu integrovaného povolenia č. 4656-25224/2007/Pat/770620404 zo dňa 03.08.2007, v ktorej sú zapracované všetky doteraz vydané právoplatné zmeny integrovaného povolenia, od zmeny Z1 po zmenu Z69 pre prevádzku „Výroba sulfátovej buničiny“.

Prevádzkovateľ podal na inšpekciu žiadosť o zmenu integrovaného povolenia dňa 25.09.2017, zaevidovaná bola pod č. 29627/2017.

Správny poplatok podľa sadzobníka správnych poplatkov zákona č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov sa neukladá, nakoľko zmena integrovaného povolenia nemá charakter podstatnej zmeny.

Inšpekcia v súlade s § 11 ods. 5 písm. a) zákona o IPKZ písomne upovedomila listom č. 7170-29903/2017/Pat/770620404/Z70 zo dňa 27.09.2017 účastníkov konania a dotknuté orgány o začatí správneho konania vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia pre prevádzku „Výroba sulfátovej buničiny“, prevádzkovateľa Mondi SCP, a. s., Tatranská cesta 3, 034 17 Ružomberok a určila lehotu na vyjadrenie 30 dní odo dňa doručenia.

Podľa § 11 ods. 5 písm. b) zákona o IPKZ inšpekcia doručila týmto subjektom stručné zhrnutie údajov a informácií o obsahu žiadosti poskytnuté prevádzkovateľom a oznámila, kde je možné nahliadnuť do žiadosti, príloh a robiť z nej kópie, odpisy alebo výpisy.

Zároveň oznámila, že ak žiadny z účastníkov konania v určenej lehote nepožiada o nariadenie ústneho pojednávania, inšpekcia upustí od jeho nariadenia podľa § 11 ods. 10 písm. e) zákona.

V lehote určenej na vyjadrenie k navrhovanej zmene integrovaného povolenia nebolo k ohlásenej zmene doručené žiadne písomné vyjadrenie. Žiadny účastník konania nepožiadala o nariadenie ústneho pojednávania, preto inšpekcia ústne pojednávanie nenariadila.

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

Súčasťou konania o zmene integrovaného povolenia prevádzky podľa zákona IPKZ bolo:

v oblasti povrchových a podzemných vôd:


- konanie o udelenie súhlasu na vykonávanie činnosti, ktorá môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd – používanie biocídu ACTI-BROM 1318 a NaClO na Regenerácií na dezinfekciu chladiacej vody, podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 4. zákona o IPKZ, v súlade s § 27 ods. 1 písm. c) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
- aktualizácia podmienok povolenia v zmysle § 33 ods.1 písm. b) zákona o IPKZ – nový spôsob dezinfekcie chladiacej vody s použitím biocídu ACTI-BROM 1318 a NaClO, vydanie zmeny integrovaného povolenia, v ktorej sú zapracované všetky doteraz vydané právoplatné zmeny integrovaného povolenia od zmeny Z1 po zmenu Z67.

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

### **Poučenie:**

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. Mondi SCP, a.s., Tatranská cesta č. 3, 034 17 Ružomberok
2. Mesto Ružomberok, Námestie A. Hlinku 1/27, 034 01 Ružomberok

Po nadobudnutí právoplatnosti:

1. Okresný úrad Ružomberok, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Dončova 11, 034 01 Ružomberok
2. spis