

1 ¹	2 ¹	3 ¹	Naziv otpada	Sastav otpada	Mjesto nastanka (RJ i procesi)	Mjesto prikupljanja (privremen o ili konačno)	Vrsta transporta	Mjesto krajnjeg zbrinjavanja
20	03	01	Miješani komunalni otpad	Miješani otpad	Svi pogoni, restoran i kancelarije	Kontejneri	Kamionski	Javno komuna Ino prduzeće
20			KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ DOMAĆINSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA I IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE					
20	01		Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01)					
20	01	21*	Fluoroscentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	Fluo cijevi koje u sebi sadrže opasne materije	Cjelokupna lokacija SSL-a	Prikupljanje u radionicama elektro-održavanja i predaja u Skladište opasnog otpada	Kamionski	Ovlaštene operater

Nastanak opasnog otpada u SSL 2016-2022

OPASAN OTPAD	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Tretman
	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	t/god	
Istrošene fluorescentne cijevi*	-	0,29	0,24	0,34	0,32	0,44	0,24	Ovlašteni operater
Otpadne baterije i akumulatori*	-	-	-	-	0,60	0,09	0,26	Ovlašteni operater
Onečišćena ambalaža (kantice od boje*)	-	-	-	1,54	2,00	1,02	1,52	Ovlašteni operater
Ostali elektronski otpad*	-	3,00	-	-	1,43	-	0,48	Ovlašteni operater
Zauljeni mulj iz mastolova (restoran)	1,06	1,48	2,78	1,14	4,86	3,94	3,96	Ovlašteni operater
Zauljeni mulj iz separatora ulja*	1,18		2,88	0,88	6,66	6,16	6,26	Ovlašteni operater
Rabljena mast i ulje	26,42	91,36	83,62	43,06	72,91	101,56	117,00	Ovlašteni operater
Zauljene krpe i uljni filteri*	-	1,12	1,31	-	-	-	0,49	Ovlašteni operater
Azbestne ploče*	50,10	23,68	11,35	25,72	-	3,20	-	Ovlašteni operater
Stare hemikalije*	-	-	-	-	-	0,08	0,08	Ovlašteni operater

5.5. Ostali uticaji

Uticaji se mogu javiti na vodu, tlo, zrak, stvaranje buke i otpada i u slučaju ekoloških nesreća. U slučaju incidentnih situacija, kao i eventualnih prirodnih nesreća u SSL su implementirani Planovi i akti koji su na snazi i koji propisuju reagovanje u vanrednim situacijama. Također, na mjestima na kojima može doći do incidentne situacije u pogonu, u skladu sa implementiranim standardima postavljene su i karte akcije koje propisuju aktivnosti za prevenciju nastanka događaja, kao i reagovanje u slučaju nastanka incidentne situacije.

6. Dosadašnje aktivnosti SSL-a unapređenja rada pogona i postrojenja u cilju zaštite okoliša

6.1 Poboljšanja – smanjenje emisija u zrak

Instalirano je novo kotlovsко postrojenje, K8 sa sistemom za odsumporavanje dimnih plinova, za koje su Okolinskom dozvolom propisane granične vrijednosti emisija u zrak. Odsumporavanje dimnih plinova riješeno je, suhim putem sa direktnim dodavanjem kamena krečnjaka (filera) u ložiste i mokrim putem tretiranjem dimnih plinova krečnim mlijekom u atomizeru.

Dimni plinovi K8 su preko vrećastih filtera za odvajanje čvrstih čestica spojeni na poseban dimnjak. Granične vrijednosti emisija su u skladu sa EU normama.

Vrši se redovan godišnji remont, a po potrebi i rekonstrukcija elektrofilterskih postrojenja K6 i K7 u Termoelektrani SSL. Redovnim remontom ovih postrojenja, emisija polutanata u atmosferu svedena je značajno ispod zakonom propisanih granica.

Izgrađene su nove krečne peći koje imaju potpuno zatvoren sistem rada - nema emisije polutanata u atmosferu.

Na svim transportnim sistemima praškastih materija postavljeni su sistemi vrećasti filteri ili vodeni skruberi: proizvodni procesi (laka i teška soda te soda bikarbona), pakovanje i transport gotovih proizvoda (metalni i čelični silosi), pražnjenje krečnih peći i transport kreča, separacija antracita. Ukupno je postavljeno 5 skrubera i 7 vrećastih filtera.

Filteri i skruberi imaju zadatku odvajanja čvrstih čestica i vraćanje u proces, time se eliminiše negativan uticaj na prostorno ekološku situaciju. Značajno je smanjen negativan uticaj na okoliš (zrak i tlo), a ujedno su evidentirana i poboljšanja povećanjem efikasnosti korištenja resursa u procesu.

Realizacijom projekta smanjenja potrošnje 0,5 barske pare u Soda pogonu dobiveni su mnogi benefiti.

Realizacijom projekta i uštedom energetskog toka, direktno je povezano i sa smanjenjem količine uglja koji se koristi u RJ Termoelektrana u procesu sagorijevanja, za potrebe proizvodnje tehnološke pare. Na ovaj način projekat je i okolinski značajan jer se smanjuje emisija ispusta svih polutanata u atmosferu

6.2 Poboljšanja – smanjenje emisija u vode

U pogledu zaštite kvaliteta vode rijeke Spreče urađena su brojna poboljšanja kako bi se povećao kvalitet i smanjila količina otpadnih voda na ispustima iz SSL u rijeku Spreču.

Realizovan je projekat zaokruživanja sistema otpadnih voda (tehnoloških i rashladnih).

Rashladne vode se vraćaju u recirkulaciju na rashladne tornjeve, a sve tehnološke otpadne vode preko sabirnog rezervoara otpadnih tehnoloških voda transportuju se tzv. DT pumpama na taložnice „Bijelo more“ (ispust E1). Voda sa pranja gasa na krečnim pećima koja je blago kisela pH-6, koristi se za hidraulički transport šljake i elektrofilterskog pepela nastalih sagorijevanjem uglja u kotlovnim postrojenja do taložnica „Crno more“. Na ovaj način se vrši neutralizacija preliva taložnica „Crno more“.

Izgradnjom Rashladnih tornjeva (2009 i 2014), koji je potpuno ekološki projekat, potrošnja zahvaćene industrijske vode iz akumulacije jezera Modrac se smanjila za 5 puta, čime je ujedno smanjen i teret zagađenja otpadnih voda na ispustu E2 (zajednički kolektor u krugu SSL).

Realizacijom projekta prihvata i tretmana sanitarnih i oborinskih voda u SSL, sanitарne vode su potpuno odvojene od tehnoloških i oborinskih voda, te se posebno i tretiraju u predviđenim uređajima.

Sanitarne vode iz restorana se tretiraju u mastolovu, a zatim sve zajedno u biološkom prečistaču-SBR (ispust E3). Oborinske vode se tretiraju u separatorima ulja a potom u taložniku - Zajednički kolektor (ispust E2), prije ispuštanja u rijeku Spreču.

Instalisana je filter presa za suspenziju otpadnog taloga u pogonu prečišćavanja slane vode i nema direktnog ispuštanja suspenzije otpadnog taloga iz dekantera na taložnice Bijelo more u količini od 100 l/t sode. Filter presa izlaznu suspenziju iz dekantera filtrira, te razdvaja tečnu (prečišćenu slanu vodu) i čvrstu fazu (filter kolač sadržaja vlage cca. 30 mas.%). Smanjenje Linija reverzne osmoze i ultrafiltracija u pogonu Pripreme vode. Prednost ove linije u odnosu na stare demi linije sa jonskom izmjenom je značajno smanjenje potrošnje regenerativnih sredstava (kiseline 32% HCl i lužine 48% NaOH), a samim tim i smanjenje količine otpadnih voda, kao i hemijskog sastava istih. Linija demineralizacije od 100 m³/h sa jonskom izmjenom ima oko 70 m³/h otpadnih voda, a reverzna osmoza i ultrafiltracija oko 15 m³/h otpadne vode.

7. Opis predloženih mjera, tehnologija i drugih tehnika za sprečavanje ili smanjenje emisija iz postrojenja

7.1. Opće mjere zaštite okoliša

Operator je dužan da tokom rada ispunjava opšte obaveze zaštite okoliša tako da:

- Ne ugrožava niti ometa zdravlje ljudi i ne predstavlja pretjeranu smetnju za ljude koji žive na području ili u blizini uticaja pogona za okolinu zbog emisija supstanci, buke, vibracija i sl.
- Preduzme sve odgovarajuće preventivne mjere tako da se spriječi zagađivanje i da se ne prouzrokuje značajnije zagađivanje svih komponenti okoliša;
- Izbjegava nastajanje otpada, a ukoliko dolazi do stvaranja otpada, količnu svede na najmanju moguću mjeru ili izvrši reciklažu ili povart u proizvodni ciklus ako postoji mogućnost, a da se pri tome izbjegne ili smanji bilo kakav negativan utjecaj na okoliš;
- Efikasno koristi energetske i prirodne resurse;
- Preduzme neophodne mjere za sprečavanje nesreća ograničavanje njihovih posljedica;
- Preduzme neophodne mjere nakon prestanka rada pogona da bi se izbjegao bilo kakav rizik od zagađivanja i da bi se lokacija vratila u zadovoljavajuće stanje što podrazumijeva da su ispunjeni svi standardi kvaliteta okoliša koji su relevantni za lokaciju naročito oni koji se tiču zastite zraka, zemljišta i voda;
- Ukoliko dođe do značajnih promjena u radu da obavijesti Federalno ministarstvo okoliša i turizma.

Za sprečavanje odnosno smanjenje emisija iz postrojenja i ublažavanje njihovog nepovoljnog utjecaja na okoliš, operator je dužan planirati i u kontinuitetu provoditi preventivne mjere zaštite okoliša u skladu sa propisima o zaštiti okoliša i prema najboljim raspolozivim tehnikama. Operator je dužan osigurati uvjeti za okolišno prihvatljivo obavljanje predmetne djelatnosti kako bi se negativni utjecaji na okoliš sveo na najmanju moguću mjeru. Sprječavanje i ublažavanje negativnog utjecaja na okoliš operatora treba se vršiti primjenom sljedećih osnovnih mjera:

- uvažava propise o zaštiti okoliša, zaštiti od požara i eksplozija, kao i tehnološke zahtjeve pri korištenju pogona, postrojenja, uređaja i prateće opreme,
- sprečava i ublažava emisije stetnih polutanata iz postrojenja u okolis,
- sakupja i pršćišćava otpadne vode prije njihovog ispustanja u recipijent, – propisno sakuplja i zbrinjava otpad,
- sprečava nastanak ismanjenje nivoa buke,
- sklapa ugovore sa ovlaštenim institucijama zazbinjavanje pojedinih vrsta otpada
- rješava kanalizacioni sistem za odvođenje zagađenih i nezagađenih površinsko – oborinskih voda,
- vrši tretman tehnoloških otpadnih voda u cilju njihove neutralizacije (pH 6,5-9)

U prilogu je Dinamički plan realizacije ove mjere sa rokovima.

- vrši uređenje radnog prostora - manipulativnih površina, parking prostora.

Za kontrolu emisija iz objekta potrebno je vršiti mjerena,

- postrojenja, uređaji i pripadajuća oprema mora se redovito remontovati, servisirati i održavati, proces rada se mora izvršavati isključivo po tehnoloskim uputstvima za siguran rad postrojenja i opreme.

7.2. Mjere za smanjenje emisija/utjecaja emisija u zrak

Kako bi se emisije u zrak, vodu i tlo dovele u propisane granice prema vasećoj zakonskoj regulativi u FBiH i najboljim raspoloživim tehnologijama (BAT), potrebno je poduzimati

različite mjere i pratiti svake godine smanjenje emisija u cilju postizanja zadatih vrijednosti. Da bi se postigli željeni efekti potrebno je planirati i pratiti vrijeme realizacije predviđenih mjera.

Mjere podrazumijevaju preventivne, tehničke i ekološke mjere za smanjenje emisija sa očekivanim efektima i vremenom realizacije za sve procese i segmente koji imaju uticaje na okoliš.

U skladu sa izdatim rješenjima federalne inspekcije za zaštitu okoliša i to:

- Rješenjem broj: UP1-10-19-3-08848/2022-1008-12-P od 16.12.2022. godine, dostavljen u SSL 21.12.2022. godine i

- Rješenjem broj: UP1-10-19-3-08848/2022-1008-13-P od 22.12.2022. godine, dostavljen u SSL 26.12.2022. godine. SSL je, kao realizaciju mjere po istim, dostavila Dinamičke planove realizacije poslova na odsumporavanju dimnih plinova iz kotlovnih postrojenja K6 i K7.

Društvo Sisecam soda Lukavac d.o.o. nije u mogućnosti izvršiti procjenu očekivanih vrijednosti za parametar SO₂ i čvrste čestice, ali su eksperimentalni rezultati i projektna dokumentacija pokazali da će biti dodatno smanjenje emisije u skladu sa zakonskim zahtjevima i obavezama. Aktiviranjem novih taložnica „Bijelo more“ izgrađenih u krugu Sisecam soda Lukavac d.o.o. i realizacijom Projekta neutralizacije preliva (bistrog dijela) taložnica sa dimnim plinovima iz kotlovnih postrojenja (K6 i K7) pored neutralizacije izvršiti će se i odsumporavanje dimnih plinova iz Termoelektrane SSL-a, što će smanjiti emisije SO₂ u atmosferu iz ovih kotlovnih postrojenja.

Sisecam soda Lukavac d.o.o. je u fazi ishodovanja dozvola za strateški projekat za izgradnju novih taložnica u krugu SSL u sklopu kojih je i projekt neutralizacije preliva taložnica „Bijelo more“ i odsumporavanje dimnih plinova na K6 i K7, čime bi se do 2028. god. smanjile emisije polutanata u zrak u skladu sa zakonskim zahtjevima u BiH.

Pored odsumporavanja dimnih plinova realizovat će se i neutralizacija preliva taložnica.

Prvi dinamički plan se odnosi prvenstveno na smanjenje pH vrijednosti neutralizacijom preliva taložnica Bijelo more korištenjem dimnih plinova kotlova (K6 i K7), čime se dodatno očekuje i smanjenje emisija SO₂ u zrak iz kotlovnih postrojenja br. 6 i 7.

Drugi dinamički plan odnosi se na Kotao broj 8, ugradnjom elektrostatičkog filterskog postrojenja na kotlu br. 8, uz već postojeći vrečasti filter, postignut će se sigurnost u održavanju emisije prašine u zrak.

Nastojanja SSL idu u pravcu smanjenja emisija, kako u vodu, tako i u zrak.

DINAMIČKI PLAN ph neutralizacija preliva taložnica Bijelog mora dimnih

DINAMIČKI PLAN
Kotao br. 8 Elektrostaticki

7.3. Mjere smanjenje emisija/uticaja u vode

Aktiviranjem novih taložnica „Bijelo more“ izgrađenih u krugu Sisecam soda Lukavac d.o.o. i realizacijom Projekta neutralizacije preliva (bistrog dijela) taložnica sa dimnim plinovima iz kotlovnih postrojenja (K6 i K7) vršiti će se neutralizacija preliva taložnica Bijelo more sa dimnim plinovim iz Termoelektrane SSL-a, što će direktno imati uticaj na smanjenje ukupnog tereta zagađenja otpadnih voda za 15%. Realizacija 2028. godina.

Realizacijom strateškog projekta i upotrebom materijala iz taložnica „Bijelo more“ i „Crno more“ za tehničku rekultivaciju rudničkih površina na PK Lukavačka rijeka, vrši se smanjenje potencijalnog uticaja na vodno dobro iz SSL. Realizacija 2025. godine.

U kompaniji Sisecam soda Lukavac d.o.o. urađen je Operativni plan mjera u slučajevima akcidenata na vodama i obalnom vodnom zemljištu broj: 1517/17, februar 2017. godine.

S obzirom na usvojeni Plan, kao i Izmjene i dopune Pravilnika o postupcima i mjerama u slučajevima akcidenata na vodama i obalnom vodnom zemljištu (Službene novine FBiH, broj 102/18) i Pravilnikom o minimumu sadržaja općeg akta o održavanju, korištenju i promatranju vodnih objekata (Službene novine FBiH, broj 97/19), te usvojenim Federalni operativnim planom za incidentna zagađenja III stepena ugroženosti u Federaciji Bosne i Hercegovine, Operativni plan mjera u slučajevima akcidenata na vodama i obalnom vodnom zemljištu u SSL je trenutno u fazi revizije I usaglašavanja sa predmetnim zahtjevom. Realizacija kraj 2025. godine.

7.4. Mjere u slučaju akcidentnih situacija

Rizik od nastajanja eventualnih nesreća velikih razmjera svakodnevno je prisutan s obzirom na djelatnost i proizvodne aktivnosti koje se obavljaju u tvornici SSL. Poduzete su ili se kontinuirano poduzimaju čitavi nizovi mjera na prevenciji nastanka nesreća. Postoje zvanični dokumenti sa uputstvima u radu i ponašanju kako bi se spriječio nastanak akcidentnih situacija, ali i djelovalo u slučaju njihovog eventualnog dešavanja.

Mjere u slučaju akcidentnih situacija sa ekipama za spašavanje regulisani su aktom na nivou SSL - Plan zaštite ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u privrednom društvu SISECAM SODA LUKAVAC d.o.o.

8. Granične vrijednosti emisija

8.1. Granične vrijednosti emisije u zrak

U skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz postrojenja za sagorijevanje (Sl.novine FbIH, br 03/13 i 92/17), u tabeli su date granične vrijednosti emisija iz kotlovnih postrojenja 6, 7 i 8 (preračunato na 6% O₂).

Granične vrijednosti emisija iz kotlovnih postrojenja

Polutant	SO₂ (mg/Nm³)	NOx (mg/Nm³)	Ukupna prašina (mg/Nm³)
Kotlovi, K6 i K7	2000	600	100
Kotao, K8	400	300	30

U skladu sa navedenim kompanija SSL provodi aktivnosti na smanjenju emisija. Granične vrijednosti koje su propisane okolinskom dozvolom, usklađuju se sa EU legislativom, kao i zahtjevima energetske zajednice u BiH.

Granične vrijednosti emisija u zrak iz stacionarnih izvora u procesu proizvodnje u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u zrak (Sl.novine FBiH br. 12/05)

Granične vrijednosti emisija iz industrijskih stacionarnih izvora

Simbol	Parametar	Klasa štetnosti	Granična vrijednost mg/m³	Granični maseni protok
NH ₃	Amonijak	IV	500	5 kg/h
Pg	Oovo i njegovi spojevi	II	1,0	5 g/h
Ni	Nikal i njegovi spojevi	I	0,2	1 g/h

Cd	Kadmij i njegovi spojevi	I	0,2	1 g/h
Tl	Talij i njegovi spojevi	II	1,0	5 g/h
As	Arsen i njegovi spojevi	II	1,0	0,5 g/h
Be	Berilij i njegovi spojevi	I	0,1	0,5
Co	Kobalt i njegovi spojevi	I	0,2	1 g/h

Granične vrijednosti za prašinu (otprašivač iz procesa) iz industrijskih stacionarnih izvora emisije nije definisana zakonskom regulativom, te je obaveza operatora da primjenjuje granične vrijednosti iz BAT-a (Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemical – Solid and Others industry).

8.2. Granične vrijednosti emisija za vodu

Otpadne vode iz SSL se ispuštaju u recipijent preko tri ispusta (E1, E2 i E3):

- Tehnološke otpadne vode iz procesa proizvodnje sode transportuju se na taložnice „Bijelo more“ gdje zaostaju suspendovane materije a preliv (bistri) dio se, preko prelivnih cijevi, drenažnog sistema, sabirnog kolektora i optočnih kanala ispušta u rijeku Spreču (ispust E1).
- Prethodno tretirane oborinske vode i dio rashladnih voda preko zajedničkog kolektora – taložnika spuštaju se u rijeku Spreču (ispust E2).
- Sanitarne vode prethodno tretirane, vode iz restorana u mastolovu, a zatim sve zajedno u biološkom prečistaču ispuštaju se u rijeku Spreču (ispust E3)

Ispitivanje kvantitativno-kvalitativnih karakteristika tehnoloških otpadnih voda se vrši u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH, br. 26/20 i 96/20), Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH, br. 96/20, 1/24). Operator je dužan obezbijediti okno za uzimanje uzoraka, na mjestu direktno prije ispuštanja u recipijent, te mjerjenje količine ispuštene vode.

Ispitivanje i ocjenu kvaliteta otpadnih voda može vršiti isključivo ovlaštena laboratorijska za istovjetovanje voda u skladu sa Zakonom o vodama.

8.3. Granične vrijednosti za buku

Buka se mjeri i ocjenjuje u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od buke (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 110/12). Mjerjenje nivoa buke vrši se radi praćenja i kontrolisanja uticaja buke, prema standardu BAS ISO 17025:2005 i odredbama Zakona o zaštiti od buke.

Prema prostorno planskoj dokumentaciji postrojenja SSL su smještena u područje koje je namijenjeno za industrijsko, skladišno i saobraćajno područje bez stanova, za koje su propisane granične vrijednosti.

Dozvoljeni nivoi vanjske buke za planiranje novih objekata ili izvora buke

Područje (zona)	Namjena područja	Najviši dozvoljeni nivoi (dBA)		
		Ekvivalentni nivoi Leq	Vršni nivo	
			Dan	noć
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i prometno područje bez stanovanja	70	70	85

9. Monitoring

U normalnim uslovima rada postojećih i planiranih predmeta objekata (postrojenja) uz poštovanje zakonskih propisa, primjenu tehničkih i organizacijskih mjera zaštite, kvalitetnog održavanja, ispravne kontrole i praćenja stanja okoliša, primjenu mjera za umanjenje negativnih uticaja na okoliš, sprječiti će se nastajanje otpadnih tvari, te mogući nepovoljni uticaj na okoliš svesti na najmanju moguću mjeru. U nastavku je dat prijedlog monitoring plana za sva mesta emisije koja se javljaju prilikom obavljanja proizvodnih procesa na lokaciji SSL. Emisija buke iz pogona je kontinuiranog karaktera.

Vrsta i lokacija aktivnosti	Emisija u zrak	Kvalitet zraka	Voda	Buka	Otpad
					I. Monitoring periodični II. Periodični monitoring kvaliteta zraka na tri lokacije u krugu fabrike III. Ocjena usklađenosti opreme za kontinuirani monitoring IV. Termoelektrana, dimnjak kotlova K6 i K7 2. termoelektrana, dimnjak kotla K8 III. Ocjena usklađenosti opreme za kontinuirani monitoring 1. Termoelektrana, dimnjak kotlova K6 i K7 2. termoelektrana, dimnjak kotla K8 IV. Monitoring periodični 1. Dimni kanal kotla 6 – K6 2. Dimni kanal kotla 7 – K7 3. Dimni kanal kotla 8 – K8 4. Izlazi iz Laver kolona (3) i LAF (2) (5 izlaza) 5. Izlazi otprashivača u pogonu Bikarbona (skruberi 1, 2 i 3) 6. Izlazi iz otprashivača u pogonu Teška sode 1,2 (vodeni skruber-2 i vrečasti filter-2) 7. Izlazi otprashivača u pogonu Krčene peći (otpravljivanje iznosa kreča iz krečnih peći i otpravljivanje transportnog sistema kreča do koševa, otpravljivanje na separaciju antracita) 8. Izlazi otprashivača u pogonu Magacin gotove robe (vrečasti filteri: na sistemu transporta i pakovanja lake i teške sode, kao i sistema transporta i pakovanja sode bikarbone).
Vrsta i lokacija aktivnosti	I. Monitoring kontinuirani	I. Monitoring periodični - Periodični monitoring kvaliteta zraka na tri lokacije u krugu fabrike	1. ispust E1 – preliv taložnica „Bijelo more“ (postojeće) Po aktiviranju novih Taložnica u Krugu SSL sa sistemom za neutralizaciju preliva analizirat će se i ovaj isput	I. Monitoring periodični 1. Periodični monitoring buke na granici kruga i uz najbliže stabene objekte II. karta buke 1. Karta buke u skladu sa zakonskom regulativom i tehničkim standardima iz ove oblasti	1. Lokacija operatora-krug
Vrsta i parametri mjerjenja	I. Monitoring kontinuirani	I. Monitoring periodični Parametri monitoringa:	I. Monitoring periodični Parametri monitoringa: - masena koncentracija SO ₂ , NO _x i čvrstih čestica (mg/Nm ³ ; O ₂ REF=6%) - Volumenski sadržaj O ₂ (%)	I. Monitoring periodični 1. Parametri monitoringa:	1. Plan upravljanja otpadom

	Emisija u zrak	Kvalitet zraka	Voda	Buka	Otpad
	<p>- Parametri stanja otpadnih plinova (temperatura, pritisak, vodena para);</p> <p>- protok otpadnih plinova (m^3/h).</p> <p>II. osiguranje kvaliteta rada kontinuiranog monitoringa</p> <p>- Provjera kontinuiranog monitoring emisija za vrijeme rada stacionarnog izvora u skladu sa procedurom QAL-2 iz standard BAS EN 14181 i BAS CENTR 15983, prilikom puštanja u rad i najmanje jednom u tri godine.</p> <p>- Godišnja provjera ispravnosti automatskog mjerljivog sistema za vrijeme rada stacionarnog izvora u skladu sa procedurom AST iz standarda BAS EN 14181 i BAS CEN/TR 15983,</p> <p>- Redovno održavanje i provođenje kontrole stabilnosti automatskog mjerljivog Sistema u skladu sa QAL-3 iz standard BAS EN 14181 i voditi evidenciju o bitnim dešavanjima i karakteristikama.</p> <p>- Provjeru kontinuiranog monitoringa obavlja akreditovani ispitni laboratoriј (QAL-2 i AST) i operator (QAL3)</p> <p>III. ocjena usklađenosti kontinuiranog monitoring</p> <p>- Ocjena usklađenosti kontinuiranog monitoringa emisija se provodi u skladu sa čl. 18-22. Pravilnika o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak (sl. Novine FBiH, br 09/14), i zahtjevima standarda BAS EN 14181.</p>	<p>- masene koncentracije CO, NO, NO₂, NOX, PM10, O₃, SO₂, ($\mu g/m^3$).</p> <p>- meteoroloških parametara (brzina vjetra (m/s), smjer vjetra (°), temperatura (°C), relativna vlažnost (%) i atmosferski pritisak (mbar)).</p> <p>-Redovno održavanje i provođenje kontrole stabilnosti automatskog mjerljivog Sistema u skladu sa QAL-3 iz standard BAS EN 14181 i voditi evidenciju o bitnim dešavanjima i karakteristikama.</p> <p>- Provjeru kontinuiranog monitoringa obavlja akreditovani ispitni laboratoriј (QAL-2 i AST) i operator (QAL3)</p> <p>III. ocjena usklađenosti kontinuiranog monitoring</p> <p>- Ocjena usklađenosti kontinuiranog monitoringa emisija se provodi u skladu sa čl. 18-22. Pravilnika o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak (sl. Novine FBiH, br 09/14), i zahtjevima standarda BAS EN 14181.</p>	<p>Obavezni osnovni parametri i specifični parametri.</p> <p>2. Periodični monitoring</p> <p>Obavezni osnovni parametri i specifični parametri.</p> <p>3. Periodični monitoring</p> <p>Obavezni osnovni parametri i specifični parametri.</p> <p>4. Mjerjenja za utvrđivanje EBS-a na svim navedenim ispuštima otpadnog voda</p>	<p>-eq iL1 (dBa) za dan i noć.</p> <p>-nivo zvučnih pritisaka po frekvencijama II. Karta buke</p> <p>U skladu sa zakonskom regulativom i tehničkim standardima iz ove oblasti.</p>	

	Emissija u zrak	Kvalitet zraka	Voda	Buka	Otpad
	<p>-Operator je dužan osigurati ocjenu usklađenosti kontinuiranog monitoringa emisija prilikom instalacije i puštanja u rad i najmanje jednom godišnje. Ocjenu usklađenosti vrši inspekcijsko tijelo.</p> <p>IV. monitoring periodični</p> <p>1. Dimni kanal kotla 6 - K6:</p> <p>Parametri monitoringa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija CO, SO₂, NO_x i čvrstih čestica (mg/Nm³, O_{2REF}=6%) - Volumenski sadžaj O₂ i CO₂ (%) - Parametri stanja dimnih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok dimnih plinova (m³/h) <p>2. Dimni kanal kotla 7 - K7;</p> <p>Parametri monitoringa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija CO, SO₂, NO_x i čvrstih čestica (mg/Nm³, O_{2REF}=6%) - Volumenski sadžaj O₂ i CO₂ (%) - Parametri stanja dimnih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok otpadnih plinova (m³/h). <p>3. Dimni kanal kotla 8 – K8;</p> <p>Parametri monitoringa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija CO, SO₂, NO_x i čvrstih čestica (mg/Nm³, O_{2REF}=6%) - Volumenski sadžaj O₂ i CO₂ (%) - Parametri stanja dimnih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok otpadnih plinova (m³/h). <p>4. Izlazi na Laver kolonama (3) i LAF (2), - (5 mjerama mjesta);</p> <p>Parametri monitoringa:</p>				

	Emisija u zrak	Kvalitet zraka	Voda	Buka	Otpad
	<ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija SO_2, NO_x, čvrstih čestica i NH_3 (mg/Nm^3) - Parametri stanja izlaznih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok izlaznih plinova (m^3/h) <p>5. Izlazi iz otprašivača u pogonu Bikarbona (skruberi 1, 2 i 3)</p> <p>Parametri monitoringa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija čvrstih čestica (mg/Nm^3) - Parametri stanja izlaznih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok izlaznih plinova (m^3/h) <p>6. Izlazi iz otprašivača u pogonu Teška sode (vodeni skruber i vrečasti filter)</p> <p>Parametri monitoringa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija čvrstih čestica (mg/Nm^3) - Parametri stanja izlaznih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok izlaznih plinova (m^3/h) <p>7. Izlazi otprašivača u pogonu Krečne peći (otprašivanje iznosa kreča iz krečnih peći i otprašivanje transportnog sistema kreča do koševa, otprašivanje na separaciji antracita)</p> <p>Parametri monitoringa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masena koncentracija čvrstih čestica (mg/Nm^3) - Parametri stanja izlaznih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok izlaznih plinova (m^3/h) 				

	Emisija u zrak	Kvalitet zraka	Voda	Buka	Otpad
	8. Izlazi iz otprašivača u pogonu Magacin gotove robe (vrećasti filteri; na sistemu transporta i pakovanja lake i teške sode, kao i sistema transporta i pakovanja sode bikarbone). Parametri monitoringa: - Masena koncentracija čvrstih čestica (mg/Nm ³) - Parametri stanja izlaznih plinova (temperatura, pritisak, vodena para); - Protok izlaznih plinova (m ³ /h).				
Učestalost aktivnosti	I. Monitoring kontinuirani - Kontinuirano II. osiguranje kvaliteta rada kontinuiranog monitoringa - QAL2 – periodično-jednom u 3 godine - AST – periodično-jednom godišnje - QAL3 – kontinuirano III. Ocjena usklađenosti opreme za kontinuirani monitoring - Periodično-jednom godišnje IV. Monitoring periodični - periodično-jednom godišnje za sva mjerena mesta	I. Monitoring periodični - 1 puta godišnje I. Monitoring periodični - 12 puta godišnje 2. 12 puta godišnje 3. 4 puta godišnje 4. Svake 2 godine	I. Monitoring periodični - 2 puta godišnje		Svakodnevna aktivnost
Izvršilac aktivnosti	I. Monitoring kontinuirani - Operator II. osiguranje kvaliteta rada kontinuiranog monitoringa - Operator	I. Monitoring periodični - Ispitni laboratorijski akreditovan u skladu sa BAS EN ISO/IEC 17025:2000	I. Monitoring periodični - Ovlaštena institucija u skladu sa FMPVŠ i akreditovana od		Imenovana osoba za upravljanje otpadom i svim uposlenicima

	Emissija u zrak	Kvalitet zraka	Voda	Buka	Otpad
	<ul style="list-style-type: none"> - Ispitni laboratoriј akreditovan u skladu sa BAS EN ISO/IEC 17025 III. Ocjena usklađenosti opreme za kontinuirani monitoring <ul style="list-style-type: none"> - Inspecijsko tijelo tipa A u skladu sa BAS EN ISO/IEC 17020 IV. Monitoring periodični <ul style="list-style-type: none"> - Ispitni laboratoriј akreditovan u skladu sa BAS EN ISO/IEC 17025 	<ul style="list-style-type: none"> strane Instituta za akreditaciju BATA prema standardu BAS EN ISO/IEC 17025 	<ul style="list-style-type: none"> EN ISO/IEC 17025:2000 	<ul style="list-style-type: none"> EN ISO/IEC 17025:2000 	<ul style="list-style-type: none"> SSL. Ovlaštena firma za aktivnosti preuzimanja i končnog zbrinjavanja otpada

QAL2 procedura uključuje funkcionalne testove za provjeru ispravnosti instalacije automatskog mjernog sistema, te provjeru ispravnosti rada sistema.
 QAL3 procedura podrazumijeva redovno održavanje i provođenje kontrole kvaliteta automatskog mjernog sistema tokom njegovog normalnog rada ("zero i span" provjera).
 AST procedura podrazumijeva redovnu godišnju provjeru ispravnosti automatskog mjernog sistema.

Donošenjem **Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom** koja je objavljena u ("Službenim novinama Federacije BiH", broj: 97/18), a stupila je na snagu 13.12.2018.g. Federalno ministarstvo okoliša i turizma je stvorilo zakonski osnov za kreiranje **Informacionog sistema upravljanja otpadom Federacije BiH**.

Prema Uredbi o informacionom sistemu upravljanja otpadom obveznici izvještavanja, tj. dostavljanja podataka u Fond, odnosno direktnog unosa podataka u informacioni sistem su:

- a) Subjekti upravljanja otpadom koji obavljaju jednu ili više aktivnosti upravljanja otpadom: sakupljači uključujući Javna komunalna preduzeća, reciklere, uvoznike i izvoznike otpada, deponije, operatore postrojenja za obradu otpada i sl.;
- b) Proizvođači, uvoznici i distributeri proizvoda koji poslije upotrebe postaju posebne kategorije otpada (ambalaža, električni i elektronski proizvodi, ulja, baterija i akumulatori, gume i automobili i sl.);
- c) Subjekti koji u sklopu svoje djelatnosti/proizvodnog procesa proizvode otpad;
- d) Operateri sistema za svoje aktivnosti;
- e) Obveznici sistema bez obzira da li su ili ne prenijeli svoju obavezu upravljanja otpadom na operatera sistema.

Kompanija Sisecam soda Lukavac d.o.o. od stupanja na snagu informacionog sistema upravljanja otpadom, otpad (opasan i neopasan) prijavljuje uredno, a od 2022. godine izvještaje o nastanku otpada kreira kvartalno.

Također, redovno u skladu sa zakonskom regulativom prijavljuje se količina nastale ambalaže u SSL Fondu za zaštitu okoliša i za istu plaća naknadu na godišnjem nivou.

10. Izvještavanje

Izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o prikupljenim podacima na način kako je to propisano odredbama Priloga VII. Pravilnik o registru zagađivača i zagađenjima okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 11/23). Izvještaji trebaju biti poslati najkasnije do 30.03. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.

Operator je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja značajno utiče na okoliš.

11. Rok važnosti ovog rješenja je pet godina, od dana uručenja ovog rješenja.

Obrazloženje

Rješenjem ovog ministarstva broj: UP I 05/2-02-19-5-17/20 od dana 23.11.2020. godine izdata je integralna okolinska dozvola operatoru „SISECAM SODA LUKAVAC“ d.o.o. Lukavac (u nastavku: SSL) za pogone i postrojenja SSL, koji se nalaze u krugu tvornice na adresi Prva ulica br.1. Lukavac.

Dana 10.03.2021. godine Kantonalnom sudu u Sarajevu NVO Forum za zaštitu okoliša Općine Lukavac, zastupan po predsjedniku Spona Neziru je podnijelo Tužbu radi poništenja uvodno označenog rješenja.

Presudom Kantonalnog suda u Sarajevu broj: 09 O U 037953 20 U od dana 29.11.2022. godine, tužba tužitelja je uvažena i rješenje ovog ministarstva broj: UP I 05/2-02-19-5-17/20 od dana 23.11.2020. godine je poništeno i predmet je vraćen na ponovni postupak. U obrazloženju te presude Kantonalnog suda u Sarajevu se navodi kako nije bilo osigurano sudjelovanje javnosti.

Ministarstvo naglašava da se shodno članu 146. Stav 6 Zakona o zaštiti okoliša („Sl. novine FBiH“ br. 15/21) u ovom postupku ima primjeniti Zakon o zaštiti okoliša FBiH („Službene novine FBiH“, broj: 33/03 i 38/09) obzirom da je riječ o ponavljanju ranije započetog postupka.

Ovo ministarstvo, postupajući po presudi Kantonalnog suda u Sarajevu pozvalo je investitora da se izjasni da li ostaje kod zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole, te je investitor dostavio akt kojim se izjašnjava da ostaje pri zahtjevu za izdavanje okolinske dozvole.

U Skladu sa članom 18. Zakona o zaštiti okoliša FBiH („Službene novine FBiH“, broj: 33/03 i 38/09) operator je dostavio Zahtjev za izdavanje integralne okolinske dozvole izrađenu od strane TQM d.o.o. Lukavac.

Uz zahtjev operator je dostavio revidovan Plan upravljanja otpadom i Rješenje o vodnoj dozvoli izdatu od Agencije za vodno područje rijeke Save od 05.07.2019. godine i Zaključak o odbacivanju

zahtjeva za prethodnu vodnu suglasnost za ispuštanje otpadnih tenoloških voda u filter stanici III, iz objekta za skladišta rezervnih dijelova i skrubera za pranje i hlađenje CO₂.

Zahtjev za izdavanje obnovljene/integralne okolinske dozvole je 24.02.2023.godine postavljen na web stranicu ovog ministarstva, a dopisom 16.03.2023.godine su obaviješteni: općina Lukavac, Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice Tuzlanskog Kantona i NVO Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac da dostave svoje primjedbe i sugestije na dostavljeni zahtjev u roku od 30 dana od dana zaprimanja dopisa.

Na blagovremene primjedbe i sugestije koje su dostavljene 24.03. 2023.godine od strane NVO Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac je detaljno odgovoreno po svakoj primjedbi 21.04.2023.godine, ukupno 11 primjedbi, kako slijedi:

Primjedba 1

Na osnovu člana 68. Zakona o zastiti okoliša br.15/21, stav 2, koji reguliše projekte za koje je obavezno provesti procjenu uticaja na okoliš, u slučajevima u kojima je rast proizvodnje i potrošnja sirovina veća za 25% od prvobitno utvrđenih vrijednosti.

U konkretnom slučaju povećanja od prvobitno utvrđenih vrijednosti izražena u procentima su:

1. Ukupna proizvodnja luke i teške sode 189,59%
2. Potrošnja kamena krečnjaka 124,29%
3. Potrošnja uglja 133,49%

Ovo ukazuje na drastično kršenje Zakona duži niz godina što je tolerisano od nadležnih institucija a na štetu okoliša i naročito na zdravlje građana Lukavca.

Sve ovo implicira da je obavezno uraditi procjenu studije uticaja na okoliš i osigurati javnu raspravu, kao sto stoji i u presudi Kantonalnog suda FBiH, kojom je poništeno rješenje za okolinsku dozvolu opereera SISECAM Soda Lukavac d.o.o Lukavac, broj: UP I 05/2-02-19-5-17/20 od 23.11.2020 godine, i naloženo operateru da provede javnu raspravu.

Primjedba 1 - Odgovor

Poboljšanja u procesu rezultat su investicionih ulaganja u automatizaciju i stabilnost vođenja proizvodnje, što dalje daje rezultat smanjenje utrošenih sirovina po jedinici gotovog proizvoda. U narednoj tabeli dat je pregled proizvodnje po pojedinim pogonima u SSL u periodu od 2015 do 2021.godine:

Tabela 1 - Proizvodnja po pogonima u periodu od 2015. do 2021. godine

Godina	Teška (t)	Laka (t)	Bikarbona (t)	UKUPNO (t)	Proizvodnja (t/d)	Ostvarena proizvodnja u odnosu na definisanu proizvodnju od 1600 t/d (%)
2015.	288.794	118587	81.815	489.196	1340	-
2016.	320.910	135.270	97.570	553.750	1517	94,81
2017.	314.440	165.995	102.275	582.710	1596	99,75
2018.	278.795	190.645	103.640	573.080	1570	98,13
2019.	298.300	173.335	104.695	576.330	1579	98,67
2020.	285.370	132.360	105.240	523.470	1434	89,63
2021.	286.780	131.460	111.930	530.170	1453	90,82

Također, iz prikazane proizvodnje po godinama vidno je, da je prosječna dnevna proizvodnja u 2015. g. bila 1340 t svih assortirana proizvoda, a u 2021. g. 1453. Ako posmatramo povećanja po godinama onda je vidno da smo imali i trend smanjenja proizvodnje u odnosu na prethodnu godinu. Okolinskom dozvolom iz 2015 godine broj: UP-I-05/2-23-11-133/14-DĐ, Sarajevo 21.09.2015. bila je definsana proizvodnja svih assortirana proizvoda 1600 t/d, kao što je vidno iz tabele proizvodni ostvareni kapacitet se kretao u rangu definisanog prethodnom okolinskom dozvolom, te nije došlo do povećanja proizvodnje kako je navedeno i nema potrebe da se radi Studija uticaja na okoliš u slučaju obnove okolinske dozvole za SSL kako je navedeno.

Primjedba 2

U zahtjevu za obnovu (izdavanje) okolinske doozvole (str. 49, tabela 10), stoji daje industrijski otpad šljake i pepela u vidu taloga „cmo more“ neopasan otpad.

U izvještaju agropedološkog zavoda Sarajevo iz 2018. godine, stoji da uzorak uzet iz taložnice br.2 "cmo more" sadržle koncentracije teških metala koje su veće od dozvoljenih, što ga ni u kom slučaju ne može svrstati u bezopasan otpad, a samim tim ga čini i nepodobnim za proces rekultivacije. Na osnovu sadržaja teških metala u uzorku šljake i pepela „crno mor“; može se konstatovati da je materijal kontaminiran sa sadržajem pojedinih metala kao što su: Barij (Ba), Kadmij (Cd), Krom (Cr), Bakar (Cu), Mangan (Mn), Nikal (Ni).

Operater nudi objašnjenje da se odvoz taloga iz taložnica vrši sklapanjem ugovora sa vršiocima usluga transporta i konačnog zbrinjavanja otpada. U zakonu o otpadu stoji da je konačni vlasnik otpada proizvođač koji je odgovoran za njegovo zbrinjavanje a ne vršilac odvoza otpada.

Odgovor - Primjedba 2

Na stranici 13 u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole Registarski broj: 10-55/23, broj protokola: 664/23, TQM Lukavac navedeno je:

Pepeo i šljaka koji nastaju iz procesa proizvodnje pare i električne energije hidrauličkim transportnim sistemom otpremaju se na taložnice „Crno more“ koje se nalaze u krugu SSL. Prema Pravilniku o kategorijama otpada sa listama (Službene novine FBiH broj: 9/05) ova vrsta otpada je neopasan otpad i pripada kategoriji:

- 10 Otpad iz termičkih procesa,
- 10 01 Otpad iz termoelektrana i ostalih uređaja za spaljivanje (osim 19),
- 10 01 01 Šljaka sa rešetki ložišta, šljaka i prašina iz kotlova (osim prašine iz kotlova navedene pod 10 01 04).

Taložnice Crno more, kao industrijsko jalovište nalaze se i u registru Međunarodne komisije za zaštitu rijeke Dunav.

Bitno je istaknuti da u termoelektrani SSL uz sagorijevanje uglja, nastaju značajne količine nesagorjelog otpada, kao što su šljaka i pepeo. U Europskoj uniji se primjenjuju norme koje reguliraju primjene letećeg pepela s obzirom na okoliš (*Environmental Code of Practice for the Sale and Use of Pulverised Fuel Ash (PFA)*). Ove norme reguliraju:

- proizvodnju i primjenu pepela,
- okolišno testiranje i razvoj zakonodavstva,
- procjenu rizika za okolinu primjenom letećeg pepela.

Leteći pepeo je vrlo fini mineralni ostatak spaljivanja mljevenog uglja u kotlovima, koji izlazi iz kotla zajedno sa izduvnim gasovima. Iz dima se izdvaja pomoću elektrostatičkih filtera. Leteći pepeo je pucolanski materijal na bazi silicija, aluminija i kalcija, koji u kombinaciji sa krećom i vodom stvara cementni materijal odličnih svojstava.

Leteći pepeo kiselog karaktera predstavlja tipičnu alumosilikatnu tvorevinu koja se odlikuje izrazitim pucolanskim osobinama, a dobije se sagorijevanjem visoko kaloričnih ugljeva. Izvjesne osobine, kao što su: hemijski sastav, mineraloški sastav, finoća zrna, pucolanska svojstva i dr. čine leteći pepeo izvanrednom sirovinom, odnosno, materijalom koji se može na razne načine primjeniti u industriji građevinskih materijala, odnosno u građevinarstvu.

Hemijske osobine pepela zavise od geoloških faktora vezanih za ležište uglja, kao i od operativnih uslova termoelektrane, ali mogu biti uslovljene i postupcima njegovog odlaganja i čuvanja. Visok procenat pepela je sastavljen od inertnog materijala kao što je silicijum, no veliki broj ostalih elemenata i mikroelemenata.

Dugo se razmatrao uticaj primjene letećeg pepela na okoliš, ali nije ustanovljen negativan uticaj. Naprotiv, pepeo se primjenjuje za rekultivaciju farmi, šumskog potencijala i parkova. Leteći pepeo ima pozitivnu ulogu na okoliš i zbog uštede u primjeni prirodnih resursa za građevinske radove, a kao zamjena za cement reducira emisiju CO₂ u atmosferu

Kao materijal koji se direktno ugrađuje na gradilištu, leteći pepeo se upotrebljava:

- u izgradnji puteva za mehaničku i hemijsku stabilizaciju,
- kao punilo (filer) u asfaltnim mješavinama i bitumenskim masama.

Imajući u vidu rezultate laboratorijskih ispitivanja koji su prezentirani u Elaboratu o mogućnostima primjene pepela iz „crnog mora“ i otpada iz „bijelog mora“ (E-773) i dobijene rezultate ispitivanja na opitnoj dionici može se konstatovati da se pepeo iz „crnog mora“ i materijal „bijelog mora“ spravljeni prema odabranim recepturama i ugrađenim u opitnu dionicu može upotrebljavati za zemljane radove u građevinarstvu koji nisu pod direktnim uticajem vodotoka.

Primjedba 3

U tehničkom opisu za taložnicu bijelo more (str.12), navodi se da su povećane vrijednosti NaCl (soli), CaCl₂ (Kalcium hlorid) te Ph vrijednost.

S obzirom da je trenutna proizvodnja sode 1800t/dan, a od koje za svaku tonu proizvedene sode se u rijeku Spreču ispušta cca 1000 kg CaCl₂ (kalciumhlorid) kao i 380 kg NaCl (soli) što predstavlja ogromno opterećenje za eko sistem kao i neodgovoran odnos prema korištenju tih resursa. Na osnovu zakona o zastiti okoliša br. 15/21 (član 1. stav 2) potrebno je osigurati očuvanje i zaštitu prirodnih resursa.

Odgovor - Primjedba 3

Na stranici 12, predmetnog zahtjeva navedeno je da karakteristika otpadnih tehnoloških voda je u visokom sadržaju hlorida (cca 100.000 mg/l) i povećanoj vrijednosti pH (11,5), što je predstavljeno detaljno na stranici 59, *tabela 25 Rezultati ispitivanja obaveznih i specifičnih fizičko – hemijskih parametara*.

Kao što je vidno iz prikazanih podataka za isplust E1, kao i prikazane proizvodnje, strana 37, za proizvodnju jedne tone gotovog proizvoda, opterećenje ukupno hlorida (CaCl₂ i NaCl) u otpadnim vodama je 0,63 t hlorida po toni proizveden sode.

Fabrike sode u Evropi imaju isti način tretmana otpadnih tokova, odnosno imaju riješene parametre suspendovanih materija, pH i temperature, a ne sadržaj hlorida, što je slučaj i sa parametrima otpadnih voda u SSL.

Ulaganjem u proces dovođenja sadržaja hlorida u granične vrijednosti dovelo bi do nekonkurentnosti SSL sa ostalim fabrikama u Evropi, što bi prouzrokovalo zaustavljanje procesa proizvodnje u SSL, a što će biti predstavljeno u nastavku.

Aktiviranjem izgrađenih novih taložnica „Bijelo more“ u krugu Sisecam soda Lukavac d.o.o. i realizacijom Projekta neutralizacije preliva (bistrog dijela) taložnica sa dimnim plinovima iz kotlovnih postrojenja (K6 i K7) pored neutralizacije izvršit će se i odsumporavanje dimnih plinova iz Termoelektrane SSL-a. Na ovaj način će se poboljšati kvalitet otpadnih voda i smanjiti pH vrijednost - preliva taložnica prije ispuštanja u rijeku Spreču, a samim tim i ukupni teret zagađenja EBS za dodatnih cca 15%.

Rijeka Spreča neposredno na mjestu ispuštanja otpadnih voda iz SSL, očekivano je, najviše opterećena hloridima na čitavom toku do ušća u rijeku Bosnu, ali daleko niže od vrijednosti hlorida u direktnom isplustu otpadnih voda iz procesa proizvodnje sode. Vrijednost pH je takođe dosta niža i u okviru zahtjevanih granica 8,84.

Bitno je istaknuti da već 100-200 mjetara nizvodno od taložnica Bijelo more koncentracija hlorida značajno manja što znači da je disperzija hlorida veoma izražena. Vrijednost pH je optimalna 7,38. Rješavanje ovog problema je dugotrajan i sveobuhvatan proces pri čemu je neophodna uključenost nadležnih institucija svih nivoa vlasti, privrednog sektora, građana, organizacija civilnog društva i medija, jer samo zajedničkim i planskim djelovanjem moguće je iznaci najpovoljnije rješenje. Proizvodnja sode u opštini Lukavac, BiH ima važan regionalan, ako ne i nadregionalan značaj. U ovom privrednom području SSL je jedan od najvažnijih poslodavaca i trenutno zapošljava preko 500 radnika, a u perspektivi se može očekivati i izražen porast broja zaposlenih. Direktno ili indirektno od poslovnih aktivnosti SSL ovise još veći broj radnih mesta kod dobavljača i drugih uslužnih preduzeća koja ovise o poslovnoj saradnji sa SSL.

Svi izvori zagađenja rijeke Spreče su rezultat razvoja industrije, općina, nedostatka infrastrukture i ekološke svijesti građana. Neophodno je odrediti hemijski, biološki i ekološki status rijeke Spreče, shodno Odluci o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uslovima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoring voda ("Službene novine FBiH", broj 1/14), kako bi se definisalo daljnje djelovanje.

Kada su u pitanju otpadne tehnološke vode iz kompanije Sisecam Soda Lukavac d.o.o., s obzirom da je neorganska industrija I osnovne sirovine u procesu su mineralnog porijekla slana voda I kamen krečnjak, u otpadnim vodama iz kompanije Sisecam soda Lukavac d.o.o. nema teških metala I organskih polutanata, a poznato nam je da 13 industrijskih privrednih subjekata na predemptom slivu ima značajan uticaj na prihvatno vodno tijelo.

U Planu upravljanja vodama za 2022-2027 godinu, u dodatku 2. Ocjena stanja i procjena rizika od dostizanja okolišnih ciljeva za vodna tijela površinskih voda navedeno je:

"12.1.4.2 Postepeno postizanje ciljeva zaštite okoliša za VT izložena pritiscima industrije/privrede. Imajući u vidu postavljene okolišne ciljeve upravljanja vodama u Planu upravljanja 2016.-2021., odnosno plan dostizanja najmanje dobrog stanja za sva VT površinskih i podzemnih voda do 2039. godine, postavlja se pitanje održivosti ispunjenja tog plana. Prvenstveno se misli na vodotoke podsliva rijeke Bosne i Spreče gdje su koncentracije i stanovništva i industrije/privrede najveće. Tako je u Planu upravljanja 2022.-2027. izvršena novelacija okolišnih ciljeva upravljanja vodama (poglavlje 1.3. ovog PD). Novelacija znači da je dinamiku dostizanja okolišnih ciljeva potrebno prilagoditi trenutnom stanju, koja je odraz provedenog monitoringa (276 VT od ukupno definisanih 548 VT), i analize pritisaka u okvirima Karakteracijskog izvještaja Plana upravljanja 2022.-2027., i krajnjem cilju 2039. godine: sva vodna tijela površinskih voda su u stanju najmanje „dobro“. Planom upravljanja 2016.-2021. i Planom upravljanja 2022.-2027. propisane su i definisane osnovne i dopunske mjere koje se trebaju provoditi u cilju sprečavanja pogoršanja stanja površinskih i podzemnih voda, te se daje dodatno vrijeme privrednim subjektima/industrijskim zagađivačima da svoje otpadne vode dovedu u okolišno prihvatljive standarde. Akcenat treba staviti na kontrolu poštivanja ovih mjera od strane nadležnih institucija, a sve ciju dostizanja okolišnih ciljeva."

Referenca:

<https://www.voda.ba/uploads/docs/Plan20upravljanja20vodama20za20vodno20podrucje20rijekе20Save20u20FBiH20202022. 2027..pdf>

Osnovne sirovine za proizvodnju sode po Solvay–evom procesu su prirodne mineralne sirovine, neorganskog porijekla, slana voda (NaCl) i kamen krečnjak (CaCO_3), u skladu sa procesom proizvodnje koji je neorganski, u otpadnim vodama iz procesa proizvodnje su sadržani neorganski spojevi. Sirovine koje se koriste u procesu proizvodnje se dobavljaju iz Rudnika kamena Vjenac i redovno se rade analize teških metala od strane ovlaštenih institucija, kao i za slanu vodu koja se dobavlja od Rudnika soli Tuzla.

Primjedba 4

Na str.50, tačka 6.1.1 emisije u zrak iz pogona termoelektrana, se navodi da su se mala kotlovska postrojenja br. 2 i 3, ranije bili puštani povremeno u rad samo uslijed kvara na nekom od velikih kotlovske postrojenja 6,7 ili 8 na kojima je bila povišena količina čvrstih čestica, iz razloga su oni imali samo ciklonsko razdvajanje čestica.

U tabeli br.11 godišnjih mjerena za kotlovske postrojenje K2 2016-2018 prikazano je da su emisije čvrstih čestica bile u zadatim okvirima što je u suprotnosti sa gore navedenim gdje se kaže da je bila povišena količina čvrstih čestica a samim tim i građani su bili izloženi njihovom djelovanju.

Napominjemo da su kotlovi br.2 i 3 u 2019 godini prema podacima iz SISECAM-a ukupno radili 3749 sati a od toga kotao br.2, 2067 sati i kotao br., 1682 sata što iznosi 156 dana i mnogostruko je više nego što je dozvoljeno u prethodnoj okolišnoj dozvoli jer je njihov rad trebao biti ograničen samo na incidentne situacije u slučaju zastoja na kotlovima 6,7 ili 8.

Posljedice takvog neodgovornog ponašanja imalo je veliki uticaj na zdravlje građana Lukavca koje i danas osjećaju zbog teških hroničnih oboljenja.

Odgovor - Primjedba 4

Kada su u pitanju kotlovi broj 2 i 3 i njihov povremeni rad, bitno je istaknuti da isti, od 2020. g. nikako ne rade (demontirani su) što se može vidjeti i prema obavještenjima o radu kotlovske postrojenja koja dostavljamo nadležnom Federalnom ministarstvu okoliša i turizma, a koja se objavljaju na web stranici:

<https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/registri-i-statisticki-podaci-o-prijavljenim-incidentnim-situacijama>

Bitno je istaknuti da su rezultati prikazani u tabeli tačni i isti su izmjereni i verifikovani od ovlaštene laboratorije i odnose se na period mjerena u datom trenutku.

Primjedba 5

Emisije iz kotlova 6 i 7, (tabela 13 i 14, str.51), date su vrijednosti SO_2 od 2000 mg/m^3 , sto predstavlja kršenje ranije preuzetih obaveza da će se na kotlovima 6 i 7 uraditi odsumporavanje do 2020 godine, čime bi emisije SO_2 bile svedene na 400 mg/m^3 .

Zbog enormnog povećanja emisija SO_2 od 2000 mg/m^3 , u posljednje 3 godine građani Lukavca su bili izloženi kontinuiranom trovanju, a u zahtjevu SISECAM-a za izdavanje (obnovu) okolinske dozvole traži se još dodatnih 18 mjeseci za realizaciju ovog projekta i predstavlja neodgovoran odnos u pristupu rješavanja ovog problema što povlači odgovornost i menadžmenta operatera i nadležnih institucija.

Odgovor - Primjedba 5

Kao što je vidno iz predstavljenih emisija iste su bile u dozvoljenim propisanim granicama, te su predstavljene obaveze i rješenja izdata od strane federalne inspekcije za okoliš, te planirana poboljšanja i aktivnosti u SSL.

Odusporavanje na K6 i K7 će biti urađeno realizacijom projekta neutralizacije preliva taložnica i odsumporavanja dimnih plinova K6 i K7. S obzirom na formalno pravne zahtjeva i obezbjeđenje uslova za realizaciju projekta trajnog zbrinjavanja materijala iz taložnica Bijelo i Crno more, biti će odsumporavanje dimnih plinova na postojećim kotlovske postrojenjima.

Instalisana je oprema za odsumporavanje dimnih plinova K7 sa bistrim dijelom preliva taložnica Bijelo more.

Primjedba 6

Operater SISECAM SODA Lukavac d.o.o. Lukavac je bio u obavezi da izgradi depo uglja za

- cca 150.000 tona sa mogućnošću odvajanja barem 4 vrste uglja
- Antracit depo 20.000 tona
- Skladište za palete

Napominjemo da je trenutni depo uglja nepropisno smješten uz glavni ulaz sa magistralnog puta ulice Lukavačkih Brigada u vidu divlje deponije koja uzrokuje permanentnu emisiju čvrstih čestica u okoliš što predstavlja problem za zdravlje stanovnika Lukavca.

Odgovor - Primjedba 6

Razlog skladištenja uglja na predmetnoj lokaciji je zbog izazova tržišta sa kojim se suočava SSL kada je u pitanju nabavka uglja. Nažalost, nismo u mogućnosti vršiti nabavku kontinuirano, već kampanjski prema zahtjevima dobavljača. Glavni dobavljač uglja je Rudnik Stanari i isti nabavljamo u dostupnim količinama koje su na raspolaganju, te smo primorani imati zalihu uglja u krugu SSL i zbog toga povremeno koristiti predmetnu lokaciju.

Primjedba 7

Na str. 12 u tehničkom opisu rada se navodi da su taložnice "bijelo more" u funkciji te da predstavljaju osnovni objekat u procesu tretmana tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u proizvodnim pogonima u procesima proizvodnje sode.

Napominjemo da je 20. marta 2019 godine od strane Ministarstva okoliša i turizma FBiH, izdato rješenje o okolinskoj dozvoli za privredno društvo SISECAM SODA Lukavac, d.o.o. Lukavac, za rekultivaciju i zatvaranje taložnica „bijelo more“ na lokalitetu općine Lukavac. Taj projekat je trebao da bude završen do kraja ove godine, međutim kako se vidi iz priloženoog teksta one su i dalje u funkciji a materijal se iz taložnica br. 2 i 3 koristi za tehničku rekultivaciju na PK Lukavačka Rijeka, što mi takođe osporavamo jer se ne radi o rekultivaciji nego je izgrađena nova taložnica.

Odgovor - Primjedba 7

Svjesni situacije o pooštrenju mjera vezano za parametre kvaliteta otpadnih voda u recipijent u BiH, SSL je blagovremeno pokrenuo aktivnosti oko poboljšanja kvaliteta otpadnih voda realizacijom projekta izgradnje novih taložnica „Bijelo more“ u krugu SSL sa sistemom za neutralizaciju preliva taložnica i odsumporavanjem dimnih plinova.

Osnova za realizaciju projekta je poboljšanje parametara u cilju očuvanja kvaliteta i prihvatnog vodnog tijela, otpadnih voda iz SSL – rijeka Spreča.

Na novim taložnicama biti će pravilna aeracija i manje isparavanje, a imati će se i kvalitetno upravljanje prostorom u industrijskoj zoni. Smanjit će se uticaj na tlo i degradacija Sprečkog polja, te će biti realizovan projekat neutralizacije preliva taložnica „Bijelo more“ čime će se smanjiti ukupni teret zagađenja otpadnih voda za cca. 11-15%. Maksimalno projektovana visina nasipa je 4 m, te će biti bolji monitoring, odnosno, upravljanje i održavanje taložnica.

U cilju unapređenja stanja životne sredine na principima održivog razvoja na području Opštine Lukavac, vrlo je značajna realizacija projekta neutralizacije i odsumporavanja dimnih plinova sa kotlovske postrojenja K6 i K7.

- Postižu se značajna okolišna poboljšanja;
- Smanjenje tereta zagađenja rijeke Spreče otpadnim tehnološkim vodama iz procesa proizvodnje sode;
- Smanjenje emisije u zrak polutanta SO₂, odsumporavanjem dimnih plinova sa kotlovske postrojenja K6 i K7 i poboljšanje kvaliteta zraka.

- Unapređenje prijateljskog okruženja sa građanima Opštine Lukavac, kroz društvenu odgovornost prema lokalnoj zajednici izvođenjem tehničke rekultivacije dijela površinskog kopa „Lukavačka Rijeka“ materijalom iz novih taložnica Bijelo more – ispran talog.

S obzirom na kompleksnost izdavanja svih neophodnih dozvola za početak realizacije predmetnog projekta, kompanije Sisecam soda Lukavac je strateški krenula u korištenje materijala iz predmetnih taložnica na lokaciji napuštenog površinskog kopa "Lukavačka Rijeka" koja je uređena na način da ne utiče negativno na okoliš. Na lokaciji se vrši tehnička rekultivacija u skladu sa zakonskom regulativom iz ove oblasti, kako bi se stvorili uvjeti za vraćanje oštećenog zemljišta prvo bitnoj namjeni. Temeljni cilj rekultivacije fizički je uspostavljanje funkcije upravljanja zemljišnim prostorom, kao resursom i održivo poslovanje kompanije Sisecam soda Lukavac d.o.o. U slučaju da projekt nije realizovan kompanija SSL bi bila primorana da obustavi proizvodnju u veoma kratkom periodu. Ukupna površina koja će biti tehnički rekultivisana na dijelu PK „Lukavačka rijeka“ iznosi cca. 27 hektara što je dovoljno za siguran i uspješan rad narednih 10 godina.

Imajući u vidu trenutnu situaciju i realizaciju mnogobrojnih projekata koji imaju direktni uticaj i poboljšanja za lokalnu zajednicu, te na rad niza drugih privrednih subjekata koji su vezani za poslovanje kompanije Sisecam soda Lukavac d.o.o., od privrednog i društvenog značaja, ističemo da je od velikog i regionalnog značaja realizacija projekta tehničke rekultivacije PK Lukavačka rijeka a prema zakonima, podzakonskim aktima, strategijama i planovima iz oblasti okoliša u Bosni i Hercegovini.

Primjedba 8

Na strani 13, u prilogu 12, predstavljen je projekt za trajno zbrinjavanje materijala iz taložnica "bijelo i cmo more" za rekultivaciju devastiranih površina PK Lukavačka Rijeka.

Napominjemo da se talog bijelo more koji se odvozi na lokalitet PK Lukavačka Rijeka, miješa sa otpadom šljake i pepela (cmo more) koje u sebi sadrži teske metale što ga svrstava u opasan otpad i kao takav se ne može koristiti kao materijal za rekultivaciju nego bi se trebala primjenjivati pravila iz zakona o rukovanju opasnim otpadom (član 4).

Dalje navodimo da se ne radi o rekultivaciji na eksplotašanom području PK Lukavačka Rijeka, nego je izgrađena nova taložnica i to na nadmorskoj visini od 70 m u odnosu na grad Lukavac, te time predstavlja opasnost od prodiranja teških metala u podzemne vode kao i pucanje nasipa, kao što se već desilo 2018 godine na taložnici br. 4, čime bi bila ugrožena naselja i eko sistem ispod lokacije taložnice.

U studiji za zapunjavanje i rekultivaciju područja PK Lukavačka Rijeka stoji da je prostor na kome je trenutno izgrađena taložnica, već prirodno rekultivisan u posljednjih 40 godina od završetka eksplotačije te je besmisleno tvrditi da se radi rekultivacija otpadom „bijelo i cmo more“.

Odgovor - Primjedba 8

U novembru 2015. godine kompanija Sisecam soda Lukavac d.o.o. je pokrenula inicijativu za realizaciju Projekta trajnog zbrinjavanja materijala iz taložnica „Bijelo more“ u Sisecam soda Lukavac d.o.o.

Dana 09.05.2016. Sisecam soda Lukavac d.o.o. je uputio pismo namjere generalnom direktoru Zavisno društvo Rudnici „Kreka“ d.o.o. Održano je nekoliko sastanaka Generalnih direktora JP ELEKTROPRIVREDA BiH d.d. Sarajevo, Zavisno društvo Rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla i Sisecam soda Lukavac d.o.o. radi usaglašavanja načina realizacije navedenog Projekta.

Sporazum o saradnji JP ELEKTROPRIVREDA BiH d.d. Sarajevo, Zavisno društvo Rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla, Opština Lukavac je potpisana dana 08.03.2017. godine.

Završen je Dopunski rudarski projekt tehničke rekultivacije dijela površinskog kopa „Lukavačka rijeka“ JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo, zavisno društvo rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla, broj: 48-05-IP-KO/17, Tuzla, juli 2017.

Ishodovane su dozvole:

- Prethodna vodna saglasnost JP "Elektroprivreda" d.d. Sarajevo Zavisno društvo Rudnici "Kreka" d.o.o. Tuzla – Rudnik "Škulje", Lukavac, u svrhu izrade projektne dokumentacije za vršenje tehničke rekultivacije dijela PK "Lukavačka Rijeka" materijalom iz taložnica SSL, AVPS (broj: UP-I/25-1-40-405-8/1);
- Okolinska dozvola privrednog društva JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, ZD „Rudnici Kreka“ d.o.o. Tuzla - Rudnik Škulje za Projekat PK Lukavačka

Rijeka površine eksplotacionog polja 30 ha zapunjavanje otkopanog prostora na lokalitetu u katastarskoj općini Smoluća Donja, Općina Lukavac; FMOIT (broj: UPI-05/2-23-11-78/17, datum:).

- Dopuna Okolinske dozvole društva JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, ZD „Rudnici Kreka“ d.o.o. Tuzla - Rudnik Škulje za Projekat PK Lukavačka Rijeka, broj: UPI/05-23-11-78/17, od 26.09.2018.god.
- Vodna saglasnost JP „Elektroprivreda“ d.d. Sarajevo Zavisno društvo Rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla – Rudnik „Škulje“, Lukavac daje se vodna saglasnost za vršenje tehničke rekultivacije dijela P.K. „Lukavačka rijeka“, Općina Lukavac materijalom iz taložnica „Sisecam soda Lukavac“ d.o.o. Lukavac u skladu sa projektnom dokumentacijom, AVPS (broj: UP-I/25-2-40-285-2/18, datum: 25.06.2018.).
- Urbanistička saglasnost od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja je ishodovana u martu 2018. godine
- Odobrenje za građenje od strane Federalnog ministarstva energetike.

U toku ishodovanja dozvola i izrade neophodne dokumentacije vršene su i analize nultog stanja, kao i materijala za rekultivaciju od strane ovlaštenih kompanija, te konstatovano da je predmetni materijal u omjeru koji se koristi pogodan za tehničku rekultivaciju. Projekat se izvodi u skladu sa projektnom dokumentacijom, ishodovanim dozvolama, a prema zakonima, podzakonskim aktima, strategijama i planovima iz oblasti okoliša u Bosni i Hercegovini.

Primjedba 9

Prema zakonu o industrijskom otpadu (član 14) potrebno je osigurati finansijske i druge garancije za pokrivanje troškova rizika od mogućih šteta, sanacije i postupka nakon zatvaranja, uplaćuje se u kantonalni fond na čijem teritoriju se nalazi odlagalište.

Finansijska garancija mora biti srazmјrna količini otpada, očekivanim troškovima i pojavi rizika.

Finansijska garancija ili dio za rad deponije važi sve dok je potrebna, a najmanje 30 godina nakon zatvaranja deponije znači da je, prema zakonu o industrijskom otpadu, vlasnik industrijskog otpada operater odnosno proizvođac otpada, time je i vlasnik, u ovom slučaju SISECAM SODA LUKAVAC d.o.o. Lukavac, i obavezan da osigura ova sredstva.

Odgovor - Primjedba 9

U predmetnoj primjedbi radi se o Zakonu upravljanja otpadom (Službene novine FBiH, br. 33/03, 72/09 i 92/17), te je vrlo značajno istaknuti da je kompanija Sisecam soda Lukavac d.o.o. registrovana za proizvodnju sode i drugih proizvoda na bazi sode, a ne za tretman otpada. Prema članu 12, predmetnog Zakona navedeno je da dozvola nije potrebna za prikupljanje i kretanje otpada unutar lokacije proizvođača otpada. SSL je obavezna da prati otpad unutar lokacije i izvještava ovlaštene institucije. Takoder, registrovani smo u informacionom sistemu upravljanja otpadom, koji je uspostavljen od strane Fonda za zaštitu okoliša, te kvartalno izvještavamo o svim nastalim količinama otpada, kao i njegovom tretmanu i konačnom zbrinjavanju.

Primjedba 10

Operater nije uradio sistem monitoringa emisija u zrak putem displeja koji bi bio dostupan javnosti u svakom trenutku što je bila obaveza iz prve okolinske dozvole.

Odgovor - Primjedba 10

Značajno je istaknuti da u prvoj izdатoj okolinskoj za SSL, broj UP-I-05-23-38-7/06-DĐ, datum 04.03.2010. nije propisana mjera za instalaciju displeja, već instalacija automatskog mjernog sistema na dimnjaku kotla 6 i 7, što je i realizovano 2012 godine.

Primjedba 11

S obzirom da je trenutna proizvodnja sode 1800 t/d, potrebno je limitirati proizvodnju na 1500 t/d u cilju smanjenja zagađenja okoliša i očvanja resursa prema zakonu o zaštiti okoliša br. 15/21 (član 1. stav 2).

Odgovor - Primjedba 11

Vrlo je bitno istaknuti i navedeno je u Zahtjevu za okolišnu dozvolu da je ukupna proizvodnja svih gotovih proizvoda u SSL po godinama bila:

Godina	Teška (t)	Laka (t)	Bikarbona (t)	UKUPNO (t)	Proizvodnja (t/d)
2016.	320.910	135.270	97.570	553.750	1517

2017.	314.440	165.995	102.275	582.710	1596
2018.	278.795	190.645	103.640	573.080	1570
2019.	298.300	173.335	104.695	576.330	1579
2020.	285.370	132.360	105.240	523.470	1434
2021.	286.780	131.460	111.930	530.170	1453
2022.	335.850	125.400	110.930	572.180	1568

Iz tabele je vidno da trenutna proizvodnja nije 1800 t/d, te je optimizacijom procesa u SSL doprinijelo smanjenju potrošnje ulaznih sirovina i energenata po jedinici gotovog proizvoda što je vidno na osnovu prikazanih podataka u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

Trenutno ukupni proizvodni kapacitet svih assortirana proizvoda je cca. 1600 tona dnevno. U skladu sa realizacijom planiranih investicija u narednih pet godina maximalno povećanje proizvodnog kapaciteta je na cca. 1800 tona dnevno.

Mišljenje, na odgovore na primjedbe, dostavljeno 12.05. 2023.godine od strane Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac i na dostavljeno mišljenje se nije odgovorilo, bila je informacija o ne prihvatanju odgovora na primjedbe od 21.04.2023.godine i zatraženo da ovo ministarstvo naloži održavanje Javne rasprave i izradu Studije o utjecaju na okoliš, što nije zakonska odredba u postupku obnove okolinske dozvole za postojeće proizvodne pogone koji su kod ovog ministarstva ishodovali prva Rješenja na osnovu člana 72. Zakona o zaštiti okoliša 33/03, 38/09 i odredbi Pravilnika o uvjetima za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole za pogone i postrojenja koja imaju urbanističku suglasnost ili odobrenje za građenje. Plan aktivnosti se radio za postojeće pogone i postrojenja i odobravao u postupku izdavanja okolišne dozvole, a Studija se dostavljala samo kod planiranih novih i neizgrađenih pogona i postrojenja.

Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", br. 19/04 i 1/21), određivao se kapacitet i nadležnost izdavanja okolišne dozvole.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je na osnovu činjenica utvrđenih u toku postupka te dostavljenih dokumenata utvrdio da nije potrebno provođenje procjene o uticaju na okoliš, a u postupcima kojima nije prethodila procjena uticaja na okoliš nije obavezno održavanje javne rasprave u smislu člana 36., a u vezi sa članom 61. Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH 33/03, 38/09).

Gradonačelnik općine Lukavac je 05.05.2023.godine dostavio pozitivno mišljenje sa detaljno obrazloženim razlozima.

Odgovoren je na sve primjedbe koje su pristigle na zahtjev za izdavanje okolinske dozvole.

Nakon toga je na web stranicu Ministarstva dana 31.05.2023.godine postavljen nacrt Rješenja o okolinskoj dozvoli, te je javnosti ostavljen rok od 8 dana za ulaganje primjedbi i mišljenja. Ministarstvo nije zaprimilo primjedbe na nacrt Rješenje o okolinskoj dozvoli.

Upućen je dopis Federalnoj upravi za inspekcijske poslove dopis da se dostave inspekcijski nadzori sa terena sačinjene na osnovu obilazaka pogona i postrojenja SSL o inspekcijskim pregledima su sačinjeni zapisnici i na osnovu njih izdata rjesenja o rokovima izvršenja.

Dana 14.07. 2023 godine Federalna uprava za inspekcijske poslove - Federalno urbanistički-ekološki inspektorat je dostavio inspekcijske nadzore sa terena

UP1 – 10 – 23- 3 – 00131/2022 od 07.11.2022. godine, - uredan

Nakon toga su izdata Rješenja o izvršenju mjera od 20.11.2022.godine, 16.12.2022.godine i 22.12.2022.godine koja se odnose na dinamičke planove za smanjenje emisija u zrak i vodu.. Rok za izvršenje mjere je iznosio 27 mjeseci, ali je isti pomjerен.

Dopisom ovog ministarstva od 05.03.2024. godine od operatora je zatraženo očitovanje na primjedbe Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac o povećanju kapaciteta proizvodnje i potrošnji energenata, te na osnovu toga izrada SUO i održavanje Javne rasprave.

Dana 14.03.2024. godine operator je dostavio očitovanje na primjedbe od 05.02.2024. godine i ponovo dostavlja kapacitet proizvodnje i potrošnje kamenog uglja za period 2015 – 2022. godine sa obrazloženjem:

- Da nije jasno definisan period na koji se odnosi primjedba o povećanju proizvodnje lake i teške sode, kao i povećanju potrošnje sirovina, konkretno kamena krečnjaka i uglja, bazirali su se na

period 2015. do 2022. godine, u okviru koga su za period 2015. do 2020. godine posjedovali okolinsku dozvolu, gdje je na strani 2, tačka 2.1.4., evidentiran ukupni instalisani kapacitet proizvodnje lake sode 1600 t/dan, plus dodatnih 230 t/dan sode bikarbune uz najavu povećanja na 350 t/dan, strana 2, tačka 2.1.6. u istom dokumentu.

- Poboljšanja u procesu, rezultat su investicionih ulaganja u automatizaciju i stabilnost vođenja proizvodnje, što rezultira smanjenjem potrošnje sirovina po jedinici gotovog proizvoda.

U narednim tabelama dat je pregled proizvodnje po pojedinim asortimanima, kao i potrošnja predmetnih sirovina u SSL-u za period od 2015 do 2022. godine:

Godina	Teška (t)	Laka (t)	UKUPNO LS+TS (t)	Bikarbona (t)	UKUPNO LS+TS+BR (t)	Proizvodnja LS+TS+BR (t/dan)
2015.	288.794	118.587	407.381	81.815	489.196	1340
2016.	320.910	135.270	456.180	97.570	553.750	1517
2017.	314.440	165.995	480.435	102.275	582.710	1596
2018.	278.795	190.645	469.440	103.640	573.080	1570
2019.	298.300	173.335	471.635	104.695	576.330	1579
2020.	285.370	132.360	417.730	105.240	523.470	1434
2021.	286.780	131.460	418.240	111.930	530.170	1453
2022.	335.850	125.400	461.250	110.930	572.180	1568

Godina	Ukupna proizvodnja (t)	Ukupan kamen (t)	Normativ kamena (t/tsode)	Ukupan ugalj (t)	Normativ uglja (t/tsode)
2015	489.196	532.700	1,088	467.001	0,955
2016	553.750	633.523	1,141	513.109	0,927
2017	582.710	671.134	1,151	520.403	0,893
2018	573.080	655.830	1,144	552.760	0,964
2019	576.330	661.186	1,147	564.423	0,979
2020	523.470	602.630	1,151	486.548	0,929
2021	530.170	608.567	1,148	507.203	0,956
2022	572.180	651.388	1,138	587.070	1,026

Napominju, da je ukupna realizovana prosječna dnevna proizvodnja svih asortimana cca 1600 t/dan, uključujući i proizvedenu sodu bikarbonu, i pored činjenice da je okolinskom dozvolom propisana maksimalna proizvodnja od 1830 t/dan, te da se teška soda se može proizvesti isključivo iz direktno proizvedene lake sode, prvo se proizvede laka sode i dalje u postupku promjene strukture kristala od lake sode, proizvodi se teška sonda, što znači da ukupna moguća dnevna proizvodnja lake i teške sode u SSL-u iznosi 1600 t/dan.

Iz gore navedenih tabela, uz poređenje 2015/2022. godina, može se izračunati sledeće:

- 1.Ukupna proizvodnja lake i teške sode je povećana za 13,2%;
- 2.Ukupna potrošnja kamena krečnjaka je povećana za 22,3%;
- 3.Ukupna potrošnja uglja je povećana za 25,7%.

Operator je dostavio Dinamičke planove za poslova na kotlovima 6,7 i 8 sa rokovima realizacije istih.

Nacrt Rješenja o okolinskoj dozvoli je ponovo postavljen na web stranicu ovog ministarstva 19.04. 2024. godine i u zakonskom roku dostavljene su primjedbe i sugestije od strane Udruženja Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac i Mreže Aarhus centara za Zelenu agendu i zaštitu okoliša – cee, zaprimljene u ovom ministarstvu 29.04. 2024. godine.

Primjedbe i sugestije su iste kao i na Zahtjev za izdavanje okolinske dozvole i odgovori su već navedeni u tekstu obrazloženja.

Na dopis je odgovoreno 30.04.2024. godine Mreži Aarhus centara za Zelenu agendu i zaštitu okoliša – cee sa obrazloženjem na zahtjev da se radi procjena i održi javna rasprava u skladu sa odredbom Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH 15/21):

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je za postojeće pogone i postrojenja (izgrađeni i pušteni u rad do donošenja Zakona o zaštiti okoliša 33/03, 38/09) u postupku obnove okolinske dozvole za

postojeće proizvodne pogone koji su kod ovog ministarstva ishodovali prva Rješenja na osnovu člana 72. Zakona o zaštiti okoliša 33/03, 38/09 i odredbi Pravilnika o uvjetima za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole za pogone i postrojenja koja imaju urbanističku suglasnost ili odobrenje za građenje.

Plan aktivnosti se radio za postojeće pogone i postrojenja i odobravao u postupku izdavanja okolišne dozvole, a Studija se dostavljala samo kod planiranih novih i neizgrađenih pogona i postrojenja.

Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", br. 19/04 i 1/21), određivao se kapacitet i nadležnost izdavanja okolišne dozvole.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je nakon Presude Kantonalnog suda u Sarajevu postupak izdavanja okolinske dozvole uradila po starom Zakonu o zaštiti okoliša, kako je postupak i počet prije donošenja Presude, na osnovu činjenica utvrđenih u toku postupka te dostavljenih dokumenata utvrdio da nije potrebno provođenje procjene o uticaju na okoliš, a u postupcima kojima nije prethodila procjena uticaja na okoliš nije obavezno održavanje javne rasprave u smislu člana 36., a u vezi sa članom 61. Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH 33/03, 38/09).

Dana 30.04.2024.godine odgovori su dostavljeni na primjedbe i sugestije i Udruženju Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac, nakon što su dostavljeni u postupku ocjene Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole.

Imajući u vidu navedeno, dostavljenih priloga uz Zahtjev za ponovni postupak izdavanja okolišne dozvole ovo ministarstvo je ocijenilo da su ispunjeni svi zahtjevi postavljeni Presudom Kantonalnog suda u Sarajevu broj: 09 0 U 037953 20 U od dana 29.11.2022. godine, te su se stekli uvjeti za izdavanje okolinske dozvole na osnovu članova 18. i 72. Zakona o zaštiti okoliša i odlučeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Ovo rješenje je konačno i protiv njega nije dopuštena žalba.

Protiv ovog rješenja se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

U skladu sa Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi („Službene novine Federacije BiH“ broj: 43/13), tarifni broj 57 stav 3. tačka 4. podnositelj zahtjeva je uplatio 250,00 KM na depozitni račun Federacije Bosne i Hercegovine broj: 1020500000106698 otvoren u UNION BANCI dd. Sarajevo

MINISTrica

dr.sc. Nasiha Pozder

Dostaviti:

- „SISECAM SODA LUKAVAC“ d.o.o., Lukavac,
- Prva ulica broj 1- 75 300 LUKAVAC
- Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolilice Tuzlanskog kantona
- Općina Lukavac
- Federalna uprava za inspekcijske poslove, Fehima ef Ćurčića 6, Sarajevo
- dokumentaciji
- arhivi
- NVO: FORUM ZA ZAŠTITU OKOLIŠA OPĆINE LUKAVAC
- Mreža Aarhus centara za Zelenu agendu i zaštitu okoliša - cee Filipa Kljajića 22
75 000 Tuzla

