

JADRANSKI NAFTOVOD d.d.

Terminal Sisak

Crnac, Capraške Poljane 47a



UVOD

Prema Sporazumu o suradnji inspekcijskih službi u području okoliša Klasa: 351-02/07-01/1313, Urbroj: 531-01/07-6 od 12. srpnja 2007., u tjednu od 26. do 30. studenog 2007. godine obavljen je koordinirani nadzor Terminala Sisak od strane sljedećih inspekcijskih službi:

- inspekcije zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva,
- vodopravne inspekcije ex. Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva,
- inspekcije zaštite od požara Ministarstva unutarnjih poslova
- inspekcije zaštite na radu Državnog inspektorata
- inspekcije posuda pod tlakom Državnog inspektorata.

Koordinirane inspekcijske nadzore obavila je svaka od nabrojanih inspekcija u okviru svojeg djelokruga koji se odnosi na okoliš, odnosno pojedine sastavnice i opterećenja okoliša. Inspektori su sastavili zasebne zapisnike i poduzeli mjere sukladno svojim ovlastima utvrđenim odgovarajućim propisima.

Koordinirani inspekcijski nadzor postrojenja Terminal Sisak obavljen je radi postojanja značajne količine opasnih tvari koje mogu uzrokovati nesreće većih razmjera.

OPIS STANJA

INSPEKCIJA ZAŠTITE OKOLIŠA

Terminal Sisak nalazi se na području Sisačko-moslavačke županije u južnoj industrijskoj zoni grada Siska, udaljen oko 300 m zapadno od ruba naselja Crnac.

Na lokaciji Terminala nalaze se 4 spremnika zapremine 20.000 m³ i 2 spremnika zapremine 10.000 m³ u kojima je smještena sirova nafta te glavna (upravna) zgrada, kontrolna zgrada, pumpna stanica, vatrogasnica, trafostanica, kalibracijska stanica, radionice-garaže, skladište rezervnih dijelova i opreme i porta (24-satni nadzor). Istočno od spremnika JANAF-a smješteni su i spremnici INA Rafnerije nafte Sisak (3 spremnika nafte zapremine 80.000 m³).

Na Terminal Sisak nafta dolazi iz smjera Terminala Omišalj i Terminala Virje, a nafta se može otpremiti prema Terminalu Slavonski Brod i rafinerijama u pravcu Bosanskog Broda, Novog Sada i Pančeva te prema Terminalu Virje, kao i prema Rafineriji nafte Sisak.

Ostali objekti koji funkcionalno i organizacijski pripadaju Terminalu Sisak su sljedeći:

- Odušna stanica Dobra, gdje se nalazi spremnik zapremine 860 t,
- trasa naftovoda od Odušne stanice Dobra do Terminala Sisak u dužini 105 km, na kojoj se nalazi 11 blok stanica,
- trasa naftovoda od Terminala Sisak do blok stanice Stružec u dužini 15 km na kojoj se nalaze 3 blok stanice,
- trasa naftovoda od Terminala Sisak do blok stanice Lipovljani u dužini 46 km na kojoj se nalazi 5 blok stanica.

Uvidom u očevidnike s popisom izvanrednih događaja do kojih je došlo na gore spomenutim dionicama utvrđeno je:

- 6. rujna 1984. – oštećenje cjevovoda kod rijeke Dobre djelovanjem kamene hridi – dionica Omišalj-Sisak (elementarna nepogoda),
- 13. srpnja 2000. – puknuće cijevi naftovoda u mjestu Stružec – dionica Sisak – Gola (korozija),
- 28. prosinca 2004. – curenje nafte iz naftovoda kod odteretnog kanala ribnjaka Lipovljani, kanal Pakre kod Piljenice zbog oštećenja (korozija).

Nakon 28. prosinca 2004. nije bilo izvanrednih događaja na području koje spada pod Terminal Sisak.

Uvidom u očevidnike o nastanku i tijeku otpada za 2006. i 2007. godinu utvrđeno je da se na lokaciji generiraju sljedeće vrste otpada:

- neopasni proizvodni otpad - otpadno željezo,
- opasni proizvodni otpad:
 - muljevi od čišćenja spremnika,
 - muljevi iz separatora,
 - zauljeni kruti otpad,
 - akumulatorske baterije.

Sav navedeni otpad predaje se ovlaštenim skupljačima o čemu postoji dokumentacija očevidnika o nastanku i tijeku otpada s pripadajućom dokumentacijom pratećih listova te deklaracijama i izvješćima o fizikalnim i kemijskim svojstvima otpada.

Na lokaciji su postavljeni propisno obilježeni spremnici za odlaganje opasnog otpada (za stare akumulatorske baterije i opasni zauljeni otpad).

Izrađen je Plan gospodarenja otpadom za sve vrste otpada koje se generiraju na lokaciji te je isti dostavljen nadležnom Uredu državne uprave u Sisačko-Moslavačkoj županiji i Agenciji za zaštitu okoliša.

Vodi se propisana evidencija o stacionarnim izvorima onečišćujućih tvari u zrak koja se redovito dostavlja u županijski ured nadležan za zaštitu okoliša.

Na lokaciji se nalaze 2 kotla, prvi kotao nazivne snage 1,74 MW i drugi kotao nazivne snage 0,8 MW, koji kao gorivo troše loživo ulje – ekstra lako. Za oba uređaja se redovito obavljaju mjerenja onečišćujućih tvari u zrak. Iz izvješća ovlaštene tvrtke IRI SISAK d.d., izrađenog u studenom 2006., vidljivo je da nisu prekoračene granične vrijednosti emisija propisane u Uredbi o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz stacionarnih izvora (NN 140/97). Budući da se radi o malim ložištima, mjerenja je potrebno obavljati jednom u dvije godine.

Za ovo postrojenje izrađen je Operativni plan intervencije u zaštiti okoliša (izrađivač EKONERG HOLDING), kojeg je tvrtka bila dužna izraditi temeljem Plana intervencije u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99 i 12//01).

VODOPRAVNA INSPEKCIJA

Korisniku vodopravne dozvole dozvoljeno je ispuštanje sanitarnih otpadnih voda pomiješanih s oborinskim vodama u rijeku Savu u količini od 6.000 m³/godinu, odnosno 20 m³/dan pod sljedećim uvjetima:

- a) sanitarne otpadne vode, u količini do 1.000 m³/godinu, moraju se prije priključka na oborinsku kanalizaciju pročititi u trodjelnoj septičkoj jami,
- b) čiste oborinske vode, u količini do 1.700 m³/godinu, mogu se ispuštati bez pročišćavanja,
- c) oborinske vode iz tankvana rezervoara i s eventualno zauljenih površina, u količini do 3.300 m³/godinu, moraju se prije ispuštanja pročititi na separatoru ulja.

U točki 1.4. vodopravne dozvole određena je obveza korisnika da u kontrolnom (revizionom) oknu dva puta godišnje daje ovlaštenom laboratoriju na analizu trenutne uzorke ispuštene vode. Vode ispuštene na kontrolnom oknu moraju zadovoljavati sljedeće granične vrijednosti:

- pH vrijednost	6,0 - 8,5
- ukupna suspendirana tvar	60 mg/l
- BPKs	25 mg 0211
- KPK	125 mg 0 ₂ /1
- mineralna ulja	10 mg/l

Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja broj 1-275/05 izrađen je u studenom 2005. godine. Plan je usklađen s Državnim planom za zaštitu voda (NN 8/99).

Upute za rad, održavanje i kontrolu uređaja i objekata interne kanalizacije Terminala Sisak su iz rujna 2006. godine.

Pravilnik o radu i održavanju uređaja i objekata interne kanalizacije broj 1-62/06 je iz ožujka 2006. godine.

U 2007. godini sastav ispuštenih otpadnih voda mjerio je i analizirao ovlaštenu laboratorij Zavoda za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije. Predočene su tri analize vode uzorkovane 1. ožujka, 26. travnja i 21. rujna 2007. godine. Utvrđeno je jedno prekoračenje graničnih vrijednosti određenih vodopravnom dozvolom i to za suspendirane tvari u uzorku od 1. ožujka 2007. godine. Izmjerena je vrijednost od 80,0 mg/l što je više od dozvoljenih 60 mg/l.

Utvrđeno je da korisnik postupa u skladu s vodopravnom dozvolom, osim što je jedan parametar u jednoj analizi ispuštenih voda izmjeren veći od dozvoljenog. S obzirom na to da prijemnik - vodotok Sava - ima protoke od najmanje nekoliko desetaka prostornih metara vode u sekundi, opterećenja nastala ispuštanjem voda iz postrojenja Terminala u Sisku ne uzrokuju promjene kakvoće voda u vodotoku Save.

Održavanje i čišćenje kanala i separatora na sustavu za odvodnju otpadnih voda na

lokaciji Terminala Sisak u 2007. godini obavlja IND-EKO d.o.o. Navedena pravna osoba ovlaštena je za to po Državnom planu za zaštitu voda (NN 8/99). Čišćenje septičke jame obavlja po potrebi komunalno društvo Komunalac Sisak d.o.o. iz Siska. Obilaskom lokacije utvrđeno je uredno stanje.

Opskrba vodom Terminala Sisak riješena je priključkom na javni vodoopskrbni sustav. Voda se na lokaciji koristi samo za sanitarne potrebe. Godišnja potrošnja vode u 2006. godini iznosila je ukupno 2.374 m³. Na lokaciji je zaposleno približno 75 osoba koji rade u tri smjene.

U radu Terminala od početka rada 1979. godine nije evidentiran niti jedan iznenadni događaj koji bi uzrokovao onečišćenje površinskih voda.

Kontrolom izvršenja financijskih obveza utvrđeno je:

- naknada za uređenje voda prema rješenju Hrvatskih voda od 28. veljače 2007. iznosi 5.488,58 kn mjesečno, a plaća se u dvomjesečnim ratama. Stranka je prilikom inspekcijskog nadzora predložila ispis iz kartica salda konta iz koje se vidi da su plaćene sve dospjele rate.
- naknada za zaštitu voda plaća se u okviru računa Sisačkog vodovoda d.o.o. za isporučenu vodu.

INSPEKCIJA ZAŠTITE OD POŽARA

Građevine i prostor Terminala Sisak (Janaf d.d. Zagreb) pod stalnim su nadzorom inspekcije zaštite od požara PU sisačko-moslavačke (najmanje jednom godišnje).

Objekti i prostori lokacije razvrstani su u I.f kategoriju ugroženosti od požara i imaju Plan zaštite od požara donesen temeljem izrađene Procjene ugroženosti od požara te ustrojenu službu zaštite od požara s vatrogasnom postrojbom (ugovorno obavlja firma Sinaco d.o.o. Sisak).

Djelatnici na lokaciji upoznati su s opasnostima od požara i tehnološke eksplozije na radnom mjestu i osposobljeni su za početno gašenje požara.

Na lokaciji se nalaze svi propisani uređaji, oprema i sredstva za dojavu, gašenje i sprječavanje širenja požara (vatrogasni aparati, hidrantska mreža, vatrodojava, stabilni sustav za hlađenje vodom, polustabilni sustav za gašenje požara pjenom i dr.) koji se održavaju u ispravnom i funkcionalnom stanju, o čemu postoji dokumentacija.

Svi uređaji i instalacije koji mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara (električna postrojenja i instalacije, gromobranska instalacija, kotlovnica centralnog grijanja na ekstra lako ulje za loženje i dr.) održavaju se u ispravnom stanju, o čemu postoji dokumentacija.

Cijela lokacija je klasificirana u zone opasnosti od eksplozivne atmosfere od strane Ex-Agencije te postoji pozitivan nalaz Ex-Agencije o stanju protueksplozijski zaštićenih električnih uređaja i instalacija. Izdavanje nalaza o stanju neelektričnih uređaja u zonama opasnosti je u tijeku.

Iz svih građevina na lokaciji osigurano je učinkovito spašavanje ljudi i imovine.

INSPEKCIJA ZAŠTITE NA RADU

U organizacijskoj cjelini Odjel Transporta obavljaju se poslovi skladištenja i transporta nafte.

Terminal Sisak, na lokaciji u Sisku, Crnac 47 b, glavna je sastavnica Jadranskog naftovoda gdje se sastavljaju sve trase i tu je glavni distributivni centar. Na Terminalu Sisak je 6 spremnika za skladištenje nafte i crpna stanica sa 6 glavnih crpki, smještenih na otvorenom prostoru. Osnovna tehnološka namjena spremnika je kompenzacija razlike u kapacitetu dopremnog i otpremnog naftovoda. Prepumpavanje se vrši u zatvorenim sustavima. Rad je organiziran u smjenama, sa stalnim nadzorom na postrojenju.

Za sve zaposlenike osigurano je osposobljavanje za rad na siguran način sukladno

propisima.

Svi poslovi na postrojenju utvrđeni su kao poslovi s posebnim uvjetima rada na okolnost rukovanja uređajima na postrojenjima za uskladištenje i preradu lakozapaljivih i eksplozivnih tekućina i plinova i za zaposlene na tim poslovima osigurano je utvrđivanje radne sposobnosti.

Za Terminal Sisak osigurano je ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima. Za rad na postrojenju izrađene su upute za siguran rad.

Vezano uz rizik nastanka od eksplozije, poslodavac je osigurao izradu dokumenta o protueksplozijskoj zaštiti.

Za sve radnike na postrojenju osigurana su osobna zaštitna sredstva sukladno propisima. Osobna zaštitna sredstva izrađena su od materijala s antistatičkim svojstvima.

Osigurano je pružanje prve pomoći - kompleti sanitetskog materijala i osobe osposobljene za pružanje prve pomoći.

Za Terminal Sisak izrađen je Plan evakuacije i spašavanja u okviru Operativnog plana inventivnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja i po istom se vrše taktičke vježbe.

Tijekom nadzora utvrđen je nedostatak na armaturi rasvjete u sanitarno-garderobnom prostoru, koji je otklonjen tijekom nadzora.

INSPEKCIJA POSUDA POD TLAKOM

Opis zatečenog stanja visoko opterećenih objekata i postrojenja pod nadzorom inspektora posuda pod tlakom kod pravne osobe Jadranski naftovod d.d., Terminal Sisak, izvršen je uvidim u certifikate kao i provedenim očevidom. Provedenim očevidom utvrđeno je da su obavljene periodički pregledi u za to zadanim rokovima.



DOZVOLE, PLANOVI I IZVJEŠĆA

INSPEKCIJA ZAŠTITE OKOLIŠA

- Za postrojenje je izrađen Operativni plan intervencije u zaštiti okoliša (izrađivač EKONERG HOLDING), kojeg je tvrtka bila dužna izraditi temeljem Plana intervencije u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99 i 12//01) budući da skladišti veliku količinu opasne tvari.
- Izvješća tvrtke IRI SISAK d.d. sa sjedištem u Sisku, Braće Kavurić 10, ovlaštene za obavljanje mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak, izrađenih u studenom 2006. godine, o mjerenjima emisija onečišćujućih tvari iz stacionarnih izvora – dva uređaja za loženje koja kao energent koriste loživo ulje - ekstra lako.

VODOPRAVNA INSPEKCIJA

- Vodopravna dozvola za ispuštanje voda na lokaciji JANAF d.d., Terminal u Sisku izdana od Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Save, Klasa: UP/I-325-04/96-01/0191; Urbroj: 374-21-4-02-5, dana 6. svibnja 2002. s rokom važenja do 31. prosinca 2007. kada prestaju prava iz vodopravne dozvole.
- Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja, broj 1-275/05 iz studenog 2005. Plan je usklađen s Državnim planom za zaštitu voda (NN 8/99).
- Pravilnik o radu i održavanju uređaja i objekata interne kanalizacije broj 1-62/06 iz ožujka 2006.

INSPEKCIJA ZAŠTITE OD POŽARA

Plan zaštite od požara donesen temeljem izrađene Procjene ugroženosti od požara te ustrojenu službu zaštite od požara s vatrogasnom postrojbom (ugovorno obavlja firma Sinaco d.o.o. Sisak).

INSPEKCIJA ZAŠTITE NA RADU

Plan evakuacije i spašavanja u okviru Operativnog plana inventivnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja.

INSPEKCIJA POSUDA POD TLAKOM

Nema podataka.

POSTUPANJE INSPEKCIJA

INSPEKCIJA ZAŠTITE OKOLIŠA

Inspeksijski nadzor obavljen je dana 29. studenog 2007. vezano na vođenje i dostavu dokumentacije sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07), Zakona o otpadu (NN 178/04 i 111/06) i Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04) te podzakonskih propisa donešenih temeljem tih zakona. Postrojenje je u skladu s propisima.

VODOPRAVNA INSPEKCIJA

Vodopravni inspektor proveo je nadzor dana 30. studenog 2007. prema Zakonu o vodama (NN 107/95 i 150/05), Zakonu o financiranju vodnog gospodarstva (NN 107/95 i 150/05) i propisa donesenih na temelju navedenih Zakona. Postrojenje je u skladu s propisima.

INSPEKCIJA ZAŠTITE OD POŽARA

Inspekcijski nadzor je obavljen dana 30. studenog 2007. temeljem članka 30. i 33. Zakona o zaštiti od požara (NN 58/93, 33/05 i 107/07) i članka 49. i 50. Zakona o eksplozivnim tvarima (NN 178/04 i 109/07).

Nisu utvrđene nepravilnosti iz nadležnosti inspekcije zaštite od požara i vatrogastva.

INSPEKCIJA ZAŠTITE NA RADU

Inspekcijski nadzor obavljen je dana 27. studenog 2007. nad primjenom propisa iz zaštite na radu, na okolnost nadzora postrojenja s opasnim tvarima koje mogu uzrokovati nesreće većih razmjera

U cilju unaprjeđenja stanja zaštite na radu poslodavac je započeo s provjerama osposobljenosti za rad na siguran način za sve zaposlene.

Uvodi se sustav video nadzora.

INSPEKCIJA POSUDA POD TLAKOM

Inspektor posuda pod tlakom nadzor je obavio 28. studenog 2007., a nadzorom nisu utvrđene nepravilnosti u primjeni propisa iz nadležnosti Odjela u području posuda pod tlakom Državnog inspektorata.

Inspekcijski nadzor:

Tadija Penić, dipl. ing. rud.

Mr.sc. Željko Makvić, dipl. ing.

Zoran Hulenić, dipl. ing.

Katica Butić, dipl. ing.

Božidar Bradač, dipl. ing. el.

MZOPUG, Odjel inspekcijskog nadzora zaštite okoliša

MPŠVG, Odjel državne vodopravne inspekcije

MUP, Inspekcija zaštite od požara, eksploziva i vatrogastva

Državni inspektorat, Odsjek za nadzor u području zaštite na radu

Državni inspektorat, Odsjek za nadzor u području ... posuda pod tlakom

Koordinator:

Tadija Penić, dipl. ing. rud.

U Zagrebu, 11. veljače 2008.