

Broj: UP-I 05/2-02-19-5-144/20 SN
Sarajevo, 19. 04. 2022. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma rješavajući po zahtjevu operatera "Kemokop" d.o.o. Tuzla za izdavanje okolinske dozvole za poslovni objekat - skladište hemikalija, opasnog i neopasnog otpada na lokaciji Donje Dubrave, na osnovu članova 68. i 71. Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 33/03), člana 17. i 24. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 38/09), te člana 200. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/98 i 48/99), donosi:

RJEŠENJE

1. Izdaje se okolinska dozvola operateru "Kemokop" d.o.o. Tuzla za poslovni objekat - skladište hemikalija, opasnog i neopasnog otpada preduzeća „Kemokop“ d.o.o. Tuzla, na lokaciji Donje Dubrave. Lokacija se nalazi na parcelama označenim kao k.č. broj 1856, 1858, 1859 i 1863 pod nazivom „DRAPNIĆI VOJNI OBJEKTI“, k.č. broj 1857/2 i 1864 pod nazivom „DRAPNIĆI“, k.č. broj 1866/2, 1867 i 1868/2 pod nazivom „ZOBIŠTA VOJNI OBJEKTI“, k.č. broj 1869/2 pod nazivom „BARA VOJNI OBJEKTI“, k.č. broj 1872/2 pod nazivom „DUBAŠICA VOJNI OBJEKTI“, k.č. broj 1893/3 i 1897/4 pod nazivom „PAMUKLIJA“, k.č. broj 2453/3 pod nazivom „RAVNA TREŠNJA“, a koje pripadaju katastarskoj općini K.O. Pasci. Ukupna površina navedenih parcela iznosi P=36.507,00 m².

Prethodno je za istu lokaciju bila izdata okolišna dozvola broj: UPI 05/2-23-11-11/15 od 20.04.2015. godine koja je bila predmetom inspekcijskog nazora.

2. Pogoni i postrojenja za koje se izdaje dozvola

Na lokaciji su smješteni sljedeći objekti: Skladište; Pumpna stanica; Stražara; Trafostanica; Kuhinja. Lokacija je snabdjevena sljedećim infrastrukturnim priključcima:

- Vodovodna mreža (sanitarna i hidrantska mreža);
- Fekalna odvodnja objekata u septičku jamu i u recepijent (potok);
- Oborinska odvodnja;
- Odvodnja tehnoloških otpadnih voda;
- Instalacije elektroinstalacija (priključci objekata i ulična rasvjeta kruga);
- Podzemne instalacije za snabdjevanje rezervoara goriva (trasa željezničko istakalište pumpna stanica-rezervoari i povratni vod rezervoari-utakalište autocisterni).

2.1. Opis djelatnosti

„Kemokop“ d.o.o. Tuzla je preduzeće osnovano 2001. godine i bavi se prometom i transportom hemikalija, sakupljanjem, prijevozom i zbrinjavanjem opasnog i neopasnog otpada na prostorima Bosne i Hercegovine.

Skladištenje opasnog otpada u za to predviđenim skladišnim kapacitetima je privremenog karaktera, do organizovanja transporta do sljedeće destinacije (veleprodaja ili zbrinjavanje). Nakon skupljanja potrebne najmanje količine, otpad se otprema na zbrinjavanje ovlaštenom obrađivaču u inostranstvu. Privremeno skladištenje obično traje do osiguranja potrebne dokumentacije za izvoz, odnosno ne traje duže od 90 dana. Preduzeće je može sakupiti, privremeno deponovati i zbrinuti, više hiljada tona otpada godišnje.

Ukupan skupljeni i privremeno uskladišteni otpad prevozi se odvojeno po vrstama, u skladu sa odgovarajućim propisima i predaje na konačnu obradu i zbrinjavanje ovlaštenim zbrinjateljima u inostranstvu. Kod izvoza u inostranstvo poštuju se odredbe Bazelske konvencije o prekograničnom prometu opasnog otpada, te domaći i međunarodni propisi o prijevozu opasnih tvari.

Tokom prijevoza nema nikakvih manipulacija sa robom tj. tekućinama, tako da se ne pojavljuju problemi sa pretakanjem, istakanjem ili curenjem. Hemikalije koje su predmet prijevoza i veleprodaje su hlorovodonična kiselina, natrijeva lužina, natrijev hipohlorit, sumporna kiselina, te ostale hemikalije iz klase 8 ADR tj. nagrizajuće i korozivne tekućine.

2.2. Opis pogona i postrojenja koji su predmet okolišne dozvole (postojeće stanje)

U ovom poglavlju biti će opisani trenutni objekti koji se nalaze na lokaciji sa pratećom infrastrukturom i koji će biti predmet rekonstrukcije i sanacije koja ima za cilj njihovog usklađivanja sa osnovnom djelatnosti firme Kemokop d.o.o. Tuzla. Na predmetnoj parceli vršile su se aktivnosti dovoza, skladištenja i odvoza naftnih derivata (kerozina, ulja, masti i sl.), rezervnih dijelova i municije Jugoslovenske narodne Armije (JNA). Postojećih objekata koji su devastirani su: kuhinja sa restoranom, trafostanica, stražara, skladište i pumpna stanica.

Za obavljanje svoje djelatnosti, odnosno skladištenje tečnih i čvrstih hemikalija, kao i privremeno skladištenje kako krutog tako i tečnog opasnog i neopasnog otpada, preduzeće Kemokop iznajmilo je prethodno navedene skladišne prostore na lokalitetu Donje Dubrave.

PaKemokop d.o.o. Tuzla, ima namjeru izvršiti rekonstrukciju i sanaciju kompletnog poslovnog objekta i na taj način ga adaptirati u skladište hemikalija, opasnog i neopasnog otpada.

KEMOKOP d.o.o. Tuzla je planirao sanaciju i djelimičnu rekonstrukciju postojećih objekata na lokaciji i izgradnju novih objekata. Svi postojeći objekti će se zadržati i sanirati, te će nakon toga imati novu namjenu. U skladu sa tim promjena namjene će biti sljedeća:

- Objekat kuhinje sa restoranom koristiti će se kao upravna zgrada odnosno kancelarijski/administrativni proctor,
- Trafostanica će se koristiti kao kotlovnica za objekte upravne zgrade i zgrade za radnike,
- Stražara će biti korištena kao objekat za radnike sa kuhinjom, garderobom i sl.,
- Objekat skladište će zadržati postojeću namjenu sa time da će se u njemu predviđena montaža regalnih polica. Kapacitet regalnog skladišta iznositi će 285 m³ što je cca. 340 t, a u ovom objektu skladištiće se ambalažirani opasni i neopasni otpad kao i ambalažirane hemikalije,
- Pumpna stanica koristiti će se kao pomoćni objekat.

2.3. Kapacitet poslovnog objekta/lokacije

Kemokop u okviru svoje djelatnosti vrši aktivnosti prikupljanja, transporta, privremenog skladištenja i zbrinjavanja opasnog i neopasnog otpada.

Tabela 1 Prikaz opasnog i neopasnog otpada u odnosu na djelatnost iz koje potječe sa ukupnim količinama koje se planiraju prikupiti tokom jedne godine na lokaciji Donje Dubrave

Vrste materijala koje će se privremeno skladištiti po vrsti i količini sa pripadajućim šiframa prema Pravilnik o kategorijama otpada sa listama („Službene novine Federacije BiH“, broj 9/05):

ŠIFRA OTPADA	VRSTA OTPADA	KOLIČINA (TONA)
01 00 00	OTPAD KOJI NASTAJE KOD ISTRAŽIVANJA I KOPANJA RUDA, OD ISKOPAVANJA I DROBLJENJA KAMENJA I FIZIČKOG I KEMIJSKOG OBRADIVANJA RUDA	0
02 00 00	OTPAD IZ POLJODJELSTVA, VRTLARSTVA, PROIZVODNJE VODENIH KULTURA, ŠUMARSTVA, LOVA I RIBARSTVA, PRIPREMANJA HRANE I PRERADE	
03 00 00	OTPAD OD PRERADE DRVETA I PROIZVODNJE PLOČA I NAMJEŠTAJA, CELULOZE, PAPIRA I KARTONA	0
02 01 08*	agrohemijski otpad koji sadrži opasne materije	25
04 00 00	OTPAD IZ KOŽARSKE, KRZNARSKE I TEKSTILNE INDUSTRIJE	0
05 00 00	OTPAD OD PRERADE NAFTE, PREČIŠĆAVANJA PRIRODNOG PLINA I PIROLITIČKE OBRADU UGLJENA	

05 01 03*	muljevi sa dna rezervoara	20
05 01 06*	otpadni muljevi od čišćenja postrojenja	175
05 01 08*	otpadni bitumen	30
05 01 15*	istrošena glina za filtraciju	30
05 01 16	otpadni sumpor	55
06 00 00	OTPAD IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA	
06 01 01*	sumporna i sumporasta kiselina	25
06 02 03*	amonijum hidroksid	25
07 00 00	OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA	
07 01 08*	ostali talozi i ostaci reakcija i destilacija	100
07 05 14	čvrsti otpad koji nije naveden pod 07 05 13	5
08 00 00	OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, PRODAJE I PRIMJENE PREMAZA (BOJE, LAKOVI STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA	
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadrže org. rastv. ili dr. opasne materije	60
08 01 13*	muljevi od boja ili lakova koji sadrže org. rast. ili dr. opasne materije	5
08 01 19*	vodene suspenzije koje sadrže boje ili org. rast. ili dr. opasne materije	25
08 01 21*	otpad od tečnosti od uklanjanja boja i lakova	20
08 03 12*	otpad od tinte koji sadrži opasne materije	5
08 03 17*	otpadni štamparski toner koji sadrži opasne materije	10
08 04 09*	otpadna ljepila i sredstva za zaptivanje koja sadrže org. rastv. ili dr. opasne materije	20
09 00 00	OTPAD IZ FOTOGRAFSKE INDUSTRIJE	
09 01 02*	razvijlač	5
09 01 04*	fiksir	5
10 00 00	OTPAD IZ TERMIČKIH PROCESA	
10 01 04*	leteći pepeo od nafte i prašina iz kotla	20
11 00 00	OTPAD KOJI POTJEČE OD KEMIJSKE POVRŠINSKE OBRADJE I ZAŠTITE METALA; HIDROMETALURGIJA OBOJENIH METALA	
11 01 05*	kiseline za nagrzanje	25
11 01 09*	muljevi i filter kolači koji sadrže opasne materije (galvanski talog)	25
11 01 11*	vodene tekućine za ispiranje koje sadrže opasne materije	10
11 01 13*	otpad od odmaščivanja koji sadrži opasne materije	50
11 03 01*	otpadi koji sadrže cijanide	10
12 00 00	OTPAD OD MEHANIČKOG OBLIKOVANJA I FIZIČKE I MEHANIČKE POVRŠINSKE OBRADJE METALA I PLASTIKE	
12 01 08*	mašinske emulzije sa halogenima	10
12 01 09*	mašinske emulzije i rastvori koji ne sadrže halogene	10
12 01 14*	muljevi od obrade koji sadrže opasne materije	10
13 00 00	OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05,12 i 19)	
13 01 10*	nehlorirana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja	10
13 01 11*	sintetska hidraulična ulja	10
13 02 05*	nehlorirana ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje na bazi minerala	20
13 02 08*	ostala ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje	90
13 05 02*	muljevi iz odvajača ulje/voda	20
13 05 07*	uljana voda iz odvajača ulje/voda	15
13 07 01*	mazut i diesel	20
13 08 99*	otpad koji nije na drugi način specificiran	300
14 00 00	OTPAD OD ORGANSKIH RASTVARAČA, RASHLADNIH TVARI I REAKTIVNIH GORIVA (osim 07 i 08)	
14 06 03*	ostali rastvarači i mješavine rastvarača	50
15 00 00	OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, MATERIJALI ZA UPIJANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN	
15 01 02	ambalaža od plastike	10
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih mat. ili je onečišćena opasnim mat.	20
15 01 11*	metalna amb. koja sadrži opasne čvrste porozne matrice (na pr. azbest), uključujući sprej-doze	30
15 02 02*	apsorbensi, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu na drugi način specif.), mater. za upijanje i zašt. odjeća onečišćena opasnim materijama	40
16 00 00	OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU	

16 01 03	stare gume	25
16 01 07*	filteri za ulje	25
16 01 14*	antifriz tečnosti koje sadrže opasne materije	20
16 03 03*	anorganski otpad koji sadrži opasne materije	15
16 03 05*	organski otpad koji sadrži opasne materije	15
16 03 06	organski otpad koji nije naveden pod 16 03 05	10
16 05 06*	laboratorijske hemikalije	40
16 05 07*	odbačene anorganske hemikalije	10
16 05 08*	odbačene organske hemikalije	30
16 06 01*	olovne baterije	10
16 06 02*	nikal-kadmijum baterije	5
16 06 03*	baterije sa živom (osim 16 06 03)	5
16 06 04	alkalne baterije (osim 16 06 03)	5
16 08 02*	istrošeni katalizatori koji sadrže opasne prelazne metale	65
16 06 06*	posebno sakupljeni elektroliti iz akumul. i baterija	20
16 07 08*	otpadi koji sadrže ulja	10
17 00 00	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU SA ONEČIŠĆENIH/ KONTAMINIRANIH LOKACIJA)	
17 05 03*	zemlja i kamenje koji sadrže opasne materije	500
17 06 01*	izolacioni materijali koji sadrže azbest	10
17 06 05*	građevinski materijali koji sadrže azbest	520
17 06 01*	izolacioni materijali koji sadrže azbest	10
18 00 00	OTPAD KOJI NASTAJE KOD ZAŠTITE ZDRAVLJA LJUDI I ŽIVOTINJA I/ILI SRODNIH ISTRAŽIVANJA (isključujući otpad iz domaćinstava i restorana koji ne potječe iz neposredne zdravstvene zaštite)	
18 01 06*	hemikalije koje se sastoje od ili sadrže op. mat.	20
18 01 08*	citostatici	25
18 01 09	lijekovi koji nisu navedeni pod 18 01 08	50
19 00 00	OTPAD IZ POSTROJENJA ZA UPRAVLJANJE OTPADOM, POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE GRADSKIH OTPADNIH VODA I PRIPREMU VODE ZA PIĆE I INDUSTRIJSKU UPOTREBU	
19 12 04	otpadna guma	15
19 12 10	gorivo iz otpada - RDF (SRF)	1000
19 08 13*	muljevi koji sadrže opasne mat. iz ostalih obrada ind. otp. voda	400
19 02 04*	izmiješani otpad sastavljen od najmanje jedne vrste opasnog otpada	25
19 08 14	muljevi iz ostalih obrada ind. otp. voda koji nisu navedeni pod 19 08 13	20
19 12 02	metalne kovine	10
19 12 11*	ostali otpad od meh. obrade otpada koji sadrži opasne mat.	20
20 00 00	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ DOMAĆINSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA I IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE	
20 01 27*	boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne materije	20
20 01 33*	baterije i akumulatori	20
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	15
20 01 30	sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29	10
20 01 35*	odbačena el. i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komp.	20
	Neorganske kiseline	400
	Neorganske baze	462
	Čiste hemikalije (Na-hipohlorit)	50
	UKUPNA KOLIČINA OTPADA (t)	5382
	UKUPNA PREDVIĐENA KOLIČINA OTPADA (t)	6276
	REKAPITULACIJA KAPACITETA	
	UKUPNA KORISNA ZAPREMINA SKLADIŠTA (m³)	7551
	UKUPNI KAPACITET SKLADIŠNIH OBJEKATA (t)	cca 9.800

U tabeli su prikazane različite vrste opasnog i neopasnog otpada u ukupnoj količini od 80.760 tona što predstavlja maksimalna broj vrsta otpada i maksimalnu količinu koja se planira prikupiti, privremeno deponovati i zbrinuti tokom jedne godine. Treba uzeti u obzir da su ovo predpostavljene količine otpada, dok će se precizne količine otpada koje će Kemokop d.o.o. Tuzla tretirati na predmetnoj lokaciji i predavati na konačno zbrinjavanje u BiH, RH i zemlje EU, biti utvrđene u godišnjem izvještaju koj se predaje nadležnom Ministarstvu. Kemokop Tuzla prema važećoj Dozvoli ima odobrenje za aktivnosti upravljanja otpadom za sve vrste opasnog otpada, izuzev radioaktivnog i infektivnog opasnog otpada.

Tabela 2. Kapacitet poslovnog objekta/lokacije - hemikalije (sirovina) u Donjim Dubravama

R.b.	Objekat	Kapacitet (tona/dan)
1.	Rezervoar - sumporna kiselina (H ₂ SO ₄)	90
2.	Rezervoar - željezni trisulfat (Fe ₂ (SO ₄) ₃)	60
3.	Rezervoar(x3)- solna kiselina (HCl)	177
4.	Rezervoar - natrijev hipohlorit (NaClO)	60
5.	Rezervoar (x2) - natrijeva lužina (NaOH)	148
Ukupni kapaciteti za hemikalije:		535
Godišnje količine hemikalija koje će biti privremeno deponovane:		12.840 god/t

Godišnji kapaciteti za hemikalije koje će biti privremeno deponovane dobijene su uz istu pretpostavku kao i za otpad i iznose 12.840 tona.

3. Lista sirovina i pomoćnih materijala uključujući hemijske supstance i gorivo

Jedna od osnovnih djelatnost firme Kemokop d.o.o. Tuzla je prikupljanje, privremeno skladištenje, zbrinjavanje opasnog otpada i njegovo konačno zbrinjavanje kod ovlaštenih operatera u zemljama zapadne Evrope. U ovom procesu ne koriste se sirovine, ali se koriste pomoćna sredstva koja služe za neutralizaciju i apsorpciju izlivenog sadržaja u slučajevima akcidentnih situacija.

- Pomoćni materijali koji se koriste su: kreč, kreč u prahu, dolomit i piljevina od drveta.

Količine ovih materijala nisu definisane i njihova upotreba isključivo je vezana za učestalost akcidentnih situacija, te njihovog obima.

- Za prevoz opasnog otpada van pogona koriste se: autocisterne, vagoncisterne (iznajmljene), vagoni (iznajmljeni), tegljači, poluprikolice, lafeta i poluprikolica – kiper (vodonepropusna za prevoz muljeva i filter kolača).

Sva navedena sredstva raspolažu ADR certifikate.

- Za prevoz ambalažiranog tečnog i čvrstog opasnog otpada u skladištu opasnog otpada koristiće se: elektroviljuškar, samopodizač kontejnera i vozilo sa utovarivačem.

Godišnji utrošak pojedinih goriva i maziva dat je u tabeli 3. i odnosi se samo na tegljač cisterne.

Tabela 3 Pregled procjene godišnje potrošnje goriva i maziva

R.broj	Vrsta goriva i maziva	Jed. mjere	Potrošnja/god.
1.	Eurodizel	litar	10.390
2.	Ulje motorno	litar	150
3.	Maziva	Kg	50

4. Opis mjera prevencije nastanka emisija u okoliš

4.1. Opis postojećih mjera za svođenje upotrebe sirovina, vode i energije na minimum

Imajući u vidu da je djelatnost i namjera preduzeće Kemokop da prikuplja, privremeno skladišti i odvozi na dalje zbrinjavanje, van granica BiH, opasni otpad, u tome procesu ne postoji sirovina kao ulazna i potrošna komponenta čiji bi se sadržaj morao reducirati.

Korištenje vode prisutno je u minimalnim količinama i to za sanitarne potrebe, za povremeno spiranje i čišćenje manipulativnog prostora, te upotrebu vode za potrebe protupužarnog sistema. Vodosnabdijevanje kako pitkom tako i vodom za protupožarni sistem isključivo je od nadležnog preduzeće JKP "Vodovod i kanalizacija" Tuzla.

Korištenje električne energije vezano je za rad pumpi, za rasvjetu u skladišnim prostorima, kancelarijama, drugim objektima i rasvjetu kompletnog poslovnog objekta.

Operater poslovnog objekta, preduzeće Kemokop, će voditi evidenciju o utrošku vode i električne energije u svom procesu rada te će shodno mogućnostima uvoditi mjere za smanjivanje potrošnje vode, iako se ne očekuje njihova značajna potrošnja.

4.2. Oprema za smanjenje negativnog utjecaja

Tokom manipulacije otpadom operateru na raspolaganju stoji i posebna oprema koja sprečava štetan uticaj navedenih aktivnosti na okolinu.

Skruber (prečištač plinova) služi za finalno mokro prečišćavanje izlaznog zraka iz rezervoara hemikalija. U procesu rada emituje u atmosferu vodenu paru sa česticama predpraška. Funkcija pročištača dimnih plinova je da umanju emisiju sumpor dioksida koji se nalazi u plinovima koji potiču iz rezervoara hemikalija ili nastaju prilikom prerade različitih hemikalija i hemijskog otpada. U cilju onemogućavanja štetnog djelovanja opasnih supstanci koje su predmet manipulacije u predmetnim kapacitetima, predviđena je izgradnja **tankvana** (izolovani i posebno izgrađeni prostori koji onemogućavaju izlivanje štetnih supstanci u životnu sredinu) za:

- Vertikalne rezervoare (tankvana sa četiri pregrade),
- Skladište pod nadstrešnicim.

4.2.3. Oprema i sredstva za sprečavanje širenja i uklanjanja onečišćenja

U cilju sprečavanja širenja onečišćenja na predmetnoj lokaciji potrebno je osigurati slijedeću opremu:

- Spremnike s sredstvima za apsorpciju razlivenog ulja (pijesak) u neposrednoj blizini spremnika koji sadrže opasne tvari,
- Prazni spremnici za prikupljanje onečišćenja,
- Lopate, metle i drugi priručni alat.

Upotrijebljena apsorpcijska sredstva potrebno je prikupiti i zatvoriti u nepropusne spremnike (bačve ili kontejner) i predati ovlaštenoj tvrtci na zbrinjavanje opasnog otpada.

4.3. Opis mjera konačnog tretmana otpadnih tokova i konačno zbrinjavanje

Opis konačnog tretmana otpadnih tokova i konačno zbrinjavanje obrađen je kroz dva segmenta, i to:

- Segment konačnog tretmana otpadnih tokova i konačnog zbrinjavanja opasnog otpada koji firma Kemokop prikuplja, privremeno skladišti i zbrinjava i
- Segment konačnog tretmana otpadnih tokova – prečišćavanje i konačno zbrinjavanje u procesu privremenog deponovanja opasnog otpada.

Tabela 4. Prikaz vrsta i količina opasnog otpada sa podacima o konačnom obrađivaču/zbrinjavatelju i korištenim metodama

R.b.	Ključni broj otpada	Količina t/god.	Obrađivač/Zbrinjavatelj	Metoda
1.	03 01 04*	50	Herbos d.d.	D 10
2.	03 02 05*	100	Herbos d.d.	D10
3.	05 07 01*	200	1,<S7. GmbH, Ludtvigshafcn Njemacka	D9
4.	06 0101*	5	BA1.VER Chemiesen ice AG Oberhausen D	R4

R.b.	Ključni broj otpada	Količina t/god.	Obrađivač/Zbrinjatelj	Metoda
5.	06 01 02*	50	BALVER Chemiwervice AG Obtrhausen D	R4
6.	06 01 03*	50	BALYER Chemincrvce AG Oberhaustn D	R4
7.	06 01 04*	50	BALVER Chcmitscrvice AG Oberhausen D	R4
8.	06 01 05*	50	BALVER Chtmioervke AC OberhiuKit D	R4
9.	06 01 06*	50	BALVER Chemieservice AG Oberhausen D	R4
10.	06 02 01*	100	ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija	R4
11.	06 02 02*	100	ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija	R4
12.	06 02 03*	100	ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija	R4
13.	06 02 04*	100	ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija	R4
14.	06 03 13*	50	KEMOKOP	D9
15.	06 03 15*	50	KEMOKOP	D9
16.	06 04 03*	5	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D 10
17.	06 04 04*	5	L&Z GmbH ,Ludwigshafen, Njemacka	D 10
18.	06 07 04*	50	ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija	R4
19.	06 13 01*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
20.	06 13 02*	50	KEMOKOP	D9
21.	07 01 01*	50	Sue Sellingstadt Njemacka	D 10
22.	07 0103*	50	Sue Sellingstadt Njemacka	D 10
23.	07 0107*	50	Sue Sellingstadt Njemacka	D10
24.	07 01 08*	50	Sue Sellingstadt Njemacka	D 10
25.	07 05 03*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemafka	D 10
26.	07 05 04*	150	GSB Bayern GmbH , Barr-Ebenhausen ,Njemacka	R 1
27.	07 05 08*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
28.	07 05 09*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
29.	07 05 10*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
30.	07 05 13*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
31.	08 01 11*	300	Sue Sellingstadt Njemacka	D10
32.	08 01 13*	100	Sue Seflingstadt Njemacka	D10
33.	08 01 15*	100	Sue Sellingstadt Njemacka	D10
34.	08 01 21*	50	Herbos cl.d.	D10
35.	08 03 12*	50	Sue Seltingstadt Njemacka	D10
36.	08 03 17*	10	Herbos d.d.	O10
37.	08 04 09*	20	Herbos d.d.	D10
38.	08 04 10*	50	Herbos d.d.	D10
39.	0901 01*	50	Sue Seilingstadt Njemacka	D10
40.	09 01 02*	50	Sue Seilingstadt Njemacka	O10
41.	09 01 03*	50	Sue Sellingstadt Njemacka	D Hi
42.	09 01 04*	50	Sue Seilingstadt Njemacka	D10
43.	10 01 04*	400	KEMOKOP	D9
44.	10 01 14*	100	KEMOKOP	D9
45.	10 01 22*	800	KEMOKOP	D9
46.	10 09 09*	300	KEMOKOP	D9
47.	10 09 10*	300	KEMOKOP	D9
48.	11 01 05*	2000	->ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija -> DONAH Chemie AG Wien Austria ->BALVER Chemieservice AG Oberhausen, Njemacka ->COLDSCHMIDT TIM Mannheim ,Njemafka	D9 R4 R4 R4
49.	11 01 08*	50	KEMOKOP	D9
50.	11 01 09*	100	KEMOKOP	D9
51.	11 01 II *	50	KEMOKOP	R

R.b.	Ključni broj otpada	Količina t/god.	Obrađivač/Zbrinjavatelj	Metoda
52.	11 01 13*	50	KEMOKOP	D8, D9
53.	11 05 03*	50	KEMOKOP	R5
54.	12 01 08*	30	MC Ciscenje	D9
55.	12 0109*	30	MC Ciscenje	D9
56.	12 01 14*	30	GTS Teuschenthal Njemacka	D9
57.	1301 01*	30	L&Z GmbH ,L iid wigs ha fen. Njemacka	D10
58.	13 01 10*	100	NaSice cement	RI
59.	13 01 13*	50	NaSice cement	RI
60.	13 02 05*	70	Nasice cement	RI
61.	13 02 06*	50	NaSice cement	R 1
62.	13 02 08*	30	NaSice cement	RI
63.	130301*	50	L&Z GmbH ,Ludwigslafen, Njumacka	D10
64.	13 03 07*	50	Kemo d.o.o.	R3
65.	13 03 08'	50	Nasice cement	RI
66.	13 05 02*	100	KEMOKOP	D9
67.	13 05 06*	50	Komunalije Hrgovic	D9
68.	13 05 07*	400	Komunalije Hrgovic	D9
69.	13 08 99*	50	Komunalije Hrgovic	D8
70.	15 01 10*	50	Herbos d.d.	D10
71.	1501 11*	20	KEMOKOP	D9
72.	15 02 02*	50	Herbos d.d.	D10
73.	16 0107*	50	Herbos d.d.	D10
74.	16 02 09*	200	L&Z GmbH .Ludwigshafen, Njemacka -Valorec, Basel	D9/R4 D10
75.	16 02 13*	50	AVE Entsorgung Horsching Austrija	R 11
76.	16 05 06*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
77.	16 05 07*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
78.	16 05 08*	100	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
79.	1606 01*	300	CIAK d.o.o.	
80.	16 06 02*	50	L&Z CmbH, Ludwigshafen , Njemacka	D 10
81.	16 06 06*	1500	ENBE /UWEG GmbH Wels Austrija	R4
82.	16 09 03*	10	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D 10
83.	16 1001*	200	KEMOKOP	D9
84.	17 04 09*	200	L&Z GmbH, Ludwigshafen , Njemacka	D9
85.	17 04 10*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
86.	17 05 07*	100	GTS Teuschenthal Njemacka	D9
87.	17 06 01*	100	KEMOKOP	D9
88.	17 06 05*	100	KEMOKOP	D9
89.	17 09 02*	100	L&ZGmbH, Ludwigshafen, Njemacka	D 10
90.	18 01 06*	50	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D10
91.	18 01 08*	15	HIM GmbH Biebesheim Njemacka	D 10
92.	19 01 13*	100	KEMOKOP	D9
93.	19 02 05*	500	KEMOKOP	D9
94.	19 03 06*	100	KEMOKOP	D9

Za pojedine vrste opasnog otpada firma Kemokop ima već potpisane ugovore sa ovlaštenim obrađivačima, dok će za ostale vrste i količine ugovori biti sklopljeni po potrebi. Ukupan skupljeni i privremeno deponovani otpad prevozi se odvojeno po vrstama i u skladu sa odgovarajućim propisima i predaje se na konačnu obradu i zbrinjavanje ovlaštenim firmama u Hrvatskoj ili u zemljama zapadne

Evrope. Kod izvoza opasnog otpada strogo se poštuju **odredbe Bazelske konvencije** o prekograničnom prometu opasnog otpada, domaći i međunarodni propisi.

4.4. Usporedba postojećih mjera prevencije sa onim datim u najboljoj raspoloživoj tehnologiji

Na lokaciji operatera provode se osnovne mjere prevencije nastanka emisija prvenstveno na sprečavanju nekontrolisanog isticanja opasnih supstanci u procesu pretakanja tečne faze opasnog otpada iz auto i vagon cisterni ili iz skladišnih rezervoara, što je opisano u prethodnim tačkama. Skladišni rezervoari, cijevi za pretakanje, instalacije pumpne stanice i instalacije do rezervoara izraditi će se od kvalitetnog materijala prema odobrenoj tehničkoj dokumentaciji. Sva oprema koja se ugradi imati će atestnu dokumentaciju. Periodični pregledi i ispitivanje uređaja (pumpe za pretakanje), kao i samih rezervoara od strane nadležnih institucija, su redovne aktivnosti zaposlenika. Posebna pažnja posvećuje se redovnom pregledu, ispitivanju i kalibraciji mjerno-regulacione opreme od strane ovlaštenih institucija. Za uspješno provođenje zaštite od požara i eksplozije postoji hidrantantska mreža te postavljeni aparati za početno gašenje požara. Radi upozorenja na opasnost na više mjesta su postavljene table upozorenja i zabrane.

U svrhu smanjenja eventualnih emisija štetnih polutanata u vodu, tlo ili zrak vrše se određene radnje koje će biti prikazane u narednoj tabeli. U ovom slučaju će biti izvršena usporedba mjera i aktivnosti koje se provode u predmetnim pogonima (skladišnim rezervoarima, skladištu opasnog otpada) sa najbolje raspoloživom tehnologijom. Usporedni dokument BAT-a razmatran u dokumentu odnosi se na oblast industrije koja vrši obradu otpada (Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, August 2006.). U iznajmljenim kapacitetima preduzeće Kemokop vršiti će privremeno skladištenje tečne refuzne faze opasnog otpada (otpad koji se doprema auto i vagon cisternama), kao i tečne i čvrste faze opasnog otpada spremljenog u posebnu ambalažu bez ikakvog njegovog tretmana. Iz toga razloga korišten je samo dio dokumentacije BAT-a koji se odnosi na oblast prijema i skladištenja otpada prije njegovog tretmana.

Tabela 5. Preporučene mjere prema BAT dokumentu

Trenutno stanje u iznajmljenim skladišnim kapacitetima firme KEMOKOP d.o.o Tuzla	Mjere koje preporučuje korišteni dokument BAT-a
<p>-U skladišnim kapacitetima KEMOKOP-a vrši se prijem i privremeno skladištenje opasnog i neopasnog otpada. Sav otpad odvozi se na konačno zbrinjavanje u susjedne zemlje ili zemlje zapadne Evrope u skladu sa ugovorima koje posjeduje operater sa ovlaštenim firmama.</p> <p>-Sve procedure postupaka sa opasnim otpadom date su u dokumentima „Postupak sa otpadom“, RU-93-01 i „Procedure prihvatanja i konačnog zbrinjavanja opasnog otpada“.</p>	<p>Proces tretmana opasnog otpada sastoji se od: prihvatanja, skladištenja, tretmana-obrade i skladištenje ostataka i emisija.</p> <p>Poznavanje otpada prije njegovog prihvatanja i tretiranja ključni je faktor u rukovođenju procesom privremenog skladištenja.</p> <p>1. Procedure predprihvatanja–provjera prihvatljivosti da li je otpad podesan za skladištenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - izvršiti odgovarajuću provjeru prije bilo kakve odluke o prihvatanju otpada, - napraviti prvu provjeru, uključujući pribavljanje informacija i reprezentativnih uzoraka otpada, - obezbijediti detalje prirode procesa nastanka otpada, - pribaviti podatke o hemijskom sastavu otpada, načinu rukovanja i njegovoj opasnosti, - poduzeti obimnu karakterizaciju otpada za svaki novi upit, -zahtijevati od svakog posjednika otpada pismenu potvrdu o provjeri otpada, -čuvati sve zapise u vezi sa predprihvatanjem otpada dok se on nalazi na lokaciji,
<p>-Sve procedure prihvatanja otpada date su u dokumentu: „Postupak sa</p>	<ul style="list-style-type: none"> -provjeriti sve detalje o otpadu (kod) u skladu sa Evropskom istom otpada (EWL), -izvršavati procedure procjene rizika. <p>2.Procedure prihvatanja kada otpad stigne na lokaciju</p>

Trenutno stanje u iznajmljenim skladišnim kapacitetima firme KEMOKOP d.o.o Tuzla	Mjere koje preporučuje korišteni dokument BAT-a
<p>otpadom“, RU-93-01 i Radnoj uputi „Upravljanje kemikalijama“ RU-93.02, „Postupanje sa uljima, mastima i gorivom“ RU-93.05, „Procedure prihvatanja i konačnog zbrinjavanja opasnog otpada“</p>	<p>Kontrolom i odgovarajućim testiranjem na lokaciji potvrđuje se: identifikacija otpada, opis otpada i dosljednost podataka dobivenih u proceduri preprihvatanja i prijedlog metoda tretmana otpada.</p> <p>Procedure i tehnike prihvatanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne prihvatati otpad bez jasno definisane metode tretmana otpada i poznavanja trenutnog stanja pogona, - primjenjivati procedure uzorkovanja, - vršiti mjerenje pristiglog prihvatljivog otpada i dokumentovati količine kako bi se u svakom trenutku poznao raspoloživi kapacitet skladišta, - sav pristigli otpad mora imati prateću dokumentaciju sa opisom fizičko-hemijskih sastojaka, moguće opasne karakteristike, prisutnost nekompatibilnih supstanci i mjere rukovanja, - imati jasan kriterij za odbijanje otpada i izvještavanje o neslaganju, - provjeriti podatak o kodu otpada u skladu s Europskom listom otpada, - koristiti procedure procjene rizika, - prijem vozila, kontrola tereta i uzimanje uzoraka, - kontrola prometa, - kontrola pristiglih dokumenata uz teret, - procedura istovara uključujući kontrolu i uzorkovanje, - lociranje označenih tačaka uzorkovanja, - vizuelna kontrola tovara (za neke vrste tečnog i opasnog otpada ovo nije moguće primijeniti), - procedure pakovanja i etiketiranja, - sistem čuvanja uzoraka.
<p>-Procedure prihvatanja otpada date su u dokumentima: „Postupak sa otpadom“, RU-93-01 i Radnoj uputi „Upravljanje kemikalijama“ RU-93.02 i „Postupanje sa uljima, mastima i gorivom“ RU-93.05.</p>	<p>3. Uzorkovanje Procedure uzorkovanja obuhvataju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fizički izgled otpada homogenost/heterogenost), - broj i veličina uzoraka otpada koji je isporučen u kontejnerima, - broj i veličina uzoraka otpada koji nije isporučen u kontejnerima, - uzorkovanje cijelog prispjelog otpada, - usporedni testovi o potvrdi porijekla i opisu otpada, - čuvati uzorke na lokaciji određeni period (1/2 do 2 mjeseca) nakon što otpad napusti skladište.
<p>-U pogonu se primjenjuju sljedeće procedure koje opisuju način prihvatanja i skladištenja otpada:</p> <p>„Postupak sa otpadom“, RU-93-01 i Radnoj uputi „Upravljanje kemikalijama“ RU-93.02 i „Postupanje sa uljima, mastima i gorivom“ RU-93.05, koji su dati u prilogu, „Plan djelovanja u izvanrednim situacijama“ koji je posebno izrađen u okviru aktivnosti na izradi dokumentacije za dobijanje okolinske dozvole, „Pravilnik o rukovanju zapaljivim tečnostima, gasovima i opasnim materijama“ i „Pravilnik o zaštiti na radu“.</p>	<p>4. Prijemna postrojenja</p> <p>Dobra okolinska praksa u prijemnim postrojenjima podrazumjeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - postojanje akreditirane laboratorije na lokaciji za analizu uzoraka otpada za predprihvatanje i prihvatanje, - obezbijediti posebnu karantenu (prostor) za skladištenje otpada za koji se utvrdi da ne zadovoljava kriterije o prihvatljivosti (oštećena ambalaža, neetiketiran otpad itd.). Na ovom mjestu će se ovaj otpad privremeno skladištiti do povratka proizvođaču i to maksimalno pet radnih dana, - obilježiti na planu lokacije područje kontrole, istovara i smještaja uzoraka i obezbijediti ga sa zatvorenim drenažnim sistemom. Potrebno je urediti odvojeni kolektorski sistem za izlivanje koji je odvojen od kolektora oborinskih voda, - odmah odvojiti otpad da bi se otklonile moguće opasnosti usljed nepodudarnosti,

<p>Trenutno stanje u iznajmljenim skladišnim kapacitetima firme KEMOKOP d.o.o Tuzla</p>	<p>Mjere koje preporučuje korišteni dokument BAT-a</p>
<p>-Prijemni rezervoari za privremeno deponovanje tečne faze opasnog otpada koje dolazi u refuzi, smješteni su propisno urađenoj tankvani koja ima zapreminu veću od zapremine najvećeg rezervoara. Tankvana je opremljena sa ispusnim ventilom koji je uvijek zatvoren izuzev u slučaju pranja – čišćenja rezervoara. U ovom slučaju taj se ventil otvara i voda od ispiranja rezervoara odlazi u sistem prema glavnom prihvatnom rezervoaru sekundarnih recirkulacionih voda. Prijemni rezervoari, cijevi za pretakanje, instalacije pumpne stanice i instalacije do rezervoara izrađeni su od kvalitetnog materijala prema odobrenoj tehničkoj dokumentaciji.</p> <p>-Prijem tereta iz vagon cisterni vrši se takođe u tankvani (vagon tankvana) u kojoj se nalazi odvodni kanal sa šahtom koji vodi u sistem recirkulacionih voda.</p> <p>-Skladište opasnog otpada i neopasnog otpada izvedeno je propisno sa nepropusnim podom. Podna površina urađena je nepropusnim izolacionim materijalom. Takođe prilazna površina sa južne strane skladišta opasnog otpada urađena je od propusnog materijala a plato je opremljen slivnicima kojima se voda odvodi u cijevi koje vode oborinsku vodu u sistem oborinske kanalizacije.</p> <p>-u skladištima postoje upijajuća sredstva (kreč, dolomit, piljevina).</p> <p>-pri prijemu otpad se sortira, vrši se kontrola ambalaže, vaga se, evidentira i etiketira a zatim skladišti.</p> <p>-prilazni putevi i manipulativni prostor propisno su izvedeni.</p>	<p>-označiti tačke uzorkovanja ili prijemnog područja. One trebaju biti blizu laboratorije i trebaju biti vidljive,</p> <p>-obezbijediti nepropusnu površinu na mjestu istovara, uzorkovanja i prijemnog područja i područja karantena koja će osigurati prevenciju od bilo kakvog izlivanja u skladište ili iz njega,</p> <p>-spriječiti da nekompatibilne supstance ne dođu u kontakt sa izlivenim uzorcima. Za prikupljanje bilo kakvih izlivanja potrebno je obezbijediti absorpciona sredstva,</p> <p>-obezbijediti da uposleno osoblje koje je uključeno u proceduru uzorkovanja, kontrole i analiza ima odgovarajuću kvalifikaciju, odgovarajuće obuke koje se povremeno obnavljaju,</p> <p>-imati jasnu proceduru postupanja sa otpadom koji ne zadovoljava kriterije prijema u pogon, informisanja ovlaštenih institucija i sigurno skladištenje ovakve vrste otpada do njegovog povratka proizvođaču ili odvoza na drugu ovlaštenu destinaciju,</p> <p>-vagati sav prispjeli teret,</p> <p>-ne vršiti bilo kakav istovar na lokaciji ukoliko je nedovoljan kapacitet skladišta,</p> <p>-osigurati da svi dokumenti budu provjereni i odobreni i da sva neslaganja budu otklonjena prije prihvatanja otpada,</p> <p>-vizuelnu kontrolu tereta potrebno je vršiti, ukoliko je to moguće, prije istovara,</p> <p>-kontrolom svakog kontejnera da se potvrdi količina i usklađenost sa pratećom dokumentacijom. Svaki kontejner mora biti jasno označen i opremljen sigurnosnim čvrstim poklopcem i ventilima. Kontejneri koji nemaju odgovarajuću specifikaciju biće vraćeni proizvođaču.</p>
<p>-u pogonu se primjenjuju procedure koje su pobrojane u prethodnoj stavki kao i „Pravilnik zaštite od požara“,</p> <p>-vrši se plan i program obuke radnika iz oblasti zaštite na radu</p> <p>-vrši se redovna kontrola provjere znanja uposlenih iz oblasti zaštite od požara</p>	<p>5. Sistem upravljanja podrazumjeva:</p> <p>-tehniku utvrđivanja vrste tretmana otpada za svaku vrstu otpada,</p> <p>-garantiranje nabavke otpada,</p> <p>-tehniku prirasta sljedivosti otpada,</p> <p>-poboljšanje efikasnosti tretmana otpada,</p> <p>-tehniku upravljanja,</p> <p>-identifikaciju ekonomske skale i sinergije,</p> <p>-obezbjedenje svih podataka o aktivnostima koje se obavljaju,</p>
	<p>-instrumenti upravljanja okolišem,</p> <p>-unapređenje suradnje između proizvođača otpada i prikupljača,</p> <p>-upošljavanje kvalifikovanog osoblja.</p>

Trenutno stanje u iznajmljenim skladišnim kapacitetima firme KEMOKOP d.o.o Tuzla	Mjere koje preporučuje korišteni dokument BAT-a
<p>Kemokop d.o.o. Tuzla vrši poslove pretovara-istakanja tečne faze otpada (sirovine) a u sklopu toga i osiguranje sa vodom i energijom (el.energija i tehnološka para).</p> <p>Tokom vršenja ove procedure evidentno je sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - svođenje upotrebe vode i energije na minimum riješeno je praksom „dobro vođenog domaćinstva“ što uključuje aktivnosti sa minimalnim ili nikakvim troškovima, kao što su: - isključivanje motora i opreme koja se ne koristi, - pravilno rukovanje opremom, - redovno čišćenje zaprljanih površina, - redovna zamjena ventila, izoliranjem površina i cjevovoda, - zamjena česmi, dihtunga i općenito redovno održavanje opreme i radnih prostora. - ušteda energije je najbrži, najefikasniji i najekonomičniji način da se smanji emisija i da se poboljša kvalitet zraka. 	<p>6. Upotreba i upravljanje sirovinama</p> <ul style="list-style-type: none"> -opskrba energijom i stvaranje novih izvora, -korištenje čistijeg goriva, -korištenje otpada kao goriva, -mjere za osiguranje energetske efikasnosti uključujući: monitoring energije, rukovanje, održavanje i mjere dobrog domaćinstva: -klimatizacija, hlađenje (curenje brtvljenje, kontrola temperature), -rukovanje motorima i vozilima (motori sa visokom efikasnošću), -distributivni sistem (curenje,filteri izolacija), -zagrijavanje prostorija i sistem toplote vode -podmazivanje radi sprečavanja trenja, -održavanje kotlova, -održavanje svih instalacija, korištenje tehnika koje redukuju upotrebu energije (izolacija objekata, isključenje opreme kada nije u upotrebi itd.), smanjiti emisiju dizelskih strojeva. -tehničke za smanjenje upotrebe vode i prevencija onečišćenja vode.
<p>-u pogonu se primjenjuju sljedeće procedure koje opisuju način prihvatanja i skladištenja otpada: „Postupak sa otpadom“, RU-93-01 i Radnoj uputi „Upravljanje kemikalijama“ RU-93.02, „Postupanje sa uljima, mastima i gorivom“ RU-93.05, koji su dati u prilogu, “Plan djelovanja u izvanrednim situacijama“ koji je posebno izrađen u okviru aktivnosti na izradi dokumentacije za dobijanje okolinske dozvole, kao i „Pravilnik o rukovanju zapaljivim tečnostima, gasovima i opasnim materijama“</p> <ul style="list-style-type: none"> - u procesu skladištenja vrši se redovna evidencija ulaza i izlaza - u slučaju izlivanja otpadnih ulja, kiselina i lužina u skladištu se nalaze potrebne količine upijajućih sredstava, - za skladištenje opasnog otpada koriste se odgovarajuće posude prema vrsti otpada. 	<p>7. Skladištenje i pretovar</p> <p>U procedurama skladištenja specificirati mjesto parkinga vozila koja vrše prevoz otpada u posebnim okolnostima (tokom noći ili u dane praznika),</p> <ul style="list-style-type: none"> -jasno ostaviti putokaze do skladišnog područja i označiti količine i opasne karakteristike otpada koji je skladišten na tom području, -jasno i razumljivo pismeno naznačiti cjelokupni maksimalni kapacitet skladišta na lokaciji. Pomenuti maksimalni kapacitet skladišnog područja ne smije se prekoračiti, -osigurati infrastrukturu skladišnog prostora koja će spriječiti bilo kakvo otjecanje ili da otjecanje od nekompatibilnog otpada dođu u dodir jedno sa drugim, -sve transportne prilaze do skladišta održavati čistim, -koristiti poseban prostor za sortiranje i raspakiranje laboratorijskog otpada, -osigurati da su sve posude zatvorene odgovarajućim ventilima, -osigurati specijalne uslove za posude u kojima se čuva zapaljivi i visoko zapaljivi otpad, -obezbijediti sisteme izolacije propuštanja čestica ili vlaženja za povezana skladišta, -lokaciju skladištenja bulk posuda postaviti na nepropusnoj površini koja je otporna na materijal koji će biti skladišten, -posude za skladištenje moraju biti konstruisane tako da su otporne na supstance koje će u njima biti skladištene, -ne koristiti posude nakon isteka njihovog vijeka trajanja osim ako su kontrolirane u redovnim intervalima i maju pisani dokaz da odgovaraju svrsi i da nisu oštećene, -svaki tank za skladištenje mora biti smješten u vatrootpornom području i opremljen indikatorom nivoa,
	<ul style="list-style-type: none"> -ne koristiti posude nakon isteka njihovog vijeka trajanja osim ako su kontrolirane u redovnim intervalima i maju pisani dokaz da odgovaraju svrsi i da nisu oštećene, -svaki tank za skladištenje mora biti smješten u vatrootpornom području i opremljen indikatorom nivoa,

Trenutno stanje u iznajmljenim skladišnim kapacitetima firme KEMOKOP d.o.o Tuzla	Mjere koje preporučuje korišteni dokument BAT-a
	<ul style="list-style-type: none"> -kod skladištenja čvrstog otpada koji može proizvoditi prašinu koristiti polimerna pokrivala, -koristiti odgovarajući broj tankova za različite vrste tekućina, -otpad u kontejnerima ostavljati ispod pokrova, -redovno održavati pristupnost skladišnom prostoru, -skladišni prostor ventilirati i održavati atmosferski pritisak, -koristiti rasvjetu otpornu na plamen, -ne skladištiti bačve više od dvije visine i osigurati pristup i kontrolu sa svih strana, -kontejnere skladištiti tako da eventualna curenja ne mogu napustiti ograđeni, drenirani prostor, -bačve i kontejnere u kojima se odlaže opasni otpad skladištiti u nepropusnim bazenima sa duplom konstrukcijom, -primjenjivati procedure za redovnu kontrolu i održavanje skladišnog područja uključujući kontejnere, bačve, posude i kolnike. Pri kontroli treba posebno obratiti pozornost na bilo kakve znakove oštećenja, dotrajalosti i curenja. Treba zabilježiti sve uočene promjene a uočene greške otkloniti što je prije moguće -voditi dnevnu kontrolu stanja kontejnera i paleta i čuvati pisane dokumente o izvršenoj kontroli. U slučaju oštećenja kontejnera potrebno je sadržaj prebaciti u novi kontejner, -napraviti program praćenja kontrole tankova, miješanja i reakcije posuda, uključujući povremeno i tst čvrstoće. Ovu kontrolu provodi neovisni ekspert i čuva pismenu dokumentaciju o ovim radnjama, -svi tankovi u kojima se skladišti tečni otpad moraju biti u posebnim posudama ili tankvanama, -posude ili tankvane moraju biti nepropusne i otporne na materijal koji se skladišti bez bilo kakvog isticanja, konstruisane tako da prihvate bilo kakvo curenje iz tankova ili bačvi, biti odgovarajućeg kapaciteta (najmanje 25% većeg volumena od volumena bačve u kojoj se nalazi tečni otpad), -ograničiti korištenje otvorenih (nenatkrivenih) posuda, tankova i okna, - obezbijediti procedure o sigurnom transferu otpada do odgovarajućeg skladišta, - osigurati sistem kontinuiranog praćenja otpada od predprihvatanja, prihvatanja do konačnog preuzimanja, skladištenja, - razviti sistem upravljanja utovara i istovara otpada u pogonu uključujući sve rizike koji se mogu pojaviti, - imati kvalifikovanu osobu (hemičar) u pogonu koja će pratiti kretanje otpada od proizvođača do skladišta, -pri rukovanju sa čvrstim otpadom voditi računa da se ne miješa sa tečnim otpadom da koristi ventilacioni sistem kako bi se kontrolisalo nastajanje neugodnih mirisa i prašine, - za tečni otpad kontrola porijekla uključuje čuvanje pisanih dokumenata tokom cijelog procesa, - za otpad u bačvama kontrola podrazumjeva upotrebu osobnih etiketa za svaku bačvu na kojoj se upisuje lokacija i vijek,
	<ul style="list-style-type: none"> - u skladištu obezbijediti odgovarajući kapacitet za hitne slučajeve (potreba da se izvrši istovar otpada iz kamiona usljed kvara ili mogućeg zagađenja), - svi kontejneri moraju biti jasno etiketirani sa datumom dolaska u skladište, odgovarajućim kodom otpada i jedinstvenim brojem ili kodom na osnovu kojeg se

Trenutno stanje u iznajmljenim skladišnim kapacitetima firme KEMOKOP d.o.o Tuzla	Mjere koje preporučuje korišteni dokument BAT-a
	<p>identifikuje porijeklo od predprihvatanja i prihvatanja. Etikete moraju biti prilagođene tako da budu zaljepljene i čitljive za cijelo vrijeme skladištenja u pogonu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - vršiti mjerenja kako bi se izbjegli problemi nastali u toku skladištenja otpada. To je veoma bitno u slučaju da dođe do promjena karakteristika otpada u toku skladištenja, - vrši kompjutersku kontrolu otpada visoko rizičnog skladišta opasnog otpada. To podrazumjeva da sve supstance budu identificirane, vagane, fotografirane i uzorkovane prije skladištenja, - ključna stvar u formiranju sigurnog skladišta je kompatibilnost i to, sa jedne strane kompatibilnost otpada sa materijalom od kojeg je izgrađen kontejner, bačva ili neka druga posuda za skladištenje, sa druge strane međusobna kompatibilnost otpada koji se skladište zajedno, - nakon provjere i prijema otpada on biva podijeljen na različite grupe na temelju hemijskog sastava i veličine kontejnera.
<p>-u cilju poboljšanja zaštite okoliša u pogonu se primjenjuju sljedeće procedure: „Postupak sa otpadom“, RU-93-01 i Radnoj uputi „Upravljanje kemikalijama“ RU-93.02, „Postupanje sa uljima, mastima i gorivom“ RU-93.05, koji su dati u prilogu, “Plan djelovanja u izvanrednim u situacijama“ koji je posebno izrađen u okviru aktivnosti na izradi dokumentacije za dobijanje okolinske dozvole, „Pravilnik o rukovanju zapaljivim tečnostima, gasovima i opasnim materijama“, "Pravilnik zaštite od požara" i „Pravilnik za zaštitu na radu“.</p>	<p>8. Tehnike poboljšanja zaštite okoliša</p> <p>Neke tehnike koje se koriste za smanjenje emisije iz oštećenih bačvi i posuda za skladištenje i emisije koje nastaju u procesu raspadanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izraditi sistem za ublažavanje utjecaja od oštećenih bačvi i raspadanja u potpuno zatvorenom dijelu pogona, - koristiti sistem za zadržavanje ostataka, - oštećene bačve čuvati pokrivene, - koristiti zatvoreni sistem odvodnje, - izbjegavati oštećene bačve koje sadrže zapaljivi i visokozapaljivi otpad ili lakoisparljive supstance.

4.5. Spisak aktivnosti i mjera za smanjenje emisija i racionalizaciju potrošnje sirovina i prirodnih resursa - vode i energije, u skladu sa BAT

4.5.1. Mjere zaštite vode

U okviru svojih redovnih aktivnosti na prikupljanju i privremenom skladištenju opasnog otpada u iznajmljene kapacitete, o strane firme Kemokop d.o.o. Tuzla, neće biti kontinuiranog negativnog uticaja na podzemne vode u slučaju primjene mjera zaštite koje će biti propisane ovim Planom aktivnosti. Mogući negativni uticaj na podzemne vode za očekivati je u slučajevima akcidentnih situacija u procesu sakupljanja, pretakanja i skladištenja opasnog otpada.

Mjere koje je potrebno poduzimati u cilju sprečavanja ili smanjenja uticaja na vode su:

- Uraditi odvojeni sistem odvoda iz prijemne tankvane i tankvane tečnih sirovina u zaseban rezervoar koji će biti namijenjen samo za tečni opasni otpad koji se doprema u refuzi (auto i vagon cisternama).
- U zoni skladišta opasnog otpada uraditi sistem odvoda opasnog otpada u zaseban sabirni rezervoar kako bi se izbjegla mogućnost zagađenja sistema odvoda oborinskih voda (južna strana za prilaz vozila drumskog saobraćaja) i zagađenja tla (sjeverna strana) u slučajevima akcidentnih situacija prilikom istovara ambalažiranog opasnog otpada.
- Uraditi asfaltiranje (nepropusna površina), oivičavanje i izgradnju obodnih kanala prilaznih površina skladišta opasnog otpada, kako bi se omogućio prihvat razlivenog sadržaja u novoizgrađeni sistem prikupljanja u slučajevima akcidentnih situacija.

- U skladištu opasnog otpada izgraditi odgovarajuće police (rafove) za smještaj ambalažiranog otpada u skladu sa propisanim standardima (adekvatan manipulativni prostor i optimalan pristup uskladištenom materijalu sa najmanje dvije strane).
- Doraditi sistem protupožarne zaštite u skladištu opasnog otpada (vatrodojavni sistem, hidrantsku mrežu, raspored aparata za početno gašenje požara), kao sistem ventilacije i adekvatne rasvjete (otporna na plamen).
- Izvršiti popravku krova i sistema za odvodnju oborinskih voda na skladištu opasnog otpada.
- U skladištu obezbijediti odgovarajući kapacitet za hitne slučajeve (potreba da se izvrši istovar otpada iz kamiona usljed kvara ili mogućeg zagađenja)
- Bačve i kontejnere u kojima se odlaže opasni otpad skladištiti u nepropusnim bazenima sa duplom konstrukcijom.
- Osigurati infrastrukturu skladišnog prostora koja će spriječiti bilo kakvo otjecanje ili da otjecanje od nekompatibilnog otpada dođu u dodir jedno sa drugim.
- Sve elemente odvodnje redovito kontrolirati, čistiti i održavati a odgovorna osoba mora voditi knjigu koja treba sadržavati sljedeće:
 - datum kontrole i čišćenja elemenata odvodnje,
 - osobu koja je obavila čišćenje,
 - podatke o količinama izvađenog materijala i
 - konačnu dispoziciju izvađenog materijala.

Operator mora poštivati sve obaveze koje mu se propisane Vodnom dozvolom.

- Operator treba imati ugovor sa ovlaštenim laboratorijem koji će povremeno (ovisno o dinamici nastajanje i Vodoprivrednoj dozvoli) analizirati otpadne vode. Kakvoću izlaznih tokova otpadnih voda pratiti preko parametara: pH vrijednost, BPK5, KPK, suspendirane tvari, hloridi, sulfati, deterđenti, boje, mineralna ulja i ugljikovodonici.
- Uraditi analize uzoraka tla iz neposredne blizine skladišnih kapaciteta sa ciljem utvrđivanja stepena kontaminacije i izvora njegovog eventualnog zagađenja kako bi se poduzele odgovarajuće mjere zaštite onečišćenja vode.

4.5.2. Mjere za smanjenje utjecaja na kvalitet zraka

U procesu prikupljanja, skladištenja (pretakanje tečne faze je proces skladištenja) i utovara na konačno zbrinjavanje tečne refuzne faze opasnog otpada, tečnog i čvrstog opasnog otpada spremjenog u posebnu ambalažu kao, ne dolazi do onečišćenja zraka. Pretakanje tečne faze iz vagona ili autocisterni vrši se u potpuno zatvorenom sistemu (auto ili vagon cisterna-crijeva za pretakanje-pumpa-sistem cijevi do rezervoara-rezervoar), tako da bilo kakve emisije u zrak nisu moguće. Do onečišćenja zraka može doći u slučajevima akcidentnih situacija (pucanja ili spadanja crijeva za pretakanje, oštećenja instalacija rezervoara ili samog rezervoara za skladištenje). Predmetni skladišni kapaciteti nalaze se u neposrednoj blizini emitera štetnih polutanata i nisu izvor štetnih emisija. U cilju smanjenja štetnih emisija u zrak u procesu prijema, skladištenja (uključujući i pretakanje) i ponovnog utovara radi transporta na konačno zbrinjavanje, potrebno je poduzeti sljedeće mjere:

- Prilikom istovara ili ponovnog utovara opasnog otpada (bilo tečnog refuznog ili ambalažiranog) potrebno je ugasiti motore prevoznih sredstava.
- Prije otpočinjanja procesa pretakanja tečne refuzne faze opasnog otpada, izvršiti provjeru zaptivenosti istovarnog crijeva na cisterni, ispravnost crijeva, sve spojeve na vezama ostalih crijeva za pretakanje i ispravnost pumpe radi onemogućavanja akcidentne.
- Sve vanjske površine koje se odnose na predmetne kapacitete potrebno je radovno čistiti i održavati radi sprečavanja podizanja i raznošenja prašine u zrak.
- Onemogućiti korištenje otvorene ambalaže (bačve, kontejneri, itd.) za spremanje opasnog otpada i širenja neugodnog mirisa i onečišćenja zraka.

4.5.3. Mjere za smanjenje buke

U procesu prijema, skladištenja (ovdje spada i pretakanje tečne-refuzne faze opasnog otpada) i ponovnog utovara radi konačnog zbrinjavanja ne dolazi do emisije buke koja bi imala značajne efekte po okolinu. Mjere koje bi se trebale poduzimati pri obavljanju procesa skladištenja su:

- U ovom slučaju emisija buke uglavnom je vezana za stanje transportnih sredstava (motorna vozila), te iz toga razloga mora se posebna pažnja posvetiti njihovom održavanju kako ne bi došlo do povećane emisije buke.
- U slučaju instalacije nove opreme, potrebno je izvršiti dodatna mjerenja nivoa buke.

4.5.4. Mjere zaštite od akcidentnih situacija

Radi poduzimanja blagovremenih i adekvatnih mjera zaštite od požara, neophodno je identifikovati izvore opasnosti i koncipirati set odgovarajućih mjera zaštite.

Izvori opasnosti mogu biti:

- U procesu sakupljanja opasnog otpada: ako sa njim manipuliraju osobe koje za to nisu obučene, ukoliko dođe do nepravilnog rukovanja opasnim otpadom prilikom pretakanja ili skladištenja, nepravilnog skladištenja u ambalažu kada ona nije obilježena i kada nije poznata vrsta i količina otpada u njoj, nepravilnog rukovanja sa opremom za pretakanje tečnog otpada iz cisterni u rezervore.
- Tokom prevoza opasnog otpada do privremenog skladištenja, a nakon toga do mjesta konačnog zbrinjavanja: u saobraćajnim udesima prevrtanje vozila i izlivanje sadržaja u okoliš.
- Usljed preopterećene ili neispravne električne instalacije.
- Prisustvo bilo kakve vrste otvorenog plamena: pušenje, pri održavanju upotreba aparata za zavarivanje, itd.
- Nemar i nepažnja.
- Namjerno izazivanje požara.

4.5.5. Koncept mjera zaštite od požara

- Utvrditi kriterije o načinu skladištenja otpada.
- Uposleno osoblje mora imati odgovarajuću stručnu spremu za obavljanje poslova rukovanja sa opasnim otpadom.
- Kontinuirano vršiti edukaciju osoblja iz oblasti zaštite od požara.
- U postupku pretakanja opasnog otpada uvijek koristiti pumpe i postupati po unaprijed utvrđenim procedurama.
- Sve posude u kojima se sprema opasni otpad (kontejneri, bačve itd.) moraju biti od vodonepropusnog materijala sa jasno označenim mjestom zatvaranja.
- Opasni otpad mora biti jasno označen sa jasnim natpisom "Opasni otpad" sa označenom njegovom vrstom i količinom.
- Osoblje koje vrši prevoz opasnog otpada mora biti registrirano za takvu vrstu djelatnosti, a opasni otpad prevozi se samo u ADR vozilima.
- Vozila koja prevoze opasni otpad moraju se redovno kontrolirati.
- Zabraniti pristup u skladišta neovlaštenim licima.
- Lokacija pogona mora biti ograđena sa vidljivim natpisom o djelatnosti koja se obavlja te znakom zabrane pušenja.
- Redovito održavanje instalacija i opreme u ispravnom stanju.
- Omogućiti nesmetan pristup vatrogasnim vozilima.
- Izraditi Elaborat protupožarne zaštite.
- Zabraniti odlaganje drugih stvari koje nisu namijenjene tehnološkom procesu.
- Zabraniti upotrebu zapaljivih sredstava za čišćenje.
- Istaknuti natpise upozorenja i opasnosti.
- Izraditi Plan gašenja i evakuacije uposlenih iz ugroženih prostora u slučaju akcidenta, te drugih planova i uputa.

4.5.6. Mjere zaštite od izljevanja otpadnih ulja, kiselina, lužina i dr. opasnih materija u okoliš

Izlivanje otpadnih ulja, kiselina, lužina i drugih opasnih materija u okoliš ne događa se pri redovnom odvijanju procesa prijema, skladištenja (pretakanja) i otpremanja opasnog otpada na konačno zbrinjavanje. Ovakve situacije su malo vjerovatne imajući u vidu da se radi sa savremenom opremom te da je ljudstvo koje manipuliše sa opasnim otpadom adekvatno educirano.

U pojavi izbijanja akcidentnih situacija izvori opasnosti mogu biti u slijedećim situacijama:

1. Sakupljanje opasnog otpada:

- a. Rasipanje otpadanih ulja, kiselina, lužina i drugog opasnog materijala može doći u postupku prikupljanja od proizvođača otpada, te do kontaminacije tla, vode i zraka.
- b. Ukoliko sa otpadom manipuliraju osobe koje za to nisu educirane.
- c. Ukoliko se ambalaža sa otpadom ne zatvori na odgovarajući način.

2. Prevoz opasnog otpada do postrojenja, odnosno do privremenog skladištenja:

- a. Ukoliko se opasni otpad prevozi u vozilima koja nisu namijenjena za tu svrhu, odnosno koja nisu certificirana po ADR-u.
- b. U slučaju da dođe do prevrtanja vozila kada dolazi do rasipanja opasnog otpada u okoliš.

3. Manipulisanje sa opasnim otpadom u svrhu privremenog skladištenja:

- a. Izvor opasnosti je rasipanje otpada po manipulativnom prostoru na prijemnim platoima i neblagovremeno njegovo ne odstranjivanje,
- b. U slučajevima nestručnog rukovanja sa opremom za pretakanje ili skladištenje opasnog otpada,
- c. Ukoliko se izvrši nepravilno skladištenje (neobilježavanje ambalaže, nepreglednost na policama, miješanje različitih vrsta otpada, itd.),
- d. Ukoliko se kontejneri sa tečnim opasnim otpadom ne smjeste na nepropusnu podlogu ili odgovarajuće tankvane,
- e. Usljed nepravilnog rukovanja sa opremom za skladištenje u tankone-rezervoare.

4. Prevoz opasnog otpada do mjesta konačnog zbrinjavanja:

- a. Ukoliko se prevoz vrši suprotno odredbama Zakona o upravljanju otpadom i odredbama Bazelske konvencije,
- b. Ukoliko nije unaprijed sklopljen ugovor sa konačnim zbrinjavateljem,
- c. Ukoliko dođe do prevrtanja prevoznog sredstva.

5. Koncept mjera zaštite od izlivanja opasnog otpada

- a. Svakodnevno čišćenje manipulativnih površina,
- b. Svi spremnici opasnog otpada moraju biti smješteni na nepropusnoj površini sa završnim slojem otpornim na hemikalije i naftne derivate,
- c. Cijela površina skladišta mora biti pod blagim nagibom u smjeru odvoda u zatvoreni sistem,
- d. Sva ambalaža sa opasnim otpadom mora biti označena sa natpisom "Opasni otpad" sa oznakom vrste i količine istog,
- e. U neposrednoj blizini mjesta skladištenja i manipulacije postaviti dovoljne količine apsorpcionog materijala (krč u prahu, dolomite, piljevina).

6. Granične vrijednosti emisija za zagađujuće materije

6.1. Granične vrijednosti emisija u vodu

Prije nego što se otpadne vode iz postrojenja za tretman otpadnih voda ispuste u površinske vode treba ih pročititi do kvaliteta koji odgovara Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, broj: 26/20 i 96/20) dati su u tabeli 6.

Tabela 6. Granične vrijednosti emisije supstanci i parametara kvaliteta za industrijske otpadne vode

Parametar	Jedinica mjere	Granične vrijednosti emisije industrijskih otpadnih voda koje se ispuštaju u	
		površinska vodna tijela	javni kanalizacioni sistem
1	2	3	4
A Opći parametri			
1	Maksimalna temperatura	30	40
2	pH	6,5 - 9,0	6,5 - 9,5
3	Taložive materije	0,5	10,0
4	Ukupne suspendirane materije	35,0	400,0
B Anorganski parametri			
1	Aluminij, Al	3,0	3,0
2	Antimon, Sb	0,3	0,3

3	Arsen, As	mg/l	0,1	0,1
4	Bakar, Cu	mg/l	0,5	0,5
5	Barij, Ba	mg/l	5,0	5,0
6	Bor, B	mg/l	1,0	10,0
7	Cijanidi slobodni	mg/l	0,1	0,1
8	Cijanidi ukupni	mg/l	0,5	10,0
9	Cink, Zn	mg/l	2,0	2,0
10	Fluoridi	mg/l	10,0	20,0
11	Hlor slobodni	mg/l	0,2	0,5
12	Hlor ukupni	mg/l	0,5	1,0
13	Hloridi	mg/l	250,0	250,0
14	Hrom šestovalentni, Cr ⁶⁺	mg/l	0,1	0,1
15	Hrom ukupni, Cr	mg/l	0,5	0,5
16	Kadmij, Cd	mg/l	0,1	0,1
17	Kalaj, Sn	mg/l	2,0	2,0
18	Kobalt, Co	mg/l	1,0	1,0
19	Mangan, Mn	mg/l	1,0	1,0
20	Molibden, Mo	mg/l	1,0	1,0
21	Nikal, Ni	mg/l	0,5	0,5
22	Olovo, Pb	mg/l	0,5	0,5
23	Selen, Se	mg/l	0,1	0,1
24	Srebro, Ag	mg/l	0,1	0,1
25	Sulfati, SO ₄	mg/l	200,0	300,0
26	Sulfidi, S	mg/l	0,1	1,0
27	Sulfiti, SO ₃	mg/l	1,0	10,0
28	Talij	mg/l	0,5	0,5
29	Vanadij	mg/l	0,5	0,5
30	Volfram	mg/l	5,0	5,0
31	Željezo, Fe	mg/l	2,0	2,0
32	Živa, Hg	mg/l	0,01	0,01
C Nutrijenti				
1	Amonijačni azot, NH ₄ -N	mg/l	10,0	40,0
2	Nitratni azot, NO ₃ -N	mg/l	10,0	50,0
3	Ukupni azot	mg/l	15,0	100,0
4	Ukupni fosfor, P	mg/l	2,0 (a)	5,0
D Organski parametri				
1	Adsorbilni organski halogeni (AOX)	mg/l	0,5	0,5
2	BPK ₅	mgO ₂ /l	25	250
3	Heksahlorbenzen (HCB)	mg/l	0,03	0,03
4	KPK-Cr	mgO ₂ /l	125	700
5	Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	mg/l	0,1	1,0
6	Lakohlapljivi klorirani ugljikovodici (LKCH)	mg/l	0,1	1,0
7	Mineralna ulja	mg/l	10,0	20,0
8	Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	mg/l	20	100
9	Ukupne površinske aktivne tvari (deterdženti i dr.)	mg/l	1,0	10,0
10	Ukupni aromatski ugljikovodici (PAH)	mg/l	0,01	0,01
11	Ukupni fenoli (C ₆ H ₅ OH)	mg/l	0,1	10,0
12	Ukupni hlorirani bifeniili (PCBs)	mg/l	0,01	0,01
13	Ukupni organofosforni i karbamatni pesticidi	mg/l	0,05	0,05
14	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025	0,025
15	Ukupni organski ugljik (TOC)	mg/l	30,0	50,0
E Radioaktivnost				
1	Ukupna beta radioaktivnost	mBq/l	500	500,0
F Toksičnost				

1	Toksiološki bioogled Daphnia magna Straus, 48hEC50	% otpadne vode u razblaženju	> 50%
---	--	------------------------------	-------

6.2. Granične vrijednosti buke

Dozvoljeni nivoi buke na otvorenom prostoru/vanjske buke – kod prvih stambenih zgrada/ kuća i na granici deponije, prema Zakon o zaštiti od buke („Službene novine Federacije BiH” broj: 110/12) dati su u tabeli 7.:

Tabela 7. Dozvoljeni nivoi vanjske buke u različitim zonama (područjima)

Područje (zona)	Namjena područja	Najviši dozvoljeni nivo vanjske buke (dBA)		
		15 min Leq		Vršni nivo
		Dan	Noć	L1
V	Poslovno, upravno, trgovačko, zanatsko, servisno (komunalni servis)	65	60	80
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanova	70	70	85

Po odredbama ovog Zakona dan je od 06,00 do 22,00 sati, a noć od 22,00 do 6,00 sati.

7. Monitoring plan

7.1. Otpadne vode i tlo

U postupku mjerenja opterećenja otpadnih voda, odnosno njihovog kvaliteta potrebno je angažovati ovlaštenu laboratoriju.

Otpadne vode je potrebno kontrolirati dva puta godišnje za sljedeće parametre: pH, KPK- Cr, BPK₅, suspendirane tvari, ukupna ulja i masnoće i amonijak. Svakodnevno je potrebno kontrolirati pH i voditi urednu evidenciju o rezultatima. Dodatne mjere praćenja kvaliteta otpadnih voda utvrđene su u Rješenje o vodnoj dozvoli broj UP-I/25-3-40-700-24/19 od 01.12.2020. godine koje je izdala Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo.

Predmetni kapaciteti operatora potpuno su izolirani od okolnih površina tla i to na taj način što su rezervoari za tečne sirovine ili tečni opasni otpad smješteni u nepropusnoj tankvani koja je u zatvorenom sistemu recirkulacionih voda u slučaju sirovina, odnosno u zatvorenom sabirnom sistemu za tečni opasni otpad.

7.2. Mjere planirane za monitoring proizvodnje, nastanka otpada i emisija

Tabele 8. Mjere koje su planirane za monitoring proizvodnje, nastanka otpada i emisija su:

1. Kontrola utroška energije i resursa,	Jedanput mjesečno
2. Potrošnja vode i energije,	Jedanput mjesečno
3. Kontrola ulaska i izlaska otpada,	Svakodnevno
4. Kontrola ispravnosti vage,	Jedanput godišnje
5. Čišćenje i rekonstrukcija kanala i taložnika,	Stalno – po potrebi
6. Održavanje i kontrola opreme i mehanizacije,	Stalno – po potrebi
7. Odrediti lice odgovorno za poslove upravljanja otpadom,	Stalno – po potrebi
8. Osposobljavanje uposlenog osoblja za rukovanje opasnim tvarima kao i provođenja konkretnih mjera zaštite okoliša na predmetnoj lokaciji. Razvijanje svijesti o zaštiti okoliša,	Po potrebi
9. Obuka svih uposlenih u pogonu u pogledu primjene mjera zaštite na radu i zaštite od požara,	Svakodnevno – stalno
10. Radna disciplina i održavanje čistoće u krugu pogona,	Svakodnevno – stalno
11. Prihvatanje, sortiranje, kontrola, vaganje i evidentiranje otpada,	Svakodnevno – stalno
12. Razvrstavanje otpada na reciklabilni i nereciklabilni,	Svakodnevno

13. Kontrola pH na otvoru sistema oborinskih voda,	Dva puta godišnje
14. Kontrola kvaliteta otpadnih voda,	Jedanput godišnje
15. Upoznavanje javnosti na transparentan način našim odlukama vezanim za zaštitu okoline i analiziranje kritika javnosti,	Svakodnevno
16. Primjena mjera zaštite na radu i zaštite od požara,	Jedanput godišnje
17. Interni audit,	
18. Eksterna kontrola i	Po potrebi
19. Eksterna kontrola po pozivu operatora	

8. Način izvještavanja o rezultatima mjerenja

Izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o prikupljenim podacima na način kako je to propisano odredbama Poglavlja IV Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Službene novine Federacije BiH“, broj: 82/07).

Izvještaji trebaju biti poslani najkasnije do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja. Uputa za dobijanje šifre za pristup BH PRTR šifre i uputstvo za popunjavanje baze podataka - elektronskih obrazaca za Registar o postrojenjima i zagađivanjima nalaze se na web stranici www.fmoit.gov.ba, na kartici Okolinske dozvole/Registri i izvještavanje i u informacioni sistem (IS) aplikacije <https://www.otpadfbih.ba/login> uspostavljene na osnovu Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 97/18).

9. Dozvola za upravljanje otpadom

Preduzeće Kemokop d.o.o. Tuzla nakon dobivene okolišne dozvole, mora pribaviti dozvole za aktivnosti upravljanja otpadom koja će biti usklađena sa okolišnom dozvolom i drugim dozvolama za lokaciju u Donjim Dubravama.

10. Period važenja dozvole

Ova okolišna dozvola se izdaje do konačnog preseljenja na novu lokaciju u HAK 1, Tuzla, a na duže pet godina od dana uručenja rješenja strankama.

O b r a z l o ž e n j e

Operator KEMOKOP d.o.o. Tuzla je dana 18.12.2020. godine dostavio Federalnom ministarstvu okoliša i turizma dokumentaciju za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za poslovni objekat - promet, transport hemikalijama, sakupljanje, prijevoz i zbrinjavanje opasnog i neopasnog na lokaciji Donje Dubrave, K.O. Pasci, općina Živinice koju je pripremio sam operator. Osim plana aktivnosti, operator je priložio i izvještaj o stanju sigurnosti sa Planom sprečavanja nesreća većih razmjera. Zahtjev za okolišnu dozvolu je izradila ovlaštena konsultantska kuća INSIO Tuzla.

Prethodno je za istu lokaciju bila izdata okolišna dozvola broj: UPI 05/2-23-11-11/15 od 20.04.2015. godine.

Pravni osnov za postupanje po predmetu je čl. 10. Pravilnik 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" broj 19/04) jer Kemokop d.o.o. skladišti opasne supstance.

U skladu sa čl. 36. Stav (8.) Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH" br. 33/03 i 38/09) postupajući po zahtjevu operatora KEMOKOP d.o.o. Tuzla stavlja na uvid zahtjev za ponovno izdavanje okolišne dozvole za skladište hemikalija, opasnog i neopasnog otpada je dana 23.02.2021. godine. Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole je postavljen na web stranicu Federalnog ministarstva <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi/javni-uvid-u-zah-tjev-za-izdavanje-okolisne-dozvole-kemokop-d-o-o-tuzla>.

Dana 23.02.2021. godine od federalne uprave za inspekcijske poslove zatraženi su inspekcijski nalazi za protekli petogodišnji period za predmetnu lokaciju. Dana 03.3.2021. godine poslan je dopis Gradu Tuzla na čijem teritoriju je registrovan i ima sjedište Kemokop d.o.o. Tuzla o podnešenom zahtjevu te Ministarstvu prostornog uređenja i zaštite okoliša Tuzla da se očituju po zaprimljenom zahtjevu i obavijeste zainteresirane subjekte. Grad Tuzla je zatražio produženje roka za javni uvid dana 26.03.2021. godine. Dana 02.04. 2021. Godine Kemokop d.o.o. Tuzla je obavijestio ovo Ministarstvo da odustaju od lokacije Dita u Tuzli te da nisu u mogućnosti ispoštovati dati termin, na što je Federalno ministarstvo odgovorilo dopisom od 13.04.2021. godine i produžilo rok na 60 dana za preseljenje na lokaciju Dubrave Donje, Živinice. Dana 05.04.2021. godine Kemokop d.o.o. Tuzla je dostavio Godišnji izvještaj za skladište opasnog otpada. Federalna uprava za inspekcijske poslove je dana 28.4.2021. godine dostavila inspekcijske nalaze – zapisnike, rješenje o izvršenju mjera od 18.2.2020. godine i Zaključak o produženju rješenja o izvršenju mjera od 07.8.2020. godine.

Dana 04.5 2021. godine zaprimljene su primjedbe MZ Par Selo u koem se ne vidi na koju lokaciju se tačno misli, te upitaci na floru i faunu s obzirom da se skladištenje opasnog otpada, do konačnog zbrinjavanja na novoj lokaciji, vrši u bivšim objektima JNA u Živinicama i problemi vezano za zagađenje vode, a za predmetnu lokaciju Kemokop d.o.o. Tuzla je pribavio Rješenje o vodnoj dozvoli broj UP-I/25-3-40-700-24/19 od 01.12.2020. godine koje je izdala Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo, te saglasnost MZ Pisci Gornji koji su dopisom proslijeđeni putem Grada Tuzla.

Dana 11.6. 2021. godine Kemokop d.o.o. Tuzla obratio se ovom Ministarstvu sa molbom za produženje roka za preseljenje sa lokacije Dita Tuzla na lokaciju Dubrave Donje do 31.12.2021. godine.

Na temelju ovog zahtjeva Federalno ministarstvo je dana 17.06.2021. godine donijelo zaključak o prekidu postupka do konačnog preseljenja do 31.12.2021. godine, te dostavi ažurirane podatke u zahtjevu za izdavanje okolišne dozvole za lokaciju Dubrave Donje koja je predmetom ovog upravnog postupka.

27.9.2021. godine Kemokop d.o.o. Tuzla dostavio je Obavještenje o promjenama u radu pogona/postrojenja na lokaciji Dubrave Donje, Grad Živinice koje je izradila konsultantska kuća TQM d.o.o.Lukavac.

Dana 27.10.2021. godine Federalno ministarstvo je zatražilo od Kemkop-a očitovanje o upravnoj stvari vezano za lokaciju Dubrave donje, Grad Živinice kojom nas obavještava da je izvršila investiciju kupovine skladišnog prostora i radnih površina (dio bivšeg HAK 1 u Tuzli), da će izvršiti preseljenje sa lokacije Dita Tuzla, ali i sa ove lokacije Dubrave donje u HAK 1, ali dok se to ne desi, ostaju pri zahtjevu za izdavanje okolišne dozvole u Dubravama Donjim u Živinicama.

Ovo ministarstvo je provelo postupak za prethodne procjene uticaja na okoliš za lokaciju Hak 1 za objekte za skladištenje hemikalija, opasnog i neopasnog otpada se nalaze na parcelama industrijske-privredne zone Tuzla, na dijelu lokacije nekadašnje fabrike Hak-1 Tuzla, na parcelama označenim kao k.č. 73/1, 152/2, 152/1, 136/1, 137/1, 138, 139, 140 i 1/19, K.O. Husino, k.č. 895/27 K.O. Bukinje općina Tuzla broj: UP-I 05/2-02-19-5-6/22 SN od 21.03.2022. godine za koji će, nakon pribavljene građevinske dozvole biti potrebno pribaviti okolišnu dozvolu.

Nacrt okolišne dozvole je javno objavljen dana 01.04.2022. godine na web stranici Federalnog ministarstva na linku: <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi/javni-uvid-u-nacrt-okolisne-dozvole-kemokop-d-o-o-tuzla-skladiste-opasnog-otpada-dubrave-donje-grad-zivinice> i ostavljen je rok od 15 dana za očitovanje na Rješenje. U ostavljenom roku nije bilo zaprimljenih primjedbi na tekst nacrta predmetne okolišne dozvole.

Kako zahtjev za izdavanje okolišne dozvole uglavnom zadovoljava zahtjeve postavljene u Pravilniku o uvjetima za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole za pogone i postrojenja koja imaju izdate dozvole prije stupanja na snagu Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“ br. 45/09, 43/10 i 31/12) i Pravilniku o sadržaju izvješća o stanju sigurnosti, sadržaju informacija o sigurnosnim mjerama i sadržaju unutarnjih i spoljnih planova intervencije („Službene novine Federacije BiH“ broj 68/05).

Operator - Kemokop d.o.o. Tuzla, promet, transport hemikalijama, sakupljanje, prijevoz i zbrinjavanje opasnog i neopasnog na lokaciji Donje Dubrave, K.O. Pasci, općina Živinice. Dužan je ispoštovati uvjete i mjere propisane rješenjem o prethodnoj vodnoj saglasnosti br. UP-I/25-1-40-689-3/14 od 10. 12. 2014. godine koju je izdala Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo.

Nakon ovako provedenog postupka, Federalno ministarstvo je ocijenilo da su se stekli uvjeti za izdavanje okolišne dozvole u smislu Zakona i 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" broj 19/04), te kako je ovo ministarstvo utvrdilo da predloženo skladište neće prouzrokovati negativne utjecaje na okoliš ako se pridržava navedenih mjera za zaštitu okoliša, te je osnovu člana 71. Zakona o zaštiti okoliša odlučeno kao u dispozitivu ovog rješenja.

Ovo rješenje je konačno i protiv njega nije dopuštena žalba.

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

U skladu s Zakonom o izmjenama i dopunama federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi ("Službene novine Federacije BiH", broj 43/13) tarifni broj 57 tačka 4. podnositelj zahtjeva je uplatio 250,00 KM na budžetski račun UNION BANKE d.d. Sarajevo.

MINISTRICA

Edita Đapo
Dr. Edita Đapo

Dostaviti:

- *Kemokop d.o.o. Tuzla, mehmedalije Maka Dizdara PZC Stupine do 8-11, 75 000 Tuzla*
- *Grad Živinice, Alije Izetbegovića br: 28, 75270 Živinice*
- *Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice, Rudarska 65, 75 000 Tuzla*
- *Federalnoj upravi za inspeksijske poslove, ef Fehima Ćurčića 6, 71 000 Sarajevo*
- *Sektor za okolinske dozvole*
- *arhivi*