

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

Číslo: 3486-9246/2007/Pat/770620504

Žilina 28. 03. 2007



R O Z H O D N U T I E

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č.525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 28 ods. 1 písm. a) zákona č. 245/2003 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“), na základe konania vykonaného podľa § 8 ods.2 písm. a) bod 7., bod 8. a podľa § 17 ods. 1 zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“) **vydáva**

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

ktorým povoľuje vykonávanie činností v prevádzke

**„ K o t o l n a b i o m a s u - M o n d i B u s i n e s s P a p e r S C P , a . s . ,
B y s t r i c k á c e s t a 1 3 , 0 3 4 1 7 R u ž o m b e r o k “**

Povolenie sa vydáva pre prevádzkovateľa:

obchodné meno	Mondi Business Paper SCP, a.s.
sídlo:	Bystrická cesta 13, 034 17 Ružomberok
IČO:	31 637 051

Prevádzka je umiestnená na pozemkoch v katastrálnom území (ďalej len „k.ú.“) obce Ružomberok na parcelách č. 7719, 7899, 8000-komín, 8001, 8002, 7953, 7954, 7955, 7956-sklad biomasy, v k.ú. Ružomberok, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

Prevádzka bola povolená rozhodnutím č. SPŽP 1858/2005/TX1-Ka zo dňa 24.05.2005 pre stavbu „Zníženie emisií CO₂ prostredníctvom zvýšenia účinnosti a kapacity kôrového kotla“ a rozhodnutím č. SPŽP – 3294/2006-TX1-VL zo dňa 12.10.2006 pre stavbu „Doprava popola – kotol na drevný odpad“, vydanými Mestom Ružomberok. Stavba „Zníženie emisií CO₂ prostredníctvom zvýšenia účinnosti a kapacity kôrového kotla“ bola uvedená do trvalého užívania kolaudačným rozhodnutím č. SPŽP 2365/2006/TX3-Ka zo dňa 18.07.2006, vydaným Mestom Ružomberok.

Súčasťou integrovaného povolenia je podľa § 8 zákona o IPKZ:

V oblasti ochrany ovzdušia:

- súhlas na vydanie Súboru technicko prevádzkových podmienok a technicko organizačných opatrení (ďalej len „Súbor TPP a TOO“) pre kotol na biomasu (ďalej len „KB“), podľa § 8 ods.2 písm. a) 8. zákona o IPKZ v súlade s § 22 ods. 1 písm. f) zákona č. 478/2002 Z.z. zákon o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ovzduší“)
- určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania podľa § 8 ods.2 písm. a) bod 7. zákona o IPKZ, v súlade s § 33 ods. 3 písm. l) zákona o ovzduší .

I. Údaje o prevádzke

A. Zaradenie prevádzky

1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti:

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

1.1. Spaľovacie zariadenia s menovitým tepelným príkonom väčším ako 50 MW.

NOSE-P: 101.02

- 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 č.706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia :

1.1.1. Technologický celok obsahujúci stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným tepelným príkonom v MW \geq 50 MW.

3. Zoznam vykonávaných činností posudzovaných podľa vodného zákona:

V prevádzke sa zaobchádza s nebezpečnými látkami v zmysle vodného zákona.

4. Zoznam vykonávaných činností posudzovaných podľa zákona o odpadoch:

- zhodnocovanie odpadov činnosťou R 1 – využitie najmä ako palivo na získanie energie iným spôsobom
- zhromažďovanie nebezpečného odpadu

5. Zaradenie do systému environmentálneho manažérstva:

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

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

1. Charakteristika prevádzky

- dátum začatia činnosti prevádzky: 1981
 - 1997 - realizované náhradné spaľovanie NCG
 - 1998 - rekonštrukcia kotla na fluidný kotol
 - 2000 - zaústenie SOG plynov do NCG horáka
 - 2006 - rekonštrukcia – zníženie emisií CO₂
- predpoklad ukončenia činnosti: nepredpokladá sa ukončenie činnosti
- umiestnenie prevádzky: kraj : Žilina, okres : Ružomberok – katastrálne územie Ružomberok.
Prevádzka „Kotol na biomasu“ patrí pod „BU Regenerácia“ a.s. Mondi business paper SCP, a.s. Ružomberok (ďalej MBP SCP, a.s.). Je situovaná v juhovýchodnej časti areálu spoločnosti MBP SCP, a.s., zo všetkých strán je obklopená ostatnými prevádzkami spoločnosti MBP SCP, a.s.
- zameranie zariadenia: kotol na biomasu (ďalej len „KB“) je určený na výrobu
 - pary pre technológiu výroby celulózy a papiera,
 - pary k pohonu turbogenerátorov,
 - pary na dodávku tepla pre vonkajších odberateľov,
 - spaľovanie DNCG plynov z kaustifikácie v množstve 15 000 - 20 000 m³/hod,
 - spaľovanie celulózo - papierenských kalov v množstve 45 000 t/rok,
 - spaľovanie biomasy (zmes kôry, štiepok, pilín) v množstve 340 000 t/rok o vlhkosti od 35 % do 60 %, s obsahom popola 0,5 – 5 %, v rámci núdzovej prevádzky :
 - spaľovanie DNCG plynov z varne pri výpadku regeneračného kotla RK 2 v množstve 15 000 – 20 000 m³/hod (vlhký plyn),
 - spaľovanie silne zápachajúcich neskondenzovateľných plynov stripovacieho systému odparky (SOG) pri výpadku pece na vápno v množstve asi 300 - 900 m³/hod,
 - spaľovanie DNCG z odparky pri výpadku regeneračného kotla č.1. (ďalej len RK1) v množstve 3 000 m³/hod (vlhký plyn),
- projektovaná kapacita prevádzky:
 - menovitý tepelný príkon KB je 98,8 MW,
- skutočná kapacita prevádzky:
 - prevádzkový výkon kotla je 110 t pary/hod,
 - maximálny výkon kotla je 135 t pary/hod,
- prevádzkovaná doba: 24 hod/deň – 363 dní/rok, 8712 hod/rok .

2. Opis prevádzky

Členenie prevádzky na stavebné objekty (ďalej len „SO“), ktoré sa povoľujú v rámci integrovaného povoľovania:

SO - 13.1., SO - 13.1a - „Budova regenerácie „

SO - 11.4.- „Sklad kôry“

Členenie prevádzky na prevádzkové súbory (ďalej len „PS“):

PS - 72/1 - „Technologické zariadenia“.

Vstupy:

1. suroviny

- a.) Biomasa - drevný odpad z vlastnej produkcie z drevoskladu, ktorý vzniká pri skladovaní, odkôrňovaní, sekaní a pri triedení štiepok.

Parametre biomasy :

- vlhkosť biomasy - 35 – 60 % ,
- popol v sušine - 0,5 – 5 % ,
- výhrevnosť – priemer - 8,9 MJ/kg (rozsah od 7,0 – 12 MJ/kg v závislosti na sušine),
- hustota - 300 – 400 kg/m³ .

- b.) Celulózo - papierenské kaly – kaly z ČOV , ktoré vznikajú pri výrobe papiera a celulózy .

Parametre celulózo - papierenských kalov:

- popol v sušine – 15 - 42 % ,
- výhrevnosť - 1,13 – 3,82 MJ/kg ,
- hustota - 300 – 500 kg/m³ ,
- sušina - 30 – 60 % .

- c.) Zriedené neskondenzovateľné zápachajúce plyny (ďalej len „DNCG“) - vedľajší produkt pri výrobe celulózy, obsahujúci veľké množstvo rôznych chemických zlúčenín, ktoré sú toxické, horľavé resp. výbušné, s intenzívnym zápachom s veľmi nízkym prahom jeho vnímania (pod 1 ppb).

- d.) Plyny z odparky (ďalej len „SOG“) - koncentrované neskondenzovateľné zápachajúce plyny zo stripovacieho systému odparky (používané len v rámci núdzovej prevádzky) .

Parametre SOG plynov z odparky :

Spalné teplo – 16 MJ/m³ .

- e.) Napájacia voda dodávaná spoločnosťou BU Energie a obslužné činnosti.

Parametre dodávanej upravenej napájacej vody :

- tvrdosť vody – 10 mmol/l,
- obsah kyslíka – 20 mg/l,
- hodnota pH pri 25°C - 8,5 - 9,5,
- obsah oleja - 0,5 mg/l,
- doporučený obsah celkového CO₂ – 5 mg/l,
- doporučený obsah Fe – 50 mg/l,
- obsah kyslíka – 5 mg/l.

2. pomocné materiály

- Stlačený vzduch dodávaný z centrálnej kompresorovne ocelovým potrubím.

Parametre stlačeného vzduchu :

- tlak do 0,7 MPa,
- rosný bod -30°C,
- teplota + 30°C,
- NaOH – 10 % roztok,
- amoniaková voda technická,
- kremičitý piesok pre fluidný cirkulačný kotol, frakcia 0,5 – 1,5 mm.

3. ďalšie látky

- Motorové oleje a mazadlá,
- nafta pre nakladač na skládke biomasy.

Energie:

- zemný plyn,
- elektrická energia ,
- para,
- tlakový vzduch.

Výstupy:

- technologická para pre tepelné energetické zariadenia s pracovným tlakom 4,3 MPa, o teplote 402 °C, s obsahom NH₃ 1 mg/l, ktorá sa po redukcii dodáva BU Energie a obslužné činnosti. Technologická para s tlakom 1,2 MPa je využívaná pre potreby technológie v jednotlivých prevádzkach areálu. Technologická para s tlakom 0.6 MPa môže byť využívaná pre dodávku tepla pre vonkajších odberateľov - pre parovod.
- odpady - trvalý odľuh, odkal, spaliny a popol

Postup výroby:

Technologický postup výroby sa skladá z týchto hlavných častí:

a.) Skladovanie biomasy a celulózo – papierenských kalov

Biomasa z Drevoskladu je dopravovaná pásovou dopravou na skládku biomasy.

b.) Doprava biomasy, celulózovo – papierenských kalov a piesku

Biomasa je dopravovaná do KB pásovým dopravníkom z Drevoskladu MBP SCP, a.s. cez presýpaciu stanicu, v ktorej sa rozdeľuje buď priamo na systém dopravných pásov, ktoré ju dopravujú do zásobníka biomasy pre KB alebo na skládku biomasy. Je rozdelená na vnútornú a vonkajšiu dopravu biomasy.

Vonkajšia doprava biomasy je ovládaná operátorom kotla, ktorý riadi množstvo dopravovanej biomasy do KB, ktoré je závislé od parného výkonu KB a od výhrevnosti paliva. Reťazovým dopravníkom a 4 pásovými dopravníkmi je biomasa dopravovaná do zásobníka biomasy o objeme 50 m³. Zo skládky biomasy je biomasa nakladaná nakladačom na dopravník, rozhrabávač biomasy, presýpaciu stanicu a systémom dopravných pásov je dopravovaná do zásobníka biomasy pre KB

Vnútorná doprava biomasy začína zásobníkom biomasy pre KB, ktorý je napojený na systém dopravníkov, ktoré biomasu dopravujú až do zvodu, odkiaľ je fúkaná vzduchom do spaľovacieho priestoru KB. Spaľovací vzduch je dodávaný ventilátorom.

c.) Doprava celulózovo – papierenských kalov

Celulózovo-papierenské kaly sú dopravované 2 pásovými dopravníkmi z kalolisu Vodného hospodárstva do zásobníka celulózovo-papierenských kalov o objeme 58 m³. Ak v KB neprebíha spaľovanie celulózovo-papierenských kalov, alebo je zásobník kalov plný, sústredujú sa pod výsypkou prvého dopravníka, odkiaľ sa odvážajú na určené miesto na skládke biomasy. Ak v KB spaľovanie prebieha, sú systémom dopravníkov (po rozrušení a odvážení) dopravované na dopravný pás, kde sa zmiešajú s biomasou v pomere 1:5. Plnenie zásobníka celulózovo-papierenských kalov je chránené proti preplneniu a je napojené aj na pracovníka kalolisu na Vodnom hospodárstve.

d.) Doprava piesku

Piesok je dovážaný ku KB buď v cisternách alebo v big-bagoch. Podľa spôsobu dopravy sa plní zásobník piesku o objeme 15 m³ tlakovým vzduchom, ak ide z cisterny, alebo pomocou žeriavu, ktorý nadvihne big-bag nad plniaci otvor zásobníka piesku a pracovník ho vysype. Zo zásobníka je piesok závitkovým dopravníkom a systémom pásových dopravníkov dopravovaný do KB. Dopĺňa sa cca 3000 kg piesku. Množstvo dopĺňaného piesku upravuje operátor kotla podľa stupňa znečistenia fluidnej vrstvy kotla a podľa množstva piesku vo fluidnej vrstve.

Parametre recyklačného zariadenia kremičitého piesku :

Výkon 4 t/hod

Parametre pneumatickej dopravy vytriedeného kremičitého piesku :

Výkon 4 t/hod

Objemový prietok tlakového vzduchu 70 m³/hod

e.) Kotol na biomasu

V KB sa spaľovaním zemného plynu, DNCG plynov, celulózovo - papierenských kalov a biomasy (drewný odpad - kôra, štiepky, piliny) uvoľňuje tepelná energia, ktorá slúži na výrobu pary pre technológiu, k pohonu turbogenerátorov a na dodávku tepla pre vonkajších odberateľov. DNCG plyny z várne sú v KB spaľované len v rámci náhradnej (núdzovej) prevádzky pri výpadku regeneračného kotla č.2 (ďalej len „RK2“). KB slúži tiež aj ako náhradné spaľovacie zariadenie, len v rámci náhradnej (núdzovej) prevádzky, pri výpadku pece na vápno, na spaľovanie SOG. Taktiež slúži ako záskokové spaľovanie DNCG z odparky pri výpadku RK1. Zemný plyn (ďalej len „ZP“) je používaný ako podporné, záložné a štartovacie palivo. KB trvale spaľuje DNCG z kaustifikácie .

Technické parametre KB:

Spaľovaná biomasa	zmes kôry, štiepok , pilín, celulózovo – papierenské kaly a DNCG plyny z kaustifikácie	
Množstvo spaľovanej biomasy	340 000 t/rok	
Hodinové množstvo spaľovanej biomasy	30 – 50 t/hod	
Z toho	kôra	28,4 t/hod
	štiepky	6,5 t/hod
	piliny	5,1 t/hod
Hodinové množstvo spaľovaných celulózovo – papierenských kalov	0 – 8 t/hod (45 000 t/rok)	
Hodinové množstvo spaľovaných DNCG plynov z kaustifikácie	15 000 – 20 000 m ³ /hod	
Hodinové množstvo spaľovaných DNCG plynov z várne (porucha na RK2)	15 - 20 000 m ³ /hod (vlhký plyn)	
Hodinové množstvo spaľovaných DNCG plynov z odparky (porucha na RK1)	3 000 m ³ /hod (vlhký plyn)	
Hodinové množstvo spaľovaných SOG z odparky (výpadok pece na vápno)	300 - 900 m ³ /hod (vlhký plyn)	
Vlhkosť biomasy	35 – 60 %	
Obsah popola	0,5 – 5 %	
Menovitý parný výkon kotla	110 t pary/hod	
Minimálny parný výkon kotla	30 t pary/hod	
Maximálny výkon kotla	135 t pary/hod	
Reálny menovitý tepelný príkon	98,8 MW	
Tlak pary na výstupe pri stabilnej prevádzke	3,9 – 4,5 MPa	
Teplota pary na výstupe pri stabilnej prevádzke	392 – 408 °C	
Spaľovanie palivovej zmesi v rozsahu	50 – 100 %	
Spotreba piesku	3 t/deň	

Garantovaná tepelná účinnosť kotla

(pri menovitom výkone kotla 110 t pary/hod , bez NCG plynov, bez celulózovo – papierenských kalov, pri teplote napájacej vody 115 °C) 89,9 %

KB je vysokotlaký parný kotol s prebublávajúcou fluidnou vrstvou, jednobubnový s membránovou konštrukciou stien spaľovacej komory. Spodná časť kotla je vybavená fluidným lôžkom, na ktorom sa spaľuje pevné palivo – drevný odpad v pieskovej forme fluidizovanej vysokotlakovým primárnym spaľovacím vzduchom. KB je vybavený 1 nábehovým horákom na ZP, 4 výkonovými horákmi na ZP a 1 NCG horákom pre spaľovanie zápachajúcich plynov. Nad lôžkom sú zo stien vyústené proti sebe výkonové horáky. V dvoch úrovniach spaľovacej komory je privádzaný sekundárny a terciálny vzduch. Sekundárny vzduchový ventilátor dodáva vzduch aj pre plynové horáky, v ktorých sa spaľuje ZP a neskondenzovateľné plyny z technológie výroby celulózy. Spaliny z kotla prechádzajú cez elektrostatický odlučovač a pomocou spalínového ventilátora sú odvádzané do 204 m vysokého komína.

Parametre elektroodlučovača (ďalej len „EO“) :

Objemový prietok dymových plynov (suché)	47,2 m ³ /hod
Obsah CO ₂ v dymových plynoch	11,5 %
Obsah O ₂ v dymových plynoch	3 – 11 %
Obsah SO ₂ v dymových plynoch	0,017 %
Nedopal v popolčeku	pod 9 %
Priemerná teplota dymových plynov	180 °C
Maximálna teplota dymových plynov	240 °C
Minimálna teplota dymových plynov na kyslom rosom bode	20 °C
Vstupná koncentrácia TZL v dymových plynoch	6,8 g/m _{n11} ³
Výstupná koncentrácia TZL v dymových plynoch z novo nainštalovanej sekcie	630 mg/ m _{n11} ³
Výstupná koncentrácia TZL z elektrofiltra	20 mg/ m _{n11} ³
Strata tlaku EO	pod 300 Pa
Parametre usmerňovačov	100/600 kV/mA

Pred komínom je situovaný automatizovaný merací systém (AMS). Pri výrobe pary vznikajú vedľajšie produkty – trvalý odluh, odkal, spaliny a popol. Trvalý odluh nemá za normálnej prevádzky presahovať 1 % z množstva vyrobenej pary. Odkal, t.j. krátkodobé otvorenie odkalovacích ventilov na dobu 5 s, sa vykonáva pred odstavením kotla a pri zníženom výkone kotla (55 – 60 t pary/hod).

Napájacia voda do KB je pripravovaná ako zmes vráteného kondenzátu z technologických procesov a prídavnej upravenej vody. Napájacia voda nie je skladovaná, je nepretržite dodávaná z prevádzky „Chemická a tepelná úprava vody“ zo zásobnej nádrže odplyňovača o kapacite 100 m³.

Systémy a zariadenia KB

Napájanie kotla

Napájacia voda najprv prúdi do ekonomizérov, ktoré zvýšia jej teplotu. Malý podiel napájacej vody ide do regulátora teploty pary za účelom nastavenia jej požadovanej teploty. Napájacia voda ďalej vstupuje do parného bubna, v ktorom sa zmiešava s vodou vychádzajúcou zo separátorov vody a pary a ide do stien spaľovacej komory KB a cirkuluje cez výparník, rošt a bubon hydronosníka, spádové rúry a zavodňovacie rúrky späť do stien spaľovacej komory. Na udržiavanie kvality pary sa určitá časť napájacej vody z bubna odvádza cez trasu trvalého odluhu. Nečistoty obsiahnuté v napájacej vode sa zhromažďujú v bubne. Množstvo odluhu závisí od kvality doplnkovej vody. Nasýtená para z parného bubna sa odvádza do 2 predhrievačov pary a do

regulátora teploty pary. Trvalý odluh ide do expandéra. Počas nábehu a počas odstávky kotla sa vykonáva odvodnenie kotla – odkalenie, ktoré je zvedené do odkalovacej nádrže.

Doprava pevného paliva

Silo na palivo o objeme 50 m³ sa nachádza v hornej časti kotolne, hodinová spotreba paliva je cca 100 m³. Na dne palivového sila je vyprázdňovacia závitovka, ktorá rotuje okolo dna sila na palivo a dávkuje palivo na reťazový dopravník. Reťazový dopravník plní vyrovnávací zásobník paliva, ktorého hladina sa udržiava pomocou radioaktívneho merania výšky hladiny. Na dne vyrovnávacieho zásobníka sú závitkové podávače, ktoré regulujú prietok paliva do spaľovacej komory pomocou regulovania rýchlosti otáčania pohonu cez frekvenčné meniče. Palivo zo závitoviek prechádza cez sklzy, vybavené rotačnými dávkovačmi a šupátkami, do spaľovacej komory. Rotačné dávkovače a šupátka bránia prieniku plameňa zo spaľovacej komory KB do vyrovnávacieho zásobníka paliva. Palivo je do spaľovacej komory rovnomerne privádzané, čo zabezpečujú frekvenčné meniče pohonov jednotlivých dopravníkov.

Systém horákov

Nábehový horák o výkone 15 MW sa používa počas nábehu KB a v prípade, že sa spaľuje palivo s nízkou výhrevnosťou. Nachádza sa na prednej stene spaľovacej komory. Spaľovací vzduch pre tento horák sa dodáva zo vzduchovodu sekundárneho a terciárneho vzduchu. Horák sa používa na vyhriatie piesku lôžka na 400 °C ešte pred spustením kontinuálneho prívodu paliva.

Výkonové horáky o výkone 4 x 15 MW sa používajú na vytváranie dodatočného parného výkonu k spaľovaniu biomasy v prípadoch, že sú problémy v systéme biomasy. Nachádzajú sa na bočných stenách spaľovacej komory. Spaľovací vzduch pre tieto horáky sa dodáva zo vzduchovodu sekundárneho a terciárneho vzduchu.

NCG horák o výkone 11 MW sa môže používať spoločne so spaľovaním biomasy. NCG horák sa nachádza na ľavej bočnej stene spaľovacej komory. Spaľovací vzduch pre NCG horák sa dodáva spoločne s NCG plynmi samostatným ventilátorom.

Systém spaľovania

Spaľovanie prebieha v hustom fluidizovanom lôžku a nad lôžkom. V štádiu fluidizácie sa vzduch alebo plyn prefukuje cez lôžko tuhých častíc takou rýchlosťou, že sa častice oddelia a správajú sa ako tekutina. Malé čiastočky paliva rýchlo horia nad fluidizovaným lôžkom, ktoré pozostáva z piesku, paliva a popola, pričom väčšie častice sa filtrujú do lôžka, kde sa sušia a splývajú. Zvyškový zuhoľnatený materiál horí najmä vo fluidizovanom lôžku, pričom prechavý materiál horí v lôžku aj nad lôžkom. Teplota lôžka sa pohybuje v rozmedzí od 600 do 950 °C a závisí od kvality a množstva paliva v lôžku. Fluidizované lôžko môže byť tuhé, prebublávajúce, turbulentné alebo cirkulujúce. KB má prebublávajúce fluidizované lôžko. Výška fluidného lôžka sa monitoruje na základe rozdielov tlaku. Kvalita lôžka sa podľa potreby kontroluje aj vizuálne. Δp je úmerné statickej výške pieskového lôžka, ktorá sa môže meniť v rozmedzí od 0,4 do 0,6 m. Vyššie lôžko – vyššia spotreba energie, nízke lôžko – poruchy vo fluidizácii.

Technicko prevádzkové parametre na zabezpečenie ochrany ovzdušia :

Teplota fluidnej vrstvy	600 – 950 °C
Teplota v spaľovacej komore nad NCG horákom	860 - 1500 °C
Spotreba ZP	max. 4,3 Nm ³ /s
Doprava biomasy do zásobníka	0 – 80 t/hod
Tlak pary z KB	3,49 – 4,5 MPa
Teplota pary z KB	397 – 407 °C
Prietok pary z KB	30 – 135 t/hod
Teplota spalín za KB	max. 240 °C
Prúd elektród EO (nová sekcia č.1. a 2.)	max. 1000 mA
Napätie elektród (nová sekcia č.1. a 2.)	max. 100 kV

Technicko – organizačné opatrenia na zabezpečenie ochrany ovzdušia :

Kontrola technologického procesu pomocou riadiaceho systému	1 x za hod a stále pomocou zvukových a svetelných alarmov
Kontrola funkčnosti oklepávacích mechanizmov EO, mechanizmov na transport prachu, výsypiek	1 x za 8 hod
Údržba a opravy EO	1 x za rok a podľa potreby
Kontrola funkčnosti systému dopravy DNCG plynov z kaustifikácie do KB	1 x za 8 hod
Prepínanie záskokového ventilátora DNCG plynov	1 x za mesiac
Kontrola funkčnosti systému dopravy SOG plynov do KB	počas spaľovania SOG plynov v KB

Systém spaľovacieho vzduchu

Spaľovací vzduch je odstupňovaný tak, aby sa súčasne s nízkymi teplotami spaľovania dosahovali nízke emisie NO_x. Spaľovací vzduch je rozdelený na :

- primárny (fluidizačný)
- sekundárny a terciárny.

Všetky systémy spaľovacieho vzduchu majú vlastné vzduchovody, meranie prietoku vzduchu, vzduchovú skriňu a vzduchové dýzy. Vzduch pre nábehové a výkonové horáky ide zo sekundárneho a terciárneho vzduchu, pre NCG horák sa oddeľuje z hlavného vzduchovodu. Primárny vzduch sa odoberá z hlavného rozvodu vzduchu a meria sa pred kotlom KB.

Fluidizačný vzduch sa privádza do spaľovacej komory z roštu KB cez dýzy. Používa sa aj keď sa nespája biomasa (spaľovanie ZP pri zapnutom nábehovom horáku) na chladenie piesku fluidizovaného lôžka, aby sa zabránilo spekaniu lôžka. Primárny vzduch sa ohrieva na 190 – 250 °C v predhrievači vzduchu pred spaľovacou komorou, kde sa odoberá teplo zo spalín. Existujúci predhrievač vzduchu, vyhrievaný parou, sa používa na predhrev spaľovacieho vzduchu, ktorý vstupuje do rúrkového predhrievača vzduchu.

Spalinový systém

Spaliny zo spaľovacej komory KB idú cez prehrievač, do kotlových rúrok a ekonomizérov II. ťahu do existujúceho predhrievača vzduchu a cez ekonomizéry s H-rebrovaním do elektrofiltra, v ktorom sa odstraňuje popolček. Elektrofilter je medzi kotolňou a nasávacím ventilátorom, ktorý zabezpečuje odvod spalín z KB a reguluje ťah, t.j. podtlak spaľovacej komory. Je umiestnený za elektrofiltrom. Spaliny recirkulujú z výtlaku sacieho ventilátora do vstupu ventilátora primárneho vzduchu, nahrádzajú časť primárneho vzduchu a regulujú teploty fluidizovaného lôžka a spaľovacej komory – znižujú teplotu lôžka.

Manipulácia s popolom z roštu

Hrubozrnný materiál vznikajúci pri spaľovaní odchádza cez výsypky a sklzy popola do 2 závitoviek. Tie podávajú popol do hrabľového dopravníka a do kontajnera alebo do preosievacieho systému popola z dna. Spôsob je ručný alebo automatický. Na hrabľový dopravník sa zachytáva aj popol z I. a II. ťahu.

K zníženiu spotreby piesku sa popol preosieva cez sito, na ktoré padá z hrabľového dopravníka. Najhrubší materiál ide do kontajnera na popol, zvyšok, ktorý rozmerovo vyhovuje ide do násypky a pneumatickým dopravníkom sa dopraví späť do kotla.

Manipulácia s popolčekom

Popolček za zachytáva v elektrofiltrí. Zhromaždený prach je odstraňovaný z elektród pomocou programovo ovládaných oklepávačov a padá do spodných kužeľov odlučovača. Z výsypiek elektrofiltra sa popolček vypúšťa do rotačného dávkovača a do hrabľového dopravníka, ktorý ho dopraví do toho istého kontajnera, v ktorom je aj popol z dna KB.

Systém ofukovania

Zvýšená strata ťahu a zvýšená teplota spalín za kotlom nasvedčujú tomu, že sú znečistené ohrevné povrchy kotla popolom a inými nečistotami. Ofukovanie znečistených plôch sa riadi systémom DCS – nahriatie , odvodnenie ofukovacích trás a ofukovanie.

Systém ventilátorov

- recirkulačný ventilátor – slúži na recirkuláciu spalín naspäť do spaľovacieho procesu KB,
- spalínový ventilátor - slúži na odťah spalín z KB,
- fluidizačný ventilátor – slúži na vytvorenie fluidnej vrstvy v KB,
- vzduchový ventilátor – slúži na dodávku vzduchu pre potreby spaľovacieho procesu v KB,
- chladiaci ventilátor - slúži na dodávku chladiaceho vzduchu pre horáky,
- ventilátor na biomasu - slúži na dopravu biomasy do spaľovacej komory KB

f.) Výroba stlačeného vzduchu je vykonávaná v „Centrálnej kompresorovni“. Stlačený vzduch o tlaku do 0,7 MPa je dopravovaný ocelovým potrubím na miesto spotreby.

g.) Neskondenzovateľné plyny

Plyny DNCG z kaustifikácie

Všetky odpyny z kaustifikácie, odplyn z mix tanku a odplyn z nádrže čierneho lúhu č. 60-616 sú vedené na spálenie do KB. Systém zberu DNCG začína chladiacou práčkou, v ktorej cirkuluje voda, ktorá je ochladzovaná vo výmenníku tepla pred vstupom do práčky. Odplyn ide cez separátor kvapiek do ventilátora, ktorý ho dopravuje do predhrievača a spaľuje sa ako spaľovací vzduch v KB v NCG horáku. Pri núdzovej prevádzke sú DNCG plyny z kaustifikácie zneškodňované v MoDo peci.

Plyny DNCG z odparky

DNCG plyny z odparky sú spaľované v KB len v prípade poruchy ventilátora alebo odstávky RK1 a spaľujú sa ako spaľovacie vzduchy.

Plyny DNCG z várne

DNCG plyny z várne sú spaľované v KB len v prípade poruchy ventilátora alebo odstávky RK2 a spaľujú sa ako spaľovacie vzduchy.

Plyny SOG zo stripovacej kolóny

SOG plyny zo stripovacej kolóny sú spaľované v KB ako spaľovacie vzduchy v NCG horáku len v prípade poruchy pece na vápno, pri technologických prestojoch filtra vápenného kalu a pri poruche zberného systému SOG plynov do pece na vápno.

Dodávka surovín

Prevádzka KB je integrovaná s prevádzkami v predmetnej lokalite.

MBP SCP a.s. – BU Energie a obslužné činnosti a Divízia pre výrobu celulózy dodávajú :

- plyn z vysokotlakového potrubia SPP cez regulačnú stanicu ZP,
- elektrickú energiu,
- chemicky a tepelne upravenú vodu a vratné kondenzáty,
- tlakový vzduch z Centrálnej kompresorovne ocelovým potrubím na miesto spotreby,
- pitnú vodu,
- zabezpečujú čistenie odpadových vôd (splaškové, vody z povrchového odtoku a kotlové),
- zabezpečujú činnosti spojené so zhromažďovaním a likvidáciou odpadov,

- dopravu a skladovanie netriedenej biomasy v Drevosklade, dopravu netriedenej biomasy do drviča, na dopravník, na ktorom sa vytriedia nadrozmerné kusy dreva, kôry, komunálny odpad, kov, do KB.

Skladové hospodárstvo

Príručný sklad amoniaku

Prevádzkovateľ skladuje amoniak v príručnom sklade amoniaku na parcele č. 7899. Jedná sa o vmurovaný prístrešok, ktorý je vybudovaný na prízemí výrobných priestorov, vedľa kotla na biomasu.

Amoniak je skladovaný v kontajneri o objeme 1 m³. Kontajner je položený v záchytnej vani, ktorej objem je rovný objemu kontajnera.

Sklad biomasy a kalov

Prevádzkovateľ má vybudovaný sklad biomasy a celulózo - papierenských kalov na parcele č. 7953, 7954, 7955, 7956. Je to spevnená asfaltová plocha, situovaná v severovýchodnej časti priemyselného areálu. Sklad je vybavený čelným kolesovým nakladačom a tzv. čertom. Olejové škvrny sa eliminujú vapexom.

Sklad olejov „BU Regenerácia“

Sklad nie je predmetom IP pre kotol na biomasu. Prevádzkovateľ ho využíva aj pre svoje potreby. Sklad bude predmetom IP pre „Celulózku“.

Skladovanie NaOH v nadzemnom zásobníku

V prevádzke sa používa NaOH, ktorý je uskladnený v nadzemnom 20 m³ zásobníku NaOH, v priestoroch „Celulózky“. Zásobník bude predmetom IP pre „Celulózku“.

Tabuľka č.1.

Názov nebezpečnej látky (ďalej len „NL“)	CAS- NL	Maximálna skladovacia kapacita	Maximálny predpokladaný. Havarijný únik
Amoniaková voda technická NH ₄ OH – pracovná nádržka	1336-21-6	2 m ³	2 m ³
NaOH 10 % - pracovná nádržka	-	2,2 m ³	2,2 m ³

Skladovacie nádrže na NL :

Tabuľka č.2.

Názov NL	Objem nádrže v m ³	Umiestnenie	Materiál, z ktorého je nádrž zhotovená	Počet plášťov	Kontrola maximálnej hladiny v nádrži
Amoniaková voda technická	1	nadzemná	Plastový kontajner	0	-

Amoniaková voda technická- prevádzková nádrž	1	nadzemná	Nerez	1	-
NaOH 10 % - prevádzková nádrž	2,2	nadzemná	Nerez	1	Snímač hladiny

Prevádzkové nádrže na NL : amoniaková voda a NaOH

Potrubné rozvody na NL : amoniaková voda a NaOH

Manipulačné plochy stáčacie a výdajné pre NL: nie sú

Skladovacie plochy a plochy pre iné zaobchádzanie s NL: nie sú

Elektrické zariadenia: transformátory prevádzkuje BU Energie a obslužné činnosti. Rozvádzače sú v spoločnej rozvodni pre RK1 a KB, ktorú prevádzkujú pracovníci BU Regenerácia.

Ochrana ovzdušia

Prevádzka je jestvujúcim veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Zdrojom emisií sú spaliny zo spaľovania biomasy, primárnych kalov a NCG v KB. Spaliny z KB sú kontinuálne monitorované AMS KB a zachytávané v trojsekciom elektrostatickom odlučovači. výrobcu POWER Oy (Fínsko), typ FTA 2 x 45 M-68-110-A2, rok výroby 1998. Tretia sekcia odlučovača bola dobudovaná v roku 2005. Zhromaždené tuhé častice padajú do výsypiek odlučovača, z ktorých sú vynášané závitovkovým dopravníkom do kontajnera. Vyčistené odpadové plyny sú odsávané z telesa EO do komína dymovým ventilátorom. Na sledovanie emisií do ovzdušia je od roku 1999 pred vstupom do komína nainštalovaný AMS pre tieto emisie: TZL, CO, NO, SO₂, organické látky – vyjadrené ako TOC, TRS, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota v spalínovode. Vlhkosť nie je meraná, ale vypočítaná pomocou konštanty zistenej pri úplnej funkčnej skúške. Periodická funkčná skúška bola vykonaná v decembri 2006. Analyzátory a ich princíp sú bližšie uvedené v tabuľke č.3. :

Tabuľka č.3.

Znečisťujúca látka	Analyzátor	Princíp	Rozsah
TZL	USI 300 LD	optický – laserová dióda	0 – 20 000 mg.m ⁻³
CO, NO, SO ₂	Xentra 4900	IČ absorbčná analýza	0 – 3 000, 0 – 1000, 0 – 2 500 ppm
organické látky	Thermo- FID	plameňovo-ionizačný	0 – 100 000 ppm
TRS	ML 9850 B	UV fluorescencia	0 – 20 ppm

Miesto vypúšťania emisií do ovzdušia je uvedené v tabuľke č.4.

Tabuľka č.4.

Identifikácia miesta vypúšťania	Priemer komína	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok spalín (m _{n,s} . ³ .s ⁻¹ - suchý plyn)	Teplota spalín (°C)
komín	4,7 m	204	20 – 50	150 – 230

Vodné hospodárstvo

Dodávka pitnej vody pre celý areál MBP SCP, a.s. Ružomberok je z verejného vodovodu.

Zásobovanie priemyselnou vodou

Zdrojom priemyselnej vody pre zásobovanie celého areálu MBP SCP, a.s. Ružomberok je vodáreň MBP SCP, a.s. Ružomberok, ktorá zachytáva vodu z upraveného koryta Váhu na východnom okraji areálu, nad prítokom Štiavničanky. Rieka Váh má zaručený prietok v profile Lisková $10 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$. Odber vody z Váhu, prípravu a dodávky priemyselnej vody zabezpečuje BU „Energie a obslužné činnosti“ aj pre kotol na biomasu. Odber vody pre kotol na biomasu nie je predmetom integrovaného povolenia.

Odkanalizovanie :

Prevádzku čistiarní odpadových vôd zabezpečuje pre celý areál MBP SCP, a.s. BU „Energie a obslužné činnosti“. V areáli MBP SCP, a.s., v ktorom je situovaná prevádzka KB je vybudovaná delená kanalizačná sieť. Meranie množstva vypúšťaných odpadových vôd (ďalej len „OV“) z KB sa nevykonáva. OV sú chemickou kanalizáciou vedené do MČOV Celulóžky. OV sú v chemickej kanalizácii zmiešané s vodami z Celulóžky. V zmiešaných vodách na vstupe do MČOV sa vykonávajú pravidelné rozbory vo vlastnom laboratóriu MBP SCP, a.s. v ukazovateľoch pH, CHSK, BSK₅, NL, RL. Zmiešané vody sú chladené za MČOV. Ochladené OV sú kanalizačným zberačom vedené na čistenie do Spoločnej čistiarnie odpadových vôd Hrboltová (ďalej len „SČOV Hrboltová“).

Splašková kanalizácia :

Na odvádzanie splaškových vôd je v areáli MBP SCP, a.s. vybudovaná delená splašková kanalizácia. Z tejto kanalizácie sú splaškové vody prečerpávané do chemickej kanalizácie. Chemickou kanalizáciou sú odvádzané do kanalizačného zberača a na čistenie do SČOV Hrboltová.

Dažďová kanalizácia :

Na odvádzanie vôd z povrchového odtoku je vybudovaná dažďová kanalizácia, spoločná pre celý areál MBP SCP, a.s. V areáli kotla na biomasu nie je žiadne predčistiace zariadenie. Vody z povrchového odtoku z celého areálu MBP SCP, a.s. sa mechanicky prečisťujú v MČOV dažďových vôd a následne sa odvádzajú do toku Váh. Pri väčšom znečistení je možnosť prepojenia výstupu prečistených dažďových vôd do SČOV Hrboltová.

Odpadové hospodárstvo

Separovaný zber a zhromažďovanie jednotlivých druhov odpadov vznikajúcich v prevádzke, zabezpečuje prevádzka KB, ďalšie nakladanie s nimi je zabezpečované centrálné v súlade s pracovným postupom MBP SCP, a.s. Ružomberok PP - 03 - Nakladanie s nebezpečným a vybranými druhmi odpadov, zo dňa 17.10.2005.

V prevádzke KB sa vykonáva :

- Zhodnocovanie odpadov činnosťou R 1 – využitie najmä ako palivo na získanie energie iným spôsobom.
- Zber a zhromažďovanie nebezpečných odpadov v sklade nebezpečných odpadov.
- Zber a zhromažďovanie opotrebovaných olejov a vody obsahujúcej olej v sklade olejov a mazadiel (centrálné v MBP SCP).
- Zhromažďovanie kovového odpadu a jeho odpredaj.

Zaobchádzanie s nebezpečnými látkami :

Príručný sklad amoniaku

Prevádzkovateľ skladuje amoniak v príručnom sklade amoniaku na parcele č. 7899. Jedná sa o vmurovaný prístrešok, ktorý je vybudovaný na prízemí výrobných priestorov, vedľa KB. Príručný sklad má rozlohu 10 m², je uzatvorený plechovými dverami s odvetrávacími otvormi. Podlaha je vyhotovená z rovnakého betónu, ako podlaha pod KB a je chemicky odolná. Je zvedená do chemickej kanalizácie, čistí sa podľa potreby priemyselnou vodou. Dvere skladu sú uzamknuté, kľúče sa nachádzajú u obsluhy KB, RK1 a predáka. Dýchací prístroj a ochranné pomôcky sa nachádzajú vo veľine KB. Amoniak je skladovaný v kontajneri o objeme 1 m³. Kontajner je položený v záchytnej vani, ktorej objem je rovný objemu kontajnera.

Sklad olejov „BU Regenerácia“

Sklad nie je predmetom IP pre kotol na biomasu. Prevádzkovateľ ho využíva aj pre svoje potreby. Sklad bude predmetom IP pre „Celulózku“.

Skladovanie NaOH v nadzemnom zásobníku

V prevádzke sa používa NaOH, ktorý je uskladnený v nadzemnom 20 m³ zásobníku NaOH, v priestoroch „Celulózky“. Zásobník bude predmetom IP pre „Celulózku“.

Zberné miesto nebezpečných odpadov (objekt parc. číslo 2617) – centrálny sklad MBP SCP, a.s. Ružomberok – nie je predmetom povoľovania.

II. Podmienky povolenia

A. Podmienky prevádzkovania

1. Všeobecné podmienky

- A.1.** Prevádzka bude prevádzkovaná v rozsahu a za podmienok stanovených v tomto povolení.
- A.2.** Všetky plánované zmeny charakteru alebo fungovania prevádzky alebo jej rozšírenie, ktoré môže mať dôsledky na životné prostredie, alebo významný negatívny vplyv na človeka, budú podliehať integrovanému povoľovaniu a tieto zmeny musia byť inšpekcii vopred ohlásené.
- A.3.** 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.4.** Prevádzkovateľ je povinný oznamovať inšpekcii splnenie všetkých opatrení, pre ktoré je v integrovanom povolení určená lehota splnenia.
- A.5.** Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy a technické normy tak, aby prevádzka a činnosti v nej negatívne neovplyvňovali na okolie, aby boli zabezpečené záujmy ochrany životného prostredia a jeho zložiek, hygieny, zdravia a bezpečnosti ľudí.
- A.6.** Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov v lehote do 3 mesiacov od právoplatnosti tohto povolenia.

- A.7.** Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- A.8.** Prevádzkovateľ pri výstavbe a modernizovaní zariadení musí brať do úvahy technológie a techniky spĺňajúce parametre BAT.
- A.9.** Prevádzkovateľ je povinný oznamovať inšpekcii všetky odstávky výroby a mimoriadne udalosti, ktoré spôsobia prerušenie výroby minimálne na 1 mesiac.

2. Podmienky pre dobu prevádzkovania

- A.10.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť nepretržitú kontrolu prevádzky.
- A.11.** Povoľovaná prevádzka je nepretržitá, štvorzmenná.

3. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výroby

- A.12.** V prevádzke je povolené používať nebezpečné látky uvedené v tabuľke č.5.

Tabuľka č.5.

Nebezpečná látka	Maximálne množstvá za rok
Amoniaková voda technická	Podľa potrieb technológie
NaOH	

- A.13.** Jednotlivé nebezpečné látky je možné nahrádzať inými druhmi len vtedy, ak nové náhrady sú menej nebezpečné ako pôvodné látky, resp. netoxické a biologicky lepšie rozložiteľné. O plánovanej výmene musí byť inšpekcia informovaná.
- A.14.** Inšpekcia musí byť písomne upovedomená o každom plánovanom použití nových nebezpečných látok. K oznámeniu musia byť priložené karty bezpečnostných údajov nebezpečných látok, ktoré budú obsahovať údaje o tlaku nasýtených pár pri 20 °C resp. prchavosť.
- A.15.** Okrem látok uvedených v tabuľke č.5. je v prevádzke povolené používanie látok (suroviny, vstupné médiá, energie), ktoré sú uvedené v tabuľke č.6.

Tabuľka č.6.

Suroviny, vstupné médiá, energie	Maximálne množstvá za rok	Poznámka
Biomasa	podľa potrieb technológie, nesmie však prekročiť povolenú kapacitu prevádzky	vstupné suroviny
Celulózo - papierenské kaly		
DNCG		
SOG		
Pitná voda	podľa potrieb výroby v súlade s internými organizačnými vzťahmi v rámci MBP SCP, a.s. - Divízia pre výrobu celulózy a obslužné činnosti	nákup
Napájacia voda		
Elektrická energia		
Tlakový vzduch		
Zemný plyn		

Oleje, mazadlá	podľa potrieb výroby, nesmie však prekročiť povolenú kapacitu prevádzky	na údržbu strojov a zariadení
Nafta pre nakladač		
NaOH – 10 % roztok	podľa potrieb technológie, nesmie však prekročiť povolenú kapacitu prevádzky	na úpravu napájacej vody
Amoniaková voda technická		
Piesok	podľa potrieb technológie	na vytvorenie fluidnej vrstvy
Priemyselná voda	podľa potrieb technológie	na technologické účely

4. Odber vody

- A.16.** Realizovať odber pitnej vody na základe interných organizačných vzťahov v rámci MBP SCP, a.s.
- A.17.** Realizovať odber napájacej vody pre KB na základe interných organizačných vzťahov v rámci MBP SCP, a.s.
- A.18.** Merať odber pitnej vody meradlom pre tento účel určeným (vodomerom).
- A.19.** Merať odber napájacej vody pre KB meradlom pre tento účel určeným (vodomerom).
- A.20.** Viest' v prevádzkovej evidencii záznam o odbere pitnej vody - mesačne.
- A.21.** Viest' v prevádzkovej evidencii záznam o odbere napájacej vody pre KB – mesačne .

5. Technicko-prevádzkové podmienky

- A.22.** Prevádzkovať prevádzku v súlade so schválenou projektovou a prevádzkovou dokumentáciou, v súlade s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení, v súlade so schváleným súborom technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania (ďalej len súbor TPP a TOO), v súlade s internými prevádzkovými predpismi a dokumentmi (TR – 22210/TR- 01- Technologický reglement Kotol na biomasu) a s podmienkami určenými v integrovanom povolení.
- A.23.** Zabezpečiť a vykonávať monitorovanie technických a technologických parametrov prevádzky v súlade s prevádzkovou dokumentáciou a udržiavať všetky prevádzkové zariadenia v dobrom technickom stave.
- A.24.** Monitorovať a pravidelne vyhodnocovať všetky zložky životného prostredia v uvedenej prevádzke, sledovať produkciu emisií hlavne do ovzdušia a do vôd, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia, vôd, odpadového hospodárstva.

- A.25.** Pri všetkých zmenách na zdroji znečisťovania ovzdušia, na ktoré je potrebný súhlas podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia, požiadať inšpekciu o súhlas na zmenu a zmenu zapracovať do súboru TPP a TOO.
- A.26.** Dodržiavať všeobecné podmienky prevádzkovania (ďalej aj „VPP“) pre zdroje emitujúce tuhé znečisťujúce látky (ďalej len „TZL“) – nakladanie s popolom, skladovanie a skládkovanie prašných materiálov, výroba, úprava, doprava, vykládanie a nakladanie prašných materiálov - využiť technicky dostupné opatrenia na obmedzenie prašných emisií.
- A.27.** Udržiavať komunikácie a skladovacie plochy areálu drevoskladu v takom stave, aby nedochádzalo k vzniku sekundárnej prašnosti (zametanie, kropenie komunikácií).
- A.28.** Všetky priestory vyhradené na skladovanie biomasy musia spĺňať základné bezpečnostné požiadavky na sklady (STN 269030).
- A.29.** Vyškoliť obsluhu prevádzky o technických, požiarno-bezpečnostných, hygienických predpisoch pri prevádzke zariadenia, o svojich povinnostiach, ktoré musí dodržiavať pri prevádzkovaní zariadenia a pri vedení prevádzkovej dokumentácie.
- A.30.** Viest' a uchovávať prevádzkovú evidenciu o zdrojoch znečisťovania ovzdušia (v rozsahu podľa návrhu predloženého na ObÚŽP v Ružomberku), v súlade s vyhláškou č.61/2004 Z.z. a v súlade so zákonom o IPKZ viesť prehľadným spôsobom umožňujúcim kontrolu evidenciu údajov o podstatných ukazovateľoch prevádzky a evidované údaje uchovávať najmenej 5 rokov. Prevádzková evidencia musí byť v prípade potreby uložená na dostupnom mieste.
- A.31.** Do priebežnej prevádzkovej evidencie zaznamenávať :
- skutočné hodnoty parametrov výrobného procesu – písomnou formou denné hlásenia a elektronicky systémom PIMS,
 - prehliadky, opravy, údržby a zásahy do jednotlivých technologických zariadení počas chodu, údržby resp. plánované odstávky, poruchy KB a elektroodlučovača – písomnou formou do prevádzkového denníka,
 - činnosti súvisiace s AMS – písomnou formou do prevádzkovej knihy AMS, elektronickou formou protokoly z AMS.
- A.32.** Ohlasovať inšpekcii vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti, pri vážnom a bezprostrednom ohrození kvality ovzdušia a pri nadmernom úniku emisií.
- A.33.** V prípade zhoršenia kvality ovzdušia (zvýšený zápach) vznikom poruchy na systéme zberu a likvidácie SOG v peci na vápno a KB , použiť náhradný systém spaľovania v peci MoDo, ktorá by mala nabehnúť do 300 sekúnd.
- A.34.** Ak pec MoDo do 300 sekúnd nenabehne, riadiacim systémom odparky automaticky odstaviť odplyňovanie SOG z kolóny, zatvoriť automatický ventil, zvýšiť prietok chladiacej vody a tento stav udržiavať do tej doby, kým nie je funkčné aspoň jedno spaľovacie zariadenie.
- A.35.** V prípade zhoršenia kvality ovzdušia vznikom poruchy na systéme spaľovania DNCG z prania a pracích roztokov v RK2, prepnúť DNCG do KB.

- A.36.** V prípade predpokladanej dlhodobejšej poruchy DNCG aj v KB , po 30–minútach odstaviť várňu a pranie nebielenej buničiny.
- A.37.** V prípade výpadku všetkých troch sekcií elektroodlučovača okamžite odstaviť KB.
- A.38.** Oboznámiť všetkých zamestnancov, ktorí vykonávajú činnosť v súlade s požiadavkami tohto povolenia s obsahom tohto integrovaného povolenia, kópiu povolenia uložiť na dostupnom mieste.
- A.39.** V súlade so zákonom o IPKZ 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 poskytnúť pravdivé vysvetlenia a úplné informácie o stave prevádzky.
- A.40.** Používať suroviny a pomocné chemikálie v nevyhnutne potrebnom množstve v procese výroby pary.
- A.41.** Dodržiavať parametre technologického procesu uvedené v TR – 22210/TR-01- Technologický reglement Kotel na biomasu, zo dňa 01.07.2006 pre výrobu pary v KB a spotrebné a kapacitné normy a normy obsluhy.
- A.42.** Výrobu pary na KB riadiť riadiacim systémom YOKOGAWA - kompletným distribuovaným riadiacim systémom s integrovanými procesnými stanicami, vybavenými výkonnými riadiacimi a regulačnými funkciami, ako aj operátorskými stanicami.
- A.43.** Meráciu a regulačnú techniku a riadiace systémy udržiavať v bezporuchovom stave za účelom dosiahnutia predpísaných parametrov výroby pary.
- A.44.** Udržiavať statickú výšku pieskového lôžka v KB v rozmedzí od 0,4 do 0,6 m.
- A.45.** Sledovať podmienky vo fluidizovanom lôžku – kontinuálne merať teplotu, straty tlaku, prietok fluidizačného plynu vo fluidizovanom lôžku a kyslík v spalínach a do denného hlásenia zapisovať 1 x za hodinu.
- A.46.** Regulovať teplotu fluidizovaného lôžka v závislosti od paliva tak, aby sa udržiavala v rozmedzí od 600 – 950 °C.
- A.47.** Primárny vzduch ohrievať v predhrievači vzduchu na teplotu 190 – 250 °C. Teplo na ohrev odoberať zo spalín KB.
- A.48.** Množstvo a tlak spaľovacieho vzduchu pre horáky udržiavať regulačnými klapkami.
- A.49.** Ofukovanie znečistených plôch riadiť riadiacim systémom DCS – nahriatie, odvodnenie ofukovacích trás, akustické ofukovanie.
- A.50.** pH napájacej vody pre KB nesmie byť nižšie ako 7.

- A.51.** Ak obsahuje napájacia voda rozpustené neutrálne soli, má byť ich pH v rozmedzí od 8,5 do 9,5.
- A.52.** Na dosiahnutie požadovanej alkality napájacej vody použiť tekuté alkalizačné prostriedky.
- A.53.** Pravidelne kontrolovať analyzátory kvality vody – merače vodivosti.
- A.54.** Obsah CO₂ v napájacej vode (v ionovej a neionovej forme) má byť čo najnižší.
- A.55.** Dodržiavať zbytkovú tvrdosť napájacej vody a vratných kondenzátov.
- A.56.** Zbytkový obsah kyslíka pri trvalej prevádzke sa nesmie prekračovať.
- A.57.** Prevádzkovať AMS KB v súlade s príručkou pre obsluhu „Kontinuálny systém merania emisií KDO Mondi BP SCP Ružomberok“ vypracovanou spoločnosťou ECM ECO Monitoring, a.s., Bratislava AMS.
- A.58.** Namerané hodnoty : TZL, CO, NO, SO₂, organické látky, TRS, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota v spalínovode (vlhkosť - vypočítaná pomocou konštanty zistenej pri funkčnej skúške) vyhodnocovať v súlade s OTN ŽP 2007:98 a vyhláškou č. 408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia.
- A.59.** Pokračovať v elektronickom prenose údajov - výstupov signálov z AMS (v reálnom čase) na ObÚŽP v Ružomberku.
- A.60.** Výsledky meraní zaznamenávať a uschovávať na digitálnom informačnom nosiči – CD disku a v takejto forme ich doručovať aj ObÚŽP v Ružomberku.
- A.61.** Vykonávať merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok (zlúčeniny TRS - H₂S, metylmerkaptán (ďalej len „MM“), dimetylsulfid (ďalej len „DMS“) a dimetyldisulfid (ďalej len „DMDS“) nasledovne :
KB - 2 x mesačne (jestvujúce odberné miesto) pri bežnej prevádzke. Výsledky predmetných meraní predkladať na Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku jedenkrát za mesiac vždy do 10- toho dňa nasledujúceho mesiaca. Po skončení projektu IMPULSE predkladať výsledky merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok 1 x ročne, vždy do 15.2. Výsledky zasielať v elektronickej podobe aj inšpekcii.
- A.62.** Termíny merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok telefonicky oznámiť na ObÚŽP v Ružomberku vždy 7 dní pred uskutočnením predmetného merania, resp. zmeny termínu oznámiť telefonicky na ObÚŽP v Ružomberku.
- A.63.** S ohľadom na skutočnosť, že KB slúži ako vyrovnávajúci kotol pri výkyvoch v odbere pary a aby nemuseli byť odstavované technologické zariadenia, ktoré sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia a ktorých odstavenie a nábeh by viedlo k zvýšenému znečisťovaniu ovzdušia, povoľuje sa prevádzkovanie KB na max. parný výkon 135 t/h, najdlhšie po dobu 3 hodín nepretržite.

- A.64.** Požiadať inšpekciu o povolenie trvalej prevádzky stavby „Doprava popola“, pričom so žiadosťou o povolenie skúšobnej prevádzky uvedenej stavby doložiť :
- projektovú dokumentáciu overenú v stavebnom konaní
 - list vlastníctva
 - súpis prípadných nepodstatných zmien od dokumentácie overenej v stavebnom konaní.
 - doklad o dodržaní požiadaviek účastníkov konania a dotknutých orgánov štátnej správy
 - doklady o vytýčení priestorovej polohy stavby a geometrické zameranie skutočného vyhotovenia stavby
 - certifikáty použitých výrobkov a materiálov (podľa vyhlášky č.264/99 Z.z. o certifikácii výrobkov)
 - certifikáty preukázania zhody, prípadne technické osvedčenia na všetky stavebné výrobky, ktoré musia spĺňať požiarne technické charakteristiky podľa spracovanej dokumentácie v časti požiarna ochrana
 - doklady o výsledkoch predpísaných skúšok a meraní a o spôsobilosti prevádzkových zariadení na plynulú a bezpečnú prevádzku podľa platných technických noriem
 - zaktualizovaný súbor TPP a TOO vzhľadom na vykonané zmeny v technológii
 - zaktualizovaný Plán preventívnych opatrení na zamedzenie úniku nebezpečných látok do životného prostredia (havarijný plán)
 - kópie dokladov o zneškodňovaní odpadov vzniknutých pri realizácii stavby v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva (bilancie jednotlivých druhov odpadov, ktoré vznikli pri realizácii stavby a doklady o ich zneškodnení resp. využití)
 - stavebný denník
 - revízie zariadenia
 - prevádzkový poriadok pre skúšobnú prevádzku
 - odchýlky, závady a nedorobky skutočného realizovania stavby
 - výsledky o odovzdaní a prevzatí rozhodujúcich dodávok podľa zápisnice medzi odberateľom a zhotoviteľom, prípadne výsledky komplexného vyskúšania
 - výsledky o odstránení závad a nedorobkov podľa predložených podkladov.
- A.65.** K žiadosti o povolenie trvalej prevádzky stavby „Doprava popola“ predložiť návrh vedenia prevádzkovej evidencie podľa Vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z.z. a prevádzkový poriadok pre trvalú prevádzku.
- A.66.** Predložiť inšpekcii schválený postup výpočtu množstva emisií podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z., po obdržaní od ObÚŽP v Ružomberku.
- A.67.** Dodržiavať určené emisné limity, vyjadrené ako hmotnostné koncentrácie alebo hmotnostné toky, stanovené v integrovanom povolení .
- A.68.** Preukazovať dodržiavanie emisných limitov v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia.
- A.69.** Vykonávať pravidelné odborné prehliadky a odborné skúšky horákov oprávnenou osobou.
- A.70.** Vykonávať pravidelné kontroly a revízie zariadení a kotla podľa príslušných STN.

6. Podmienky pre skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými látkami (NL)

- A.71.** Nebezpečné látky (ďalej len „NL“) používané pri prevádzke zariadení a KB (oleje) skladovať na miestach zabezpečených proti nežiadúcemu úniku do podzemných a povrchových vôd a do kanalizácie.
- A.72.** Zvýšiť prah pri plechových vrátach, nachádzajúcich sa pri nadzemnom 20 m³ zásobníku NaOH tak, aby bolo zabránené úniku NaOH do podzemných a povrchových vôd, alebo do kanalizácie a realizovať ho tak, aby bol prispôsobený na plynulý nájazd obslužných vozidiel a mechanizmov. Termín realizácie : 30.09.2007.
- A.73.** Zaobchádzať s NL v súlade s technologickým reglementom pre výrobu napájacej vody.
- A.74.** Všetky skladovacie priestory a manipulačné plochy, kde sa zaobchádza s NL – amoniaková voda technická a NaOH a nakladá sa s nebezpečnými odpadmi, musia byť zabezpečené tak, aby nedošlo k ich nežiadúcemu úniku do prostredia, podzemných a povrchových vôd, do kanalizácie alebo aby neohrozili kvalitu povrchových a podzemných vôd.
- A.75.** NL a nebezpečné odpady (ďalej len „NO“) v prevádzke skladovať len na miestach zabezpečených v súlade s právnymi predpismi na úseku ochrany vôd - zhromažďovať ich v uzamknutých priestoroch, ktoré zodpovedajú podmienkam pre zhromažďovanie týchto látok.
- A.76.** Podlahy a havarijné nádrže v skladoch NL a NO a v prevádzke, kde sa s NL zaobchádza, udržiavať čisté a neporušené.
- A.77.** NL musia byť skladované v nepriepustných, nepoškodených obaloch, ktoré sú z materiálov odolávajúcim používaným NL Jedy, žieraviny a ostatné škodliviny skladovať, prepravovať a vydávať len v obaloch dostatočne pevných a nepoškodených.
- A.78.** Nakladať s NL sa môže len vtedy, keď je zabezpečený stály dozor. Obaly musia byť nepoškodené, zabezpečené proti pádu, úniku rozbitiu ap.
- A.79.** Pre manipuláciu s NL určiť zodpovednú osobu, ktorá bude poučená o zaobchádzaní s NL.
- A.80.** Vydávať a prijímať NL môže len zodpovedný pracovník, ktorý zároveň vedie aj evidenciu týchto látok.
- A.81.** Na miesto spotreby vydávať len potrebné množstvo NL, zároveň dodržiavať bezpečnostné predpisy.
- A.82.** Jedy, žieraviny, NL a obaly znečistené NL musia byť viditeľne označené predpísaným označením a identifikačným listom NL.
- A.83.** V priestoroch skladovania a používania NL musia byť dôsledne dodržiavané protipožiarne a bezpečnostné opatrenia.
- A.84.** S použitými obalmi NL zaobchádzať ako s NO.

A.85. V prevádzke sa nakladá s NO uvedenými v tabuľke č.7.

Tabuľka č.7.

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Priemerné ročné množstvo odpadu v kg	Miesto zhromažďovania resp. zneškodnenia odpadu
13 02 05	Nechlórované minerálne prevodové a mazacie oleje	400	Sklad ropných látok pod pecou na vápno (bude predmetom IP pre celulózu)
15 02 02	Absorbenty, filtračné mat. vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	110	Sklad ropných látok pod pecou na vápno (bude predmetom IP pre celulózu)
20 01 33	Batérie a akumulátory	35	Centrálny sklad nebezpečných odpadov
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	510	Centrálny sklad nebezpečných odpadov

B. Emisné limity

B.1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

B.1.1. Pre spaľovanie biomasy, celulózo - papierenských kalov, SOG a DNCG sú určené emisné limity uvedené v tabuľke č.8.a), 8.b) a 8.c).

Tabuľka č.8.a)

Znečisťujúca látka	Emisný limit /mg.m ⁻³ _n / pre nárazové znečistenie odpadových plynov *) – pri výkyvoch vo výrobe - tzv. „píky“
TL	40
SO ₂ bez SOG	200
SO ₂ so SOG pri odstávke spaľovania SOG v peci na vápno	1700
NO _x vyjadrené ako NO ₂	400
CO	250
TOC	50

Tabuľka č.8.b)

Znečisťujúca látka	Priemerný limitný hmotnostný tok v /kg/h/, charakterizujúci priemernú prevádzku KB s objemom spalín do 120 000 m ³ /h **)	Koncentrácia v mg/ m ³ , charakterizujúca priemernú prevádzku KB s objemom spalín do 120 000 m ³ /h *)
TL	2,9	25
SO ₂ bez SOG	4,1	35
SO ₂ so SOG pri odstávke spaľovania SOG v peci na vápno	130	1100
NO _x vyjadrené ako NO ₂	35	297
CO	15	127
TOC	1,0	8,4

Tabuľka č.8.c)

Znečisťujúca látka	Maximálny limitný hmotnostný tok v /kg/h/, charakterizujúci maximálnu prevádzku KB s objemom spalín 180 000 m ³ /h **)	Koncentrácia v mg/ m ³ , charakterizujúca maximálnu prevádzku KB s objemom spalín 180 000 m ³ /h *)
TL	4,5	25,0
SO ₂ bez SOG	6	33,3
SO ₂ so SOG pri odstávke spaľovania SOG v peci na vápno	130	722
NO _x vyjadrené ako NO ₂	50	277
CO	27	150
TOC	2	11,1

*) - emisné limity podľa tab. 8.a.) a koncentrácie pre tab. 8.b.) a 8.c.) pre znečisťujúce látky platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 0°C, 101 352 Pa a pre obsah kyslíka v odpadových plynoch 6 % obj.

**- limitný mesačný hmotnostný tok pre ZL bude zistený z mesačného protokolu podielom množstva znečisťujúcej látky a skutočných prevádzkových hodín v danom mesiaci

B.1.2. Pre spaľovanie biomasy a celulózo - papierenských kalov, DNCG a SOG plynov sú určené emisné limity pre TRS ako H₂S uvedené v tabuľke č.9.

Tabuľka č.9.

Znečisťujúca látka	Emisný limit /mg.m ⁻³ _n / ***)	Spaľovanie
Redukovaná síra ako H ₂ S	10	- biomasa +DNCG z kaustifikácie + DNCG z várne + DNCG z odparky + celulózo - papierenské kaly + SOG

***)) – emisné limity pre znečisťujúce látky platia pre koncentrácie prepočítané na vlhký plyn pri štandardných stavových podmienkach 0°C, 101 352 Pa a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 11 % obj.

B.1.3. Emisné limity podľa tabuľky 8.a.) pre zariadenia na spaľovanie palív sa pri kontinuálnom meraní považujú za dodržané, ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky vyplynie, že v kalendárnom roku

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

Validované priemerné hodnoty, uvedené v bode B.1.3., sa určia z platných polhodinových priemerných hodnôt a z platných denných priemerných hodnôt po zohľadnení odôvodnenej hodnoty intervalu spoľahlivosti .

Interval spoľahlivosti merania :

Hodnoty 95 % intervalov spoľahlivosti jednotlivého výsledku merania nesmú prekročiť tieto percentuálne podiely z hodnôt určeného emisného limitu :

SO₂ 20 % , tolerančný koeficient TC 10 %,
 NO_x vyjadrené ako NO₂ 20 % , tolerančný koeficient TC 10 %,
 TZL 30 % , tolerančný koeficient TC 14 %,
 CO 10 % , tolerančný koeficient TC 10 %,
 organické látky (C_x H_y) neurčený, tolerančný koeficient TC10 %,
 TRS ako H₂S neurčený, tolerančný koeficient TC10 %.

B.1.4. Pri poruche alebo údržbe AMS sa na zistenie platného denného priemeru môžu vylúčiť najviac 3 hodinové priemerné hodnoty. Priemerná denná hodnota vypočítaná pri vylúčení viac ako 3 hodinových priemerných hodnôt sa na účely posudzovania dodržania určeného emisného limitu považuje za neplatnú. Z hodnotenia dodržania určeného emisného limitu možno z dôvodu poruchy alebo údržby AMS vylúčiť najviac 10 dní za rok.

B.1.5. Dodržanie emisného limitu sa posudzuje počas skutočnej prevádzky zdroja.

B.1.6. Vykonať v termíne do 30.09.2007 oprávnené diskontinuálne meranie HCl, HF, NH₃ a dioxínov a furánov. Správu z oprávneného merania doložiť inšpekcii, ktorá rozhodne o určení resp. neurčení emisných limitov pre tieto znečisťujúce látky (v súlade s BAT).

- B.1.7.** Zmeniť kontinuálne vyhodnocovanie TZL podľa sprísneného emisného limitu v termíne od 01.03.2007.
- B.1.8.** Vykonávať pravidelné periodické skúšky AMS KB raz za kalendárny rok a správy o vykonaných skúškach predkladať do 60 dní inšpekcii.
- B.1.9.** Najbližšiu periodickú skúšku AMS KB vykonať v súlade s vyhláškou č.408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia v termíne do 31.12.2007.
- B.1.10.** Dodržiavať určené emisné limity pre znečisťujúce látky TZL, SO₂, NO₂, CO, TOC a zisťovať kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom (AMS KB - TZL, CO, NO, SO₂, organické látky, TRS, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota.
- B.1.11.** Protokoly z kontinuálneho merania uchovávať najmenej 5 rokov.
- B.1.12.** 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.1.13.** Hmotnostné toky znečisťujúcich látok (TZL, NO_x vyjadrené ako NO₂, CO, organické látky vyjadrené ako TOC, SO₂ a H₂S) vypustených počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt určiť pri periodickej funkčnej skúške AMS KB za obdobie od predchádzajúcej funkčnej skúšky.
- B.1.14.** 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.** Prekročenie emisných limitov bude prevádzkovateľ oznamovať inšpekcii e-mailovou poštou, vždy nasledujúci deň po prekročení, najneskôr do 10,00 hod. vedúcej OIPK Ing. Martinkovej na adresu martinkova@sizp.sk a následne prekročenie emisných limitov potvrdí zaslaním oznámenia inšpekcii poštou.
- B.1.16.** Hlásenia bude podávať inšpekcii a úradom oprávnená osoba.

B.2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách

Limitné hodnoty ukazovateľov znečisťovania pre splaškové odpadové vody, pre vody z povrchového odtoku a pre kotlové odpadové vody sa nestanovujú, pretože nejde o priame vypúšťanie do povrchových alebo podzemných vôd a odpadové vody sú vypúšťané do vnútroareálovej kanalizácie.

B.2.1. Kvalita vôd z povrchového odtoku - emisné limity sa nestanovujú

B.2.2. Kvalita kotlových odpadových vôd

Pre vypúšťanie kotlových odpadových vôd z výroby pary na KB platia limitné hodnoty určené v internom kanalizačnom poriadku MBP SCP v rámci BU Regenerácia.

B.2.3. Monitoring podzemných vôd, vôd z povrchového odtoku a odpadových vôd

B.2.3.1. Monitoring podzemných vôd - nie je stanovený

B.2.3.2. Monitoring vôd z povrchového odtoku

Vody z povrchového odtoku - dažďové vody od jednotlivých producentov v areáli MBP SCP, a.s. nie sú monitorované, monitoruje sa iba súhrnný vstup a výstup do MČOV dažďových vôd.

B.2.3.3. Monitoring odpadových vôd

B.2.3.3.1. Splaškové odpadové vody – monitoring nie je stanovený

B.2.3.3.2. Kotlové odpadové vody – monitoring nie je stanovený

B.3. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie

B.3.1. Hluk

Všeobecné opatrenia :

Najvyššia prípustná ekvivalentná hladina A hluku vo vonkajšom prostredí – výrobné zóny :

- limity hluku pre deň – 70 dB
- limity hluku pre večer – 70 dB
- limity hluku pre noc – 70 dB

B.3.1.1. V priestoroch so zvýšenou hladinou hluku nad 85 dB musia byť k dispozícii prostriedky na ochranu uší.

B.3.1.2. Zreteľne označiť priestory so zvýšenou hladinou hluku nad 85 dB.

B.3.1.3. Zabezpečiť 1 krát ročne kontrolu stavu všetkých zariadení z hľadiska ich hlučnosti a o kontrolách viesť záznamy.

B.3.1.4. Vykonávať merania hluku aj naďalej rovnakým spôsobom, ako doteraz, t.j. vlastným meracím zariadením, v intervale 1 x za rok.

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

Na základe posúdenia prevádzky podľa hľadísk uvedených v prílohe č.3 zákona o IPKZ pri určovaní najlepších dostupných techník a porovnania prevádzky s najlepšími dostupnými technikami z referenčných dokumentov BREF-ov pre výrobu papiera a pre veľké spaľovacie zariadenia – spaľovanie biomasy vyplynulo, že trvalo sa musia vykonávať nasledovné opatrenia:

C.1. Hlásiť prevádzkovateľovi ČOV náhle zmeny v zaťažení odpadových vôd v dôsledku čistenia jednotlivých zariadení KB a zaznamenávať ich do priebežnej prevádzkovej dokumentácie.

- C.2.** Predložiť inšpekciu v termíne do 30.09.2007 harmonogram realizácie technických úprav technologických zariadení, ktorými sa postupne zníži úroveň emisných limitov, určených v tabuľke č.8., na úroveň, ktorá zodpovedá aktuálnym hodnotám úrovni emisií spojených s používaním BAT, so zohľadnením ostatných palív spaľovaných s drevnou biomasou.

D. Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov

- D.1.** Opotrebované ropné látky zneškodňovať na základe zmluvného zabezpečenia s osobami a firmami, ktoré sú oprávnené na ich zneškodnenie.
- D.2.** Každé 3 roky odo dňa nadobudnutia právoplatnosti tohto povolenia oznámiť inšpekciu, či došlo k zmene v nakladaní s NO.
- D.3.** Predchádzať vzniku odpadov v prevádzke.
- D.4.** Vzniknuté odpady prednostne materiálovo alebo energeticky zhodnocovať.
- D.5.** Separovať odpad a zhodnocovať ho prostredníctvom oprávnenej organizácie.
- D.6.** Zhromažďovať kovový odpad na odpredaj oprávnenej organizácií.
- D.7.** Dodržiavať záväzné opatrenia uvedené v aktuálnom a platnom „Programе odpadového hospodárstva“ schválenom príslušným správnym orgánom.
- D.8.** Každý nový vzniknutý druh odpadu okamžite zaradiť podľa Katalógu odpadov.
- D.9.** Ak nie je v havarijnom pláne OH uvedené, kde sa skladujú NO, ak vznikajú dopracovať to do „Havarijného plánu - odpadové hospodárstvo“ (ďalej len „HP“) priamo na KB, popísať postup nakladania s NO a doplniť o grafické znázornenie rozmiestnenia zberných nádob na NO a miesta zhromažďovania a skladovania NO. „Havarijný plán“ umiestniť v prevádzke „Kotol na biomasu“ na miestach nakladania s NO. Dopracovaný HP zaslať inšpekciu do 30.09.2007.
- D.10.** NO zhromažďované na určených miestach musia byť uložené vo vhodných obaloch, zabezpečené proti vniknutiu vody a riadne označené identifikačnými listami NO.
- D.11.** Vykonávať zber a zhromažďovanie nebezpečných odpadov v sklade NO (centrálne v MBP SCP, a.s.).
- D.12.** Nakladať so vzniknutými odpadmi v súlade so schváleným „Programom odpadového hospodárstva (POH)“, organizačnou smernicou OS-45-E – „Opadové hospodárstvo“, prevádzkovým poriadkom PP 03 – „Nakladanie s nebezpečným odpadom a vybranými druhmi odpadov“ a havarijným plánom OI 01 E – „Havarijný plán – odpadové hospodárstvo“.

- D.13.** Viest' evidenciu o odpadoch v súlade s platnými právnymi predpismi a prevádzkovým poriadkom PP 01 – OH – „Evidencia v odpadovom hospodárstve“.
- D.14.** Zabezpečovať analytickú kontrolu odpadov v rozsahu stanovenom všeobecne záväzným právnym predpisom pre odpadové hospodárstvo.
- D.15.** Vykonávať zber a zhromažďovanie opotrebovaných olejov a vody obsahujúcej olej v sklade olejov a mazadiel (centrálne v MBP SCP).
- D.16.** Uprednostňovať výrobky s dlhšou životnosťou pred výrobkami na jedno použitie.
- D.17.** Prijímať opatrenia na znižovanie množstiev odpadov, so osobitným zameraním na NO.
- D.18.** Informovať, školiť a vychovávať zamestnancov v oblasti odpadového hospodárstva.
- D.19.** Využívať vybudovaný a certifikovaný EMS na zlepšovanie v oblasti odpadov.
- D.20.** Prevádzkovateľovi pri prevádzkovaní zariadenia vznikajú ako pôvodcovi druhy odpadov a nakladá s NO uvedenými v tabuľke č.10.

Tabuľka č.10.

P. č.	Označenie odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
1.	07 02 13	Opadový plast	O
3.	10 01 03	Popolček z rašeliny a (neupraveného) dreva	O
4.	13 02 05	Nechlórované min.motorové,prev. a mazacie oleje	N
5.	15 01 02	Obaly z plastov	O
6.	15 01 03	Obaly z dreva	O
7.	15 02 02	Absorbenty, filtr. mat. vrátane olejových filtrov...	N
8.	16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
9.	17 04 05	Železo a oceľ	O
10.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
11.	20 01 33	Batérie a akumulátory uvedené v 160601,160602 alebo 160603 a netriedené batérie	N
12.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúco ortuť	N

- D.21.** Predkladať inšpekcii a ObÚŽP v Ružomberku hlásenia o vzniku odpadov, ktoré vzniknú pri prevádzke zariadenia a o nakladaní s ním.
- D.22.** Rozdeliť zásoby zahorenej biomasy (kôry), ktorá je cca 8000 – 9000 t na 10 cca rovnakých objemových dielov. Každý týždeň (v termíne 15.02.2007 do 30.04.2007) spáliť alikvotný diel zahorenej biomasy v KB, resp. ho odovzdať inej právnickej osobe na materiálové alebo energetické zhodnotenie alebo na zneškodnenie. O zhodnotení resp. zneškodnení alikvotného objemu tohto odpadu pravidelne informovať inšpekciu formou e-mailu, po uplynutí každého týždňa, a to v pondelok do 13,00 hod. Zásoba zahorenej biomasy musí byť odstránená zo skládky biomasy do 30.04.2007.

- D.23.** Predchádzať zahoreniu biomasy jej odpredajom vhodným odberateľom, s ktorými prevádzkovateľ uzatvorí hospodárske zmluvy, ktoré pokryjú celý objem biomasy, ktorú nie je schopný energeticky zhodnotiť vo vlastnom zariadení - v kotli na biomasu. Termín ihneď a trvale.
- D.24.** Množstvo spaľovanej biomasy – 340 000 t/rok, vlhkosť 35-60 %.
- D.25.** Množstvo spaľovaných primárnych kalov - katalógové číslo odpadu 03 03 11 - 17 685,3 t a.s./rok. Parametre primárnych kalov :
- sušina 30 – 60 %
- max. 8 t/hod (pri existujúcej sušine)
- priemerne 2,3 t/hod (pri existujúcej sušine)
- D.26.** Pri nakladaní s odpadom, katalógové číslo odpadu 03 03 11-primárny kal, dôsledne dodržiavať § 3 zákona o odpadoch, t.j. materiálové zhodnocovanie má prednosť pred energetickým zhodnotením a zneškodnením.
- D.27.** Je zakázané spaľovať iné odpady v KB.
- D.28.** Do 30.09.2007 predložiť inšpekcii na vyjadrenie bilanciu biomasy, ktorá bude riešiť problematiku materiálového resp. energetického zhodnocovania biomasy.

E. Podmienky hospodárenia s energiami

- E.1.** Neprekračovať prípustný maximálny výkon KB.
- E.2.** Predchádzať náhlym zmenám tlakov a teplôt pary správnym chodom KB.
- E.3.** Vykonávať pravidelnú kontrolu a údržbu horákov podľa platných STN.
- E.4.** Vykonávať pravidelnú kontrolu tesnosti zariadení a rozvodov (plynu, vody, vzduchu, oleja) obsluhou min. 3 x za deň a viesť o tom prevádzkovú evidenciu.

Kontrola energií :

- E.5.** Monitorovať vlastnú spotrebu energií v prevádzke, údaje zaznamenávať a vyhodnocovať raz mesačne v rámci hodnotenia spotrebných noriem.

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

- F.1.** Dodržiavať technicko-prevádzkové parametre zariadenia, vykonávať technicko-organizačné opatrenia na zabezpečenie ochrany ovzdušia a opatrenia na zmiernenie a odstraňovanie dôsledkov havarijných stavov na kotli na biomasu, uvedené v súbore TPP a TOO v časti 7.

- F.2.** Vykonávať pravidelné kontroly technického stavu a funkčnej spoľahlivosti nádrží, v ktorých sa zaobchádza s nebezpečnými látkami, v súlade s vodným zákonom a súvisiacimi právnymi predpismi.
- F.3.** Pred každou manipuláciou so zásobníkmi na NaOH a amoniak vizuálne skontrolovať tesnosť nádrží a skontrolovať funkčnosť bezpečnostnej sprchy.
- F.4.** Vykonávať 1 x ročne údržbu vnútornej kanalizácie a prípojok do kanalizačných zberáčov kanalizácie MBP SCP, a.s., patriacej do správy kotla na biomasu. V prípade zistenia nedostatkov vykonať okamžité nápravu.
- F.5.** Dodržiavať podmienky a postupy uvedené v schválenom „Pláne preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku (havarijný plán)“.

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

Z charakteru prevádzky vyplýva, že 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

- I.1.1.** Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z KB podľa výpočtu schváleného ObÚŽP v Ružomberku - kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom (AMS KB - TZL, CO, NO, SO₂, organické látky, TRS, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota).
- I.1.2.** Zisťovať množstvo vypúšťaných tuhých znečisťujúcich látok z Drevoskladu podľa výpočtu schváleného ObÚŽP v Ružomberku – hmotnostného toku TZL v kg/hod zisteného pri diskontinuálnom meraní TZL 1 x za 6 rokov a z počtu prevádzkových hodín (prevádzkového času odkôrňovania dreva). Bude predmetom IP pre celulózkou.

I.2. Kontrola vôd

I.2.1. Monitorovať vodomermi spotrebu pitnej vody a zaznamenávať do prevádzkovej evidencie 1 x mesačne.

I.2.2. Monitorovať vodomermi spotrebu napájacej vody pre KB a zaznamenávať do prevádzkovej evidencie 1 x mesačne.

Monitoring podzemných vôd - nie je stanovený.

Monitoring vôd z povrchového odtoku – nie je určený.

Monitoring splaškových odpadových vôd - nie je určený.

Monitoring kotlových odpadových vôd - nie je určený.

I.3. Kontrola odpadov

I.3.1. Viesť a uchovávať evidenciu odpadov na evidenčnom liste podľa zákona o odpadoch v návaznosti na všeobecne záväzné právne predpisy v odpadovom hospodárstve pre každý odpad zvlášť.

I.3.2. Predkladať inšpekcii a ObÚŽP v Ružomberku hlásenia o vzniku odpadov, ktoré vzniknú pri prevádzke zariadenia a o nakladaní s ním, 1 x ročne.

I.4. Kontrola hluku a žiarenia

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

I.5. Kontrola spotreby energií

I.5.1. Priebežne monitorovať všetky energie, spotreby zaznamenávať do prevádzkovej evidencie 1 x mesačne a vyhodnocovať 1 x ročne.

I.6. Kontrola prevádzky

I.6.1. Zabezpečiť kontrolu prevádzky a technického stavu prevádzky tak, ako je uvedené v tabuľke č.11.

Tabuľka č.11.

Por. číslo	Parameter	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy/ technika
1.	Kontrola funkčnosti a nastavených prevádzkových parametrov výrobných zariadení	kontinuálne	kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ pomocou riadiaceho systému YOKOGAWA	Podľa TR – 22210/TR-01-Technologický reglement Kotel na biomasu
2.	Kontrola tesnosti všetkých prevádzkových nádrží, zásobníkov, potrubí a znečistenia v miestach spojov alebo okolo nádrží a potrubí	denne	kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ	vizuálne *

3.	Kontrola všetkých ventilov a tesnosti spojov povrchových rúr používaných na transport nebezpečných látok a plôch , kde môže dôjsť k znečisteniu nebezpečnými látkami	denne	kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ	vizuálne *
4.	Kontrola tesnosti obalov a nádob, v ktorých sú skladované nebezpečné látky a kvapalné nebezpečné odpady	denne	kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ	vizuálne *
5.	Kontrola technického stavu a funkčnej spoľahlivosti zvonku vizuálne kontrolovateľných nádrží	1 x za 20 rokov	kontrolu zabezpečí prevádzkovateľ u odbornej organizácie	podľa a vyhlášky č.100/2005 Z.z. a príslušnej STN

STN – Slovenská technická norma

* po zistení nedostatkov a závad pri kontrole zaznamenať vykonanie kontroly do prevádzkovej evidencie

I.7. Podávanie správ

I.7.1. Úplné správy budú uchovávané u prevádzkovateľa a predkladané podľa tabuľky č.12.

Tabuľka č.12.

Náplň správy	Frekvencia podávania správ	Dátum dodania správy	Forma správy	Príjemca správy
IPKZ				
Kompletné údaje o prevádzke a jej emisiách v súlade s vyhl. č.391/2003 Z.z.	1 x ročne	do 15.2. nasledujúceho roka	písomná	SHMÚ Bratislava
				inšpekcii (odbor IPK Žilina)
Ovzdušie				
Hlásenia o množstve vypúšťaných škodlivín do ovzdušia (NEIS)	1 x ročne	do 15.2. nasledujúceho roka	(e-mail)	ObÚŽP, Ružomberok
Oznámenie o množstve vypustených znečisťujúcich látok podľa schváleného výpočtu	1 x ročne	do 15.2. nasledujúceho roka	písomná	ObÚŽP, Ružomberok
				inšpekcii (odbor IPK Žilina)

Ochrana vôd				
Odpady				
Hlásenia o vzniku odpadu a nakladaní s ním	1 x ročne	do 15.2. nasledujúceho roka	písomná	inšpekcií (odbor IPK Žilina)
		do 31.1. nasledujúceho roka		ObÚŽP, Ružomberok
Oznámenie či nedošlo k zmene v nakladaní s NO	1 x za 3 roky, v prípade zmeny ihneď		písomná	inšpekcií (odbor IPK Žilina)
Ostatné				
Záznamy alebo protokoly z kontrol dotknutých orgánov	po predložení hotových správ	do 10 dní od obdržania	písomná	inšpekcií (odbor IPK Žilina)
Mimoriadne udalosti, havárie a nadmerný okamžitý únik emisií	podľa výskytu	hlásenie ihneď	písomná	inšpekcií (odbor IPK Žilina)
		záverečné správy do 60 dní od vzniku		dotknuté orgány podľa schválených havarijných plánov
Súhrnná správa dokladujúca plnenie všetkých termínovaných podmienok integrovaného povolenia	1 x ročne	do 15.2. nasledujúceho roka	písomná	inšpekcií (odbor IPK Žilina)

ObÚŽP – Obvodný úrad životného prostredia, SHMÚ – Slovenský hydrometeorologický ústav, odbor IPK Žilina – odbor integrovaného povoľovania a kontroly Žilina, NEIS – národný emisný informačný systém
 vyhl. č.391/2003 Z.z. – vyhláška č.391/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č.245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

I.7.2. Prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu o plnení podmienok stanovených integrovaným povolením pre prevádzku „Kotol na biomasu“.

I.7.3. Prevádzkovateľ je povinný vo všetkých interných dokumentoch, ktoré sa odvolávajú na jednotlivé zložkové rozhodnutia, vykonať opravu a odvolať sa na integrované povolenie, pokiaľ nahrádza zložkové rozhodnutie.

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

J.1. Dodržiavať platné prevádzkové predpisy a predpisy výrobcu pre KB a s ním súvisiace zariadenia.

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 prevádzkovom predpise.

J.5. V prípade zlyhania činnosti v prevádzke zabezpečiť odčerpanie a zneškodnenie pracovných médií, dekontamináciu zariadenia, odstránenie a likvidáciu zariadenia.

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 NL (oleje, chemikálie) z nádrží , potrubí i zo zariadenia.

K.2. Vyčistiť a prepláchnuť všetky nádrže, zariadenia a potrubia od NL.

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 povolujujúcemu 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 SIŽP 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 technologickým reglementom, 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, zachytých 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 neohrozujúceho životné prostredie a zdravie ľudí.
- K.14.** V prípade kontaminácie niektorej vnútornej alebo vonkajšej plochy zvyškami NL, 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

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 § 28 ods. 1 písm. a) zákona č. 245/2003 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“), podľa § 8 ods.2 písm. a) bod 7., bod 8. a podľa § 17 ods.1 zákona o IPKZ, na základe konania vykonaného podľa zákona o IPKZ, zákona o vodách, zákona o ovzduší, zákona o odpadoch a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov vydáva integrované povolenie na základe žiadosti prevádzkovateľa Mondi Business Paper SCP, a.s.,

Bystrická cesta 13, Ružomberok zo dňa 05.10.2006, doplnenej dňa 24.11.2006. So žiadosťou bol predložený doklad – výpis z účtu o zaplatení správneho poplatku dňa 29.06.2006 podľa zákona o správnych poplatkoch, položka 171a písm. b) vo výške 20 000,- Sk .

Prevádzka „Kotol na biomasu - Mondi Business Paper SCP, a.s. , Bystrická cesta 13 , 034 17 Ružomberok“ je umiestnená na pozemkoch parcelné č. 7719, 7899, 8000-komín, 8001, 8002, 7953, 7954, 7955, 7956-skład biomasy, v k.ú. Ružomberok, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

Inšpekcia v súlade so zákonom o IPKZ oznámila dňa 06.12.2006 účastníkom konania, dotknutým orgánom a verejnosti začatie správneho konania vo veci vydania integrovaného povolenia pre prevádzku „Kotol na biomasu“.

Inšpekcia zároveň v súlade s § 12 zákona o IPKZ doručila týmto subjektom žiadosť prevádzkovateľa, určila lehotu na vyjadrenie, ktorá uplynula 11.01.2007 a zverejnila podstatné údaje o podanej žiadosti na internetovej stránke a na úradnej tabuli, spolu s výzvou osobám, ktoré majú právo byť zúčastnenou osobou a s výzvou verejnosti, dokiaľ sa môže vyjadriť. Zúčastnené osoby po zverejnení žiadosti nepodali v lehote 30 dní, určenej správnym orgánom, písomnú prihlášku. V určenej lehote 30 dní sa verejnosť k žiadosti stanoveným spôsobom nevyjadrila, preto inšpekcia nezabezpečila zvolanie verejného zhromaždenia občanov a v súlade s § 13 zákona o IPKZ nariadila inšpekcia pre účastníkov konania a dotknuté orgány ústne pojednávanie.

Na ústnom pojednávaní v danej veci konanom dňa 25.01.2007 sa zúčastnili prevádzkovateľ, dotknuté orgány a ostatní účastníci konania. Na ústnom pojednávaní, v súlade s ustanoveniami § 13 ods.3 zákona o IPKZ a § 33 ods.2 zákona o správnom konaní, bola daná prizvaným osobám posledná možnosť uplatniť svoje pripomienky, námety a doplnenia, vyjadriť sa k podkladom rozhodnutia a k spôsobu ich zistenia pred vydaním rozhodnutia. Na ústnom pojednávaní bola prerokovaná žiadosť, podstatné podmienky rozhodnutia a pripomienky a námety účastníkov konania, dotknutých orgánov uplatňované k žiadosti.

Vysporiadanie sa s pripomienkami k žiadosti obsiahnutými vo vyjadreniach podaných podľa § 12 a § 13 zákona o IPKZ:

Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku, štátna správa ochrany ovzdušia, Námestie A. Hlinku 74, 034 26 Ružomberok

a) Zapracovať podmienky uložené v rozhodnutí č. j. ŠSOO-2006/00817-00006 zo dňa 17.07.2006 ako súčasť integrovaného povolenia (ďalej len „IP“).

1. V období do doby vydania integrovaného povolenia na predmetnú prevádzku podľa zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov predmetný zdroj znečisťovania ovzdušia prevádzkovať podľa predloženého návrhu súboru technicko-organizačných opatrení a technicko-prevádzkových parametrov na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia. Predložený návrh súboru bude schválený v rámci správneho konania na vydanie integrovaného povolenia.

Stanovisko inšpekcie: podmienka zapracovaná v časti - Súčasťou konania „ V oblasti ochrany ovzdušia“ (str.2. tohto IP).

2. V období do doby podania žiadosti na vydanie integrovaného povolenia na predmetnú prevádzku podľa zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov (do 30.11.2006) vykonať úplnú funkčnú skúšku inštalovaného automatického monitorovacieho systému na kontinuálne meranie znečisťujúcich látok.

Stanovisko inšpekcie: podmienka splnená - prevádzkovateľ doložil inšpekciu dňa 07.03.2007 Správu z úplnej funkčnej skúšky AMS KB, vykonanej v decembri 2006.

3. Spoločnosť Mondi Business Paper SCP, a.s. Ružomberok svojím laboratóriom životného prostredia vykonávať merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok (zlúčeniny TRS - H_2S , metylmerkaptán (ďalej len „MM“, dimetylsulfid (ďalej len „DMS“ a dimetyldisulfid (ďalej len „DMDS“) nasledovne :
Kotol na biomasu - 2 x mesačne (jestvujúce odberné miesto) pri bežnej prevádzke. Výsledky predmetných meraní bude Mondi Business Paper SCP, a.s. Ružomberok predkladať na Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku jedenkrát za mesiac vždy do 10- toho dňa nasledujúceho mesiaca.

Stanovisko inšpekcie: podmienka zapracovaná do IP pod bodom A.61.

4. Termíny merania zapáchajúcich znečisťujúcich látok telefonicky oznámiť na Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku vždy 7 dní pred uskutočnením predmetného merania, resp. zmeny termínu oznámiť tiež telefonicky.

Stanovisko inšpekcie: podmienka zapracovaná do IP pod bodom A.62.

5. Vzhľadom ku skutočnosti, že kotol na biomasu slúži ako vyrovnávajúci kotol pri výkyvoch v odbere pary, môže krátkodobo dôjsť k zvýšeniu parného výkonu kotla až na max. výkon 135 t/h. Dôvodom je skutočnosť, aby nemuseli byť odstavované technologické zariadenia, ktoré sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia a ktorých odstavenie a nábeh by viedli k zvýšenému znečisťovaniu ovzdušia. V súlade s § 3 ods.11 písm. c) vyhlášky MŽP SR č.706/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov sa povoľuje prevádzkovanie predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia na max. parný výkon 135 t/h, najdlhšie po dobu 3 hodín nepretržite.

Stanovisko inšpekcie: podmienka zapracovaná do IP pod bodom A.63.

6. 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 .

Stanovisko inšpekcie: podmienka zapracovaná do IP pod bodom A.32 – A.37.

- b) Zapracovať podmienky uložené v rozhodnutí č. j. ŠSOO-2006/01352-00004 zo dňa 05.10.2006 („Doprava popola“) ako súčasť IP.

1. Súhlas na zmenu technologických zariadení veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia je podkladom pre vydanie stavebného povolenia podľa stavebného zákona.

Stanovisko inšpekcie: na uvedenú stavbu bolo vydané stavebné povolenie pod č. SPŽP-3294/2006-TX1-VL zo dňa 12.10.2006 .

2. Pripraviť návrh doplnenia a zmien prevádzkovej evidencie (ktoré údaje a akým spôsobom sa budú evidovať) podľa Vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z.z. a tento priložiť k žiadosti o súhlas na prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia po vykonaných zmenách.

Stanovisko inšpekcie: K žiadosti o povolenie na trvalú prevádzku stavby „Doprava popola“ predložiť návrh vedenia prevádzkovej evidencie podľa Vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z.z. a prevádzkový poriadok pre trvalú prevádzku.

3. K žiadosti o súhlas na prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia po vykonaných zmenách priložiť doplnený prevádzkový poriadok, resp. pokyny obsluhy z hľadiska ochrany ovzdušia.

Stanovisko inšpekcie: prevádzkovateľ doplnený prevádzkový poriadok, resp. pokyny obsluhy z hľadiska ochrany ovzdušia doloží ku kolaudácii stavby.

4. K žiadosti o súhlas na užívanie predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia po vykonaných zmenách priložiť návrh postupu výpočtu množstva emisie podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z. a požiadať Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku o zmenu schváleného postupu výpočtu množstva emisie znečisťujúcich látok na určenie poplatkov za znečisťovanie ovzdušia.

Stanovisko inšpekcie: prevádzkovateľ predloží inšpekcii schválený postup výpočtu množstva emisie podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z., po jeho obdržaní od ObÚŽP v Ružomberku.

5. K žiadosti o súhlas na uvedenie predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia do trvalej prevádzky predložiť údaje, kde bude popol z elektrofiltra trvale uskladňovaný a súčasne predložiť návrh riešenia vyprázdňovania autocisterien z popolom tak, aby v mieste vyprázdňovania bolo zamedzené vzniku sekundárnej prašnosti.

Stanovisko inšpekcie: prevádzkovateľ požadované údaje predloží inšpekcii spolu so žiadosťou o povolenie trvalej prevádzky stavby.

6. Zapracovať podmienky uložené v rozhodnutí č. ŠSOO-2006/01555-00003 zo dňa 22.11.2006 ako súčasť IP .

Stanovisko inšpekcie: ObÚŽP v Ružomberku vymedzil skládku biomasy v rámci zdroja znečisťovania ovzdušia Drevosklad, ktorý bude prerokovaný v rámci IP pre Celulóžku. Podmienky súhlasu týkajúce sa skládky biomasy boli zapracované do IP pod bodom A.27. a A.32.

Povoľovaná prevádzka technologickým vybavením a geografickou pozíciou nemá významný negatívny vplyv na životné prostredie cudzieho štátu, preto cudzí dotknutý orgán nebol

požiadaný o vyjadrenie, ani sa nezúčastnil povoľovacieho procesu a inšpekcia neuložila opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania.

KB je významným zdrojom emisií, nakoľko je v ňom spaľovaný ZP, NCG plyny, celulózo - papierenské kaly a drevný odpad (kôra, štiepky, piliny). DNCG plyny z várne sú v KB spaľované len v rámci náhradnej (núdzovej) prevádzky pri výpadku RK 2. KB slúži tiež aj ako náhradné spaľovacie zariadenie, len v rámci náhradnej (núdzovej) prevádzky pri výpadku pece na vápno, na spaľovanie SOG plynov a ako záskokové spaľovanie DNCG z odparky pri výpadku RK1. ZP je používaný ako podporné, záložné a štartovacie palivo. KB trvale spaľuje DNCG z kaustifikácie spolu so ZP, ktorý slúži ako podporné palivo. Spaliny z KB prechádzajú cez elektrostatický odlučovač do komína, pred ktorým je situovaný AMS.

Z dôvodu výkyvov chodu KB - pri výrobe pary pre technológiu výroby celulózy a papiera, k pohonu turbogenerátorov, na dodávku tepla pre vonkajších odberateľov, pri spaľovaní DNCG plynov z kaustifikácie, spaľovaní celulózo - papierenských kalov, spaľovaní biomasy (zmes kôry, štiepok, pilín) a v rámci núdzovej prevádzky aj pri spaľovaní DNCG plynov z várne pri výpadku RK 2, pri spaľovaní SOG plynov zo stripovacieho systému odparky, pri výpadku pece na vápno a pri spaľovaní DNCG plynov z odparky, pri výpadku RK1, boli určené aj emisné limity, vyjadrené ako hmotnostné toky jednotlivých znečisťujúcich látok.

Emisné limity pre emisie do vôd sa neurčujú, nakoľko prevádzka nevypúšťa odpadové vody do povrchových alebo podzemných vôd, neurčuje sa ani ich monitoring.

Emisné limity pre vibrácie sa neurčujú, nakoľko prevádzka nie je zdrojom nadmerných vibrácií.

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

Pri porovnaní prevádzky s najlepšie dostupnou technikou (ďalej len „BAT“) inšpekcia vychádzala z ustanovenia § 5 zákona o IPKZ a prílohy č.3, ktoré stanovuje hľadiská pri určovaní BAT. Pri posudzovaní hľadísk vychádzala inšpekcia z referenčného dokumentu BREF pre výrobu celulózy a papiera z BREF pre veľké spaľovacie zariadenia - pre spaľovanie biomasy, vydaných Európskou komisiou. Oba referenčné dokumenty boli použité z dôvodu, že sa jedná o spaľovacie zariadenie, ktoré je súčasťou prevádzky na výrobu celulózy a navyše spaľuje odpadové plyny z výroby celulózy, ktorých táto forma zneškodňovania predstavuje najúčinnjší spôsob s najmenším dopadom na životné prostredie v oblasti riadenia kvality ovzdušia, pod ktorú patrí aj mesto Ružomberok. Prevádzka splňa v prevažnej miere požiadavky BAT pre spaľovanie biomasy v KB, ale z dôvodu spaľovania DNCG plynov z kaustifikácie, celulózo - papierenských kalov a v rámci núdzovej prevádzky aj spaľovania DNCG plynov z várne pri výpadku RK 2, spaľovania SOG plynov zo stripovacieho systému odparky, pri výpadku pece na vápno a pri spaľovaní DNCG plynov z odparky, pri výpadku RK1, boli určené emisné limity, vyjadrené ako koncentračné emisné limity, do ktorých sú zahrnuté aj nárazové znečistenia odpadových plynov (tzv. píky) a emisné limity, vyjadrené ako hmotnostné toky, ktoré charakterizujú priemerné toky odpadových plynov – spalín z KB pri celoročnom priemere 118 000 m³/hod (pre interval do 120 000 m³/hod) a hmotnostné toky pri odpadových plynov – spalín z KB pri maximálnom objeme 180 000 m³/hod (pre interval od 120 000 do 180 000 m³/hod).

Súčasným problémom prevádzky je horenie biomasy na skládke biomasy, ktorú nie je možné energeticky zhodnotiť z dôvodu nízkej potreby pary. Z uvedeného dôvodu boli prevádzkovateľovi uložené v bodoch D.29. – D.34. opatrenia, ktoré by mali viesť k zlepšeniu súčasného stavu.

Súčasťou konania podľa zákona o IPKZ bolo:

v oblasti ochrany ovzdušia:

- určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania podľa § 8 ods.2 písm. a) 7. zákona o IPKZ v súlade s § 10 ods.1 zákona o ovzduší,
- súhlas na vydanie a zmeny Súboru technicko prevádzkových podmienok a technicko organizačných opatrení pre KB v súlade s § 22 ods. 1 písm. f) zákona o ovzduší

Inšpekcia na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti, vyjadrení účastníkov konania, dotknutých orgánov a vykonaného ústneho pojednávania zistila stav a zabezpečenie prevádzky z hľadiska zhodnotenia celkovej úrovne ochrany životného prostredia podľa zákona o IPKZ, zákona o ovzduší, vodného zákona, zákona o odpadoch a preto rozhodla tak, ako sa uvádza vo výrokovvej časti tohto rozhodnutia.

Do dňa nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia sa na činnosti vykonávané v prevádzke vzťahujú doterajšie všeobecne záväzné právne predpisy a na ich základe vydané rozhodnutia správnych orgánov.

P o u č e n i e:

Proti tomuto rozhodnutiu podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možno podať na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, 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. Ivan Bágel
riaditeľ

Doručuje sa:

1. Mondi Business Paper SCP, a.s., Bystrická cesta 13, 034 17 Ružomberok
2. Mesto Ružomberok, Námestie A. Hlinku 1/27, 034 01 Ružomberok

Po nadobudnutí právoplatnosti:

1. Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku, štátna správa ochrany ovzdušia, Námestie A. Hlinku 74, 034 26 Ružomberok
2. Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku, štátna správa ochrany prírody a krajiny, Námestie A. Hlinku 74, 034 26 Ružomberok
3. Obvodný úrad životného prostredia v Ružomberku, štátna správa odpadového hospodárstva, Námestie A. Hlinku 74, 034 26 Ružomberok
4. Obvodný pozemkový úrad v Ružomberku, Námestie A. Hlinku 74, 034 26 Ružomberok
5. Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Štúrova 36, 031 01 Liptovský Mikuláš
6. Krajský úrad životného prostredia Žilina, štátna vodná správa, Námestie M.R. Štefánika č.1, Žilina
7. spis