



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: 351-02/16-59/07
URBROJ: 517-06-2-2-2-16-14
Zagreb, 20. prosinca 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u postupku ishoda suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Otpremna stanica Žutica, operatera INA Industrija nafte, d.d. iz Zagreba, na temelju odredbe članka 125. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/2013, 153/2013 i 78/2015) donosi

SUGLASNOST

- I. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike daje suglasnost na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Otpremna stanica Žutica, koje je izradio u prosincu 2015. i prema primjedbama stručnog vijeća dopunio** ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke u studenom 2016. Sastavni dio izvješća je Unutarnji plan.
- II. Izvješćem je dokazano da je operater INA Industrija nafte, d.d.:**
- usvojio u travnju 2015. Politiku sprječavanja velikih nesreća te slijedom Politike na razini INA d.d. donio 24. lipnja 2015. Politiku sprečavanja velikih nesreća na razini Sektora djelatnosti u čijem se organizacijskom ustrojstvu nalazi i Otpremna stanica Žutica te na temelju te Politike izgradio Sustav upravljanja sigurnošću;
 - utvrdio opasnosti od velikih nesreća i odredio aktivnosti i lokacije unutar područja postrojenja na kojima može doći do nastanka velike nesreće i to je:
 - skladišni prostor nafte
 - pretakalište autocisterni s naftom
 - izradio analizu i procjenu rizika od nastanka velike nesreće u kojoj su obrađena ukupno šest moguća scenarija velikih nesreća:
 - požar (istjecanje ukupne količine nafte; 10 000 m³ uslijed puknuća oba spremnika nafte i oštećenje tankvane)
 - izlijevanje nafte (10 000 m³) na površinu tla bez nastanka požara
 - izlijevanje nafte (10 000 m³) na vodenu površinu
 - požar (istjecanje ukupne količine nafte; 10 000 m³ uslijed puknuća oba spremnika nafte u zajedničku tankvanu)
 - požar (istjecanje ukupne količine nafte; 5 000 m³ iz jednog spremnika u tankvanu)

- požar (ispuštanje čitave količine nafte prilikom punjenja jedne auto cisterne kapaciteta 28 m³ na lokaciji pretakališta auto cisterni)

Procijenjena je vjerojatnost nastanka najgoreg mogućeg slučaja (worst-case): kolapsa spremnika nafte i nastanka požara koja iznosi 10⁻⁶ nesreća godišnje.

- predvidio i poduzeo potrebne mjere kako bi se spriječio nastanak velike nesreće te spriječile i ograničile njene posljedice po čovjeka i okoliš. Uveden je integrirani sustav upravljanja kvalitetom, okolišem, sigurnošću i zaštitom zdravlja radi provedbe ciljeva, smanjenja rizika i sljedivosti procesa. Provođi se i modernizacija sustava u cilju povećanja sigurnosti rada, smanjenja rizika i zaštite okoliša – implementacija Process Safety Management sustava. Odgovarajuća sigurnost i pouzdanost uključena je u projekt, konstrukciju, tehnološki postupak što dokazuju građevinska dozvola (Broj: 03-UP/I -266/1 - 1979, Ivanić-Grad, od 20. travnja 1979.) i uporabna dozvola (Broj: 04/7-UP/I - 616/1-1981, Ivanić-Grad, od 23. studenoga 1982). Dosada na Otpremnoj stanici Žutica nije bilo velikih nesreća niti nekontroliranih događaja. Od prirodnih nesreća česta su plavljenja područja na kojem se nalazi OS Žutica ali bez većih posljedica po spremnike nafte.
- Operater je ustrojio Segment djelatnosti Istraživanje i proizvodnja nafte i plina i odredio uloge i odgovornosti osoblja koje sudjeluje u upravljanju velikim opasnostima. Operater zapošljava stručno osposobljene osobe što je potvrđeno izdanim uvjerenjima i potvrđama.

III. Unutarnji plan i Izvješće o sigurnosti sadrže potrebne informacije za donošenje Vanjskog plana.

IV. U postupku izdavanja suglasnosti utvrđene mjere i aktivnosti za poboljšanje primjene Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću su:

1. Stvarno stanje na lokaciji uskladiti s iznesenim podacima u IOS, pogotovo u dijelu nadzora rada postrojenja (*Planovi održavanja postrojenja OS Žutica*),

- praćenjem učinkovitosti održavanja postrojenja pogotovo spremničkog prostora internim nadzorima i zapisima o provedenom održavanju;

- planiranjem i postupanjem u slučaju opasnosti, a vezano uz preventivne mjere koje se provode za sprječavanje nesreća: npr. kod izvođenja radova u skladu s važećim propisima ili kod tehnološkog održavanja; dokumentirati mjere zaštite i interventne mjere tamo gdje je to potrebno s obzirom na sigurnost postrojenja

- putem planiranih i kontroliranih aktivnosti koje se provode u određenim vremenskim razmacima, te provjeravati zaštitne vodonepropusne bazene sa sustavom oborinske kanalizacije i separatorom oborinske odvodnje.

2. S obzirom na nova saznanja, tehnološki razvoj i zakonske zahtjeve, provoditi dodatne kontrole sustava (i potrebne aktivnosti s obzirom na nalaze) te modernizaciju sustava u cilju povećanja sigurnosti rada, smanjenja rizika i zaštite okoliša – provesti implementaciju Process Safety Management sustava.

3. Provoditi neovisnu unutarnju prosudbu sustava upravljanja sigurnošću (interni audit) kao dio sustava upravljanja sigurnošću

- V. SEVESO nadzor provesti u roku od šest mjeseci nakon što operater zaprimi ovu suglasnost kako bi se provjerilo je li operater proveo sve propisane mjere i aktivnosti u zadanim vremenskim rokovima.
- VI. Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan su obvezni prilozi ove suglasnosti.
- VII. Suglasnost se izdaje na rok od pet godina.
- VIII. Troškovi postupka izdavanja suglasnosti operateru su određeni posebnom odlukom.
- IX. Ova suglasnost objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Obrazloženje

Operater INA Industrija nafte, d.d. iz Zagreba podnio je 29. siječnja 2016. zahtjev za izdavanje suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Otpremna stanica Žutic. Uz zahtjev je priložio Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan koje je izradio ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke u prosincu 2015.

O zahtjevu je informirana javnost objavom Informacije (KLASA: 351-02/16-59/07, URBROJ: 517-06-2-2-2-16-6) od 9. svibnja 2016. na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu Ministarstvo).

Ministar je Odlukom od 30. ožujka 2016. imenovao **Stručno vijeće** (KLASA: 351-02/16-59/07, URBROJ: 517-06-2-2-2-16-4) od 30. ožujka 2016. Sukladno članku 6. Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/2014) Stručno vijeće je radilo na sjednicama.

Prva sjednica **Stručnog vijeća** održana je 12. svibnja 2016. kad su članovi ocijenili potpunost Izvješća i Unutarnjeg plana vezano za propisani obvezni sadržaj, te njihovu vjerodostojnost i točnost. Tada su imenovani i **članovi radne skupine za provjeru poglavlja I** (Politika sprečavanja velikih nesreća) sukladno članku 12. Pravilnika, te **članovi radne skupine za provjeru poglavlja II., III., IV. i V.** (Izvješće) sukladno članku 9. Pravilnika. U radu radnih skupina sudjelovale su iste osobe. Radne skupine provjerile su 4. srpnja 2016. na lokaciji područja postrojenja implementiranost Politike sprečavanja velikih nesreća i sustava upravljanja sigurnošću te dale ocjenu vjerodostojnosti, točnosti i potpunosti podataka navedenih u Izvješću o sigurnosti. O tome je koordinator radnih skupina sačinio zbirni zapisnik i dostavio ga Stručnom vijeću.

Druga sjednica **Stručnog vijeća** održana je 16. studenoga 2016. na kojoj su članovi, sukladno članku 14. Pravilnika, razmotrili prijedlog Mišljenja te ga potvrdili svojim potpisom. Na sjednici je konstatirano da nije bilo mišljenja, primjedaba i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti na Izvješće i Unutarnji plan.

Temeljem ocjene radnih skupina Stručno vijeće utvrdilo je mjere i aktivnosti za **poboljšanje primjene Politike sprečavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću.**

Nakon što su utvrđene potrebne mjere i aktivnosti u točki IV. ove suglasnosti, u točki V. određene su preporuke za SEVESO nadzor u roku od šest mjeseci nakon izdavanja ove

suglasnosti kako bi se provjerilo je li operater proveo sve propisane mjere i aktivnosti u zadanim vremenskim rokovima.

Stručno vijeće je donijelo Mišljenje čiji je sadržaj utvrđen člankom 15. Pravilnika, te potpunost, stručnu utemeljenost i udovoljavanje propisima obrazložilo na sljedeći način:

Područje postrojenja „Otpremna stanica Žutica“ nalazi se na k.č. br. 738/1 k.o. Hrastilnica na području Općine Križ (naselje Velika Hrastilnica) u Zagrebačkoj županiji. Na području postrojenja skladišti se 9 000 t nafte. Prema članku 5. Priloga IA dio 1. točka 18 Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, broj 44/2014, u daljnjem tekstu Uredba) postrojenja u kojima se nalazi 500 t tekućina opasnih za vodeni okoliš (E2) i više, svrstavaju se u viši razred postrojenja. Prema članku 15. Uredbe za navedenu količinu operater je u obvezi izraditi Izvješće o sigurnosti.

Operater je izradio Politiku sprečavanja velikih nesreća koja je obvezujuća za sve zaposlenike i kooperante. Sustav sigurnosti se bazira na tehničkim mjerama zaštite ugradnjom opreme s tehničkim rješenjima vezanim za sigurnost rada postrojenja, na što se nadograđuju organizacijske mjere zaštite koje osiguravaju učinkovit rad djelatnika. Sva se oprema redovito ispituje i održava u ispravnom i funkcionalnom stanju unutar roka predviđenog zakonskim i pod zakonskim aktima, te temeljem internih akata operatera. Navedeni dokumenti se nalaze u Sustavu upravljanja sigurnošću i prema potrebi se ažuriraju.

Organizacijski OS Žutica pripada Sektoru proizvodnje nafte i plina – Proizvodna regija središnja Hrvatska – Objekti Žutica. Područje na kojem se nalazi OS Žutica obraslo je šumom i teže prohodnim močvarnim tлом, s mnogobrojnim ostacima starog korita rijeke Lonje, koja protječe neposredno uz postrojenje sa zapadne strane. Unutar OS Žutica nalazi se MS-1 kao tipska mjerna stanica. Najbliži stambeni objekti nalaze se sjeveroistočno od spremnika nafte na udaljenosti od oko 2 800 m. Otpremna stanica Žutica zauzima područje od 56 250 m². Postoje četiri ulaza u krug OS, od kojih su tri s glavne prometnice i jedan sa suprotne strane. U blizini Otpremne stanice nema objekata postrojenja koji bi svojom djelatnošću bili od značaja u smislu doprinosa domino efektu. Prema prostornom planu uređenja grada Ivanić-Grada, Otpremna stanica Žutica smještena je u zoni Š1 - šuma gospodarske namjene unutar eksploatacijskog polja Žutica, zone E – površine za iskorištavanje mineralnih sirovina. Za postrojenje su ishodene sve dozvole: lokacijska, potvrde glavnog projekta i uporabne dozvole.

Otpremna stanica Žutica služi za sabiranje sveukupne količine kapljevine sa svih mjernih stanica i ostalih dijelova procesa. Spremniki prostor na Otpremnoj stanici Žutica se sastoji od dva spremnika za naftu ukupnog kapaciteta 10 000 m³ (svaki 5 000 m³). Spremnici su nadzemni, vertikalni i smješteni su u zaštitne bazene (tankvane). Izvedba rezervoara je standardne čelične konstrukcije, a tankvana je izvedena od armiranog betona sa sustavom oborinske kanalizacije i separatora oborinske odvodnje. Volumen tankvane je takav da u slučaju nesreće može prihvatiti ukupnu količinu nafte u svim spremnicima. Na lokaciji Otpremne stanice Žutica nalazi se autopunilište na kojem se u jednom trenutku može puniti jedna autocisterna kapaciteta 28 m³. Na spremnicima su instalirani stabilni sustavi za gašenje vodom i pjenom. Na lokaciji se nalazi stabilni sustav za zaštitu pretakališta autocisterni. Lokacija Otpremne stanice Žutica ima izgrađen sustav videonadzora, sa ukupno postavljenih sedam kamera.

Kao najgori mogući slučaj predviđa se istjecanje cjelokupne količine sirove nafte iz dva spremnika volumena po 5000 m³ i puknuće zajedničke tankvane uslijed ekstremne vremenske nepogode (potres) ili namjernog djelovanja trećih osoba što dovodi do pražnjenja

spremnika u ukupnoj količini od 10 000 m³ nafte. Procijenjena vjerojatnost nastanka toga događaja je 10⁻⁶ nesreća godišnje. Prilikom zapaljenja 10 000 m³ sirove nafte došlo bi do nastanka požara rušilačke snage (stacionarna radijacija) te bi se područje visoke smrtnosti (12,5 kW/m²) nalazilo do udaljenosti 96 m od lokacije spremnika. Područje u kojem bi bio velik broj teško ozlijeđenih (5 kW/m²) protezao bi se na udaljenosti od 151 m (zona trajnih posljedica). Područje jačine termalne radijacije 3 kW/m² pri kojem se javlja pucanje stakala na oknima te osjet boli unutar 60 s protezao bi se na području od 192 m (privremene posljedice). Područje učinka proteže se do udaljenosti od 233 m (nema ozbiljnih posljedica po život i zdravlje ljudi).

Na Otpremnoj stanici Žutica do sada nije bilo velikih nesreća niti nekontroliranih događaja. Obzirom na smještaj Otpremne stanice Žutica tvrtke INA d.d. na površini gospodarske namjene i činjenice da u blizini Otpremne stanice nema objekata/postrojenja koji bi svojom djelatnošću bili značajni tj. nema značajnih količina opasnih tvari u smislu doprinosa domino efektu izvan terminala nakon velike nesreće. Provode se preventivne mjere za suzbijanje rizika od velikih nesreća i ograničavanje posljedica istih na najmanju moguću mjeru što je dokumentirano u Sustavu upravljanja sigurnošću.

Na Proizvodnom području Žutica uposlano je ukupno 66 radnika. Administrativno-upravni radnici rade u jednoj (prvoj) smjeni u radno vrijeme od 07 – 15,00 sati. Na objektu OS Žutica zaposleno je pet radnika osposobljenih za profesionalnog vatrogasca. Na objektu radi jedan operater u smjeni. Rad je organiziran u četiri smjene po 12 sati. Peti operater je operater na polju do potrebe za zamjenom na OS (godišnji, bolovanje, slobodni dani). Ustrojeno je 24-satno dežurstvo jednog profesionalnog vatrogasaca ili jednog profesionalnog vatrogasca operatera. U vrijeme remonta postrojenja ili tekućeg održavanja može se zateći i veći broj radnika ali takvi slučajevi su rijetki i reguliraju se posebnim dozvolama za rad i postupanje u slučaju incidenata. Jedan stručnjak zadužen je za zaštitu na radu Službe OR i ZZSO IPNP (Zaštita zdravlja, sigurnost i zaštita okoliša Segment djelatnosti Istraživanje i proizvodnja nafte i plina).

Svi radnici osposobljeni su za rad na siguran način koje je provedeno od strane ovlaštenog društva za zaštitu na radu. Radnici raspoređeni na poslove s posebnim uvjetima rada posjeduju važeća uvjerenja o zdravstvenoj sposobnosti radnika od ovlaštene specijalističke ordinacije medicine rada. Operater je izradio Procjenu rizika poslova na Proizvodnoj regiji središnja Hrvatska - oznaka: 50716268-07-12-15/1/2120 za sve poslove koji se obavljaju na Otpremnoj stanici Žutica. Radnici koji rukuju opasnim kemikalijama pohađali su tečaj za stjecanje znanja o zaštiti od opasnih kemikalija u Hrvatskom zavodu za toksikologiju i antidoping. Operater je organizirao i osigurao pružanje prve pomoći u skladu s propisima a radnici koji su zaduženi za pružanje prve pomoći osposobljeni su u specijalističkoj ordinaciji medicine rada. Osposobljavanje izvođača radova obavljaju stručnjaci zaštite na radu operatera. Svi izvođači radova podnose zahtjev za izdavanje odobrenja za izvođenje radova te im se na osnovu sigurnosne analize izdaje odobrenje za ulazak ili izvođenje radova u ugroženom prostoru. Redovito se obavljaju vježbe evakuacije i spašavanje o čemu se vode zapisnici. Tehničko nadgledanje postrojenja, jednom u tri godine, obavlja Ex agencija u skladu s važećim dokumentima.

U sklopu preventivnih mjera ustrojen je sustav za dojavu i gašenje požara. Organizirano je obavješćivanje Županijskog centra 112 Zagreb i ostalih potrebnih institucija kod velike nesreće. U slučaju nekontroliranih događaja, koji imaju manje i lokalizirane posljedice i koje postrojenje može riješiti vlastitim osobljem, opremom i sredstvima, angažira se tim Kriznog stožera za provođenje postupaka kod velike nesreće te oprema i sredstva

unutar postrojenja kojima se provode mjere zaštite, odnosno sprečavanje širenja posljedica industrijske nesreće.

U redovnom radu tehnološkog procesa, uz postupanje po uputama za siguran način rada i pridržavanje mjera zaštite te redovitog i propisnog održavanja uređaja, objekata i strojeva za rad, ne bi smjelo doći do nastanka velike nesreće.

Točka II. je u skladu s člankom 15. stavak 1 točka 1 Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/2014).

Točka III. je u skladu s člancima 130. i 131. Zakona o zaštiti okoliša).

Točke IV. i V. je u skladu s člankom 15. Stavak 1 točke 2 i 3 Pravilnika o stručnom vijeću.

Točka VI. je u skladu s člankom 24. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari.

Točka VII. je u skladu s člankom 125. stavak 3 Zakona o zaštiti okoliša.

Točka VIII. je u skladu s članka 126. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IX. je u skladu s člankom 11. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 64/2008).



Dostaviti:

1. INA Industrija nafte d.d., Avenija V. Holjevca 10, Zagreb (R. s. povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove zaštite okoliša, ovdje
3. Pismohrana, ovdje