



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

KLASA: 351-02/16-59/08
URBROJ: 517-06-2-2-2-17-15
Zagreb, 2. ožujka 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u postupku ishoda suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Otpremna stanica Jamarice, 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 Jamarice, koje je izradio u studenome 2015. i prema primjedbama stručnog vijeća dopunio** ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke u siječnju 2017. 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 SD u čijem se organizacijskom ustrojstvu nalazi i Otpremna stanica Jamarice 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, a to je:
 - skladišni prostor nafte
 - pretakalište autocisterni
 - izradio analizu i procjenu rizika od nastanka velike nesreće u kojoj su obrađeni sljedeći scenariji:
 - PUKNUĆE JEDNOG SPREMNIKA NAFTE R-1 ili R-2 (5 000 m³) i oštećenje tankvane – izlivanje cjelokupne količine medija u okoliš, te nastanak požara uz prisustvo uzročnika paljenja
 - PUKNUĆE JEDNOG SPREMNIKA NAFTE R-1 ili R-2 (5 000 m³) – izlivanje cjelokupne količine medija u tankvanu te nastanak požara uz prisustvo uzročnika paljenja
 - PUKNUĆE JEDNOG SPREMNIKA NAFTE R-1 ili R-2 (5 000 m³) – izlivanje cjelokupne količine medija u tankvanu bez nastanka požara

- PUKNUĆE JEDNOG SPREMNIKA NAFTE R-1 ili R-2 (5 000 m³) – izlivanje cjelokupne količine medija u tankvanu i nastanak kasne eksplozije
- PROPUŠTANJE NAFTE NA DNU SPREMNIKA R-1 ili R-2 (5 000 m³) – manje propuštanje na spremniku uslijed pojave pukotine te nastanak požara uz prisustvo uzročnika paljenja
- VELIKO PROPUŠTANJE PRILIKOM PREATAKANJA AUTOCISTERNE (28 m³) – nastanak požara uz prisustvo uzročnika paljenja.

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 njihove 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: 02-V-UP-1027/81 od 21. 5. 1981.) i uporabna dozvola (Broj: 02-5-UP-1716/82 od 8. 8. 1988).
- poduzeo aktivnosti i odgovarajuća održavanja svih dijelova postrojenja koji su povezani s opasnostima od nastanka velikih nesreća unutar postrojenja. 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 potvrdama.

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:

- 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.

- Provoditi neovisnu unutarnju prosudbu sustava upravljanja sigurnošću (interni audit) kao dio sustava upravljanja sigurnošću. Politiku sprječavanja velikih nesreća potrebno je revidirati na način da je ona razmjerna opasnostima od velikih nesreća na području otpremne stanice Jamarice i da sadrži ciljeve i načela djelovanja operatera, ulogu i odgovornost uprave te predanost stalnom unaprjeđivanju kontrole opasnosti od velikih nesreća na području postrojenja na koje se ona odnosi (Otpremna stanica Jamarice).

- V. U redovnom SEVESO nadzoru potrebno je izvršiti provjeru je li operater proveo sve propisane mjere i aktivnosti.
- 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 Jamarice. Uz zahtjev je priložio Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan koje je izradio ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke u studenome 2015.

O zahtjevu je informirana javnost objavom Informacije (KLASA: 351-02/16-59/08, URBROJ: 517-06-2-2-2-16-7) od 12. svibnja 2016. na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu Ministarstvo).

Ministar je Odlukom od 5. travnja 2016. imenovao **Stručno vijeće** (KLASA: 351-02/16-59/08, URBROJ: 517-06-2-2-2-16-4). Sukladno članku 6. Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/2014) Stručno vijeće je radilo na sjednicama.

Prva sjednica Stručnog vijeća održana je 2. 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 17. listopada 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 8. veljače 2017. 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. određeno je u redovnom SEVESO nadzoru provjeriti je li operater proveo sve propisane mjere i aktivnosti.

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 Jamarice“ operatera INA d.d. iz Zagreba, nalazi se na kč. 1018 k.o. Kozarice, na području Grada Novska, u naselju Kozarice, u vlasništvu operatera na parceli površine 84 827 m². Otpremna stanica je u blagoj kotlini okružena poljoprivrednim površinama. Južno (70 m) i zapadno (140 m) od otpremne stanice nalaze se stambene kuće u naselju Kozarice. Od Otpremne stanice vode dvije pristupne ceste koje se spajaju na lokalne ceste. Državna cesta D - 312 nalazi se na udaljenosti od oko 3,5 km jugozapadno od Otpremne stanice, a D - 47 na udaljenosti od oko 3,2 km jugoistočno Otpremne stanice. Prema namjeni površina u Prostornom planu Grada Novska smještena je na području Ostalo poljoprivredno tlo, šuma i šumsko zemljište.

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 zapaljivih tekućina (E2) i više, svrstavaju se u viši razred postrojenja. Prema članku 15. Uredbe za navedenu količinu operater je u obvezi izraditi Izvješće o sigurnosti. Otpremna stanica Jamarice namijenjena je dehidraciji nafte do kapaciteta maksimalno 2 000 m³/dan ukupnog fluida, odvajanju plina iz drugostupanjske separacije plina – do maksimalno 5 000 m³/dan plina i skladištenju nafte do maksimalnog kapaciteta 10 200 m³, uz kumulativni sadržaj odvojene slojne vode u posudama za dehidraciju nafte do maksimalno 900 m³. Na otpremnoj stanici obavlja se istakanje nafte na pretakalištu autocisterni PAC-2 (kapacitet do dvije autocisterne istovremeno, oko 2 x 28 m³ u 40 minuta) te istakanje ili utakanje jedne autocisterne od 12 m³ na istakalištu/utakalištu PAC-1 kroz 30 minuta. Ukupni ulazni volumen kapljevine u proces dehidracije je 600 m³/dan. Od toga u procesu dehidracije odvoji se 400-420 m³/dan slojne vode i 180-200 m³/nafte te 150-350 m³/dan plina. Spremnčki prostor na Otpremnoj stanici Jamarice se sastoji od dva spremnika za naftu ukupnog kapaciteta 10 000 m³ (dva spremnika, svaki volumena 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 zbijene ilovače i sustava oborinske kanalizacije i separatora oborinske odvodnje. Volumen tankvane je takav da u slučaju nesreće može prihvatiti ukupnu količinu nafte u svim spremnicima. Na spremnicima je instaliran stabilni sustav za gašenje vodom i pjenom.

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. U blizini Otpremne stanice nema objekata postrojenja koji bi svojom djelatnošću bili od značaja u smislu doprinosa domino efektu. Najbliži stambeni objekti nalaze se južno od spremnika nafte na udaljenosti od oko 240 m istočno i jugoistočno od spremnika nafte na udaljenosti od oko 400 m. Sjeverno od lokacije nalaze se poljoprivredne površine. U blizini predmetne lokacije (sjeverno od Otpremne stanice uz sam rub postrojenja) nalazi se potok Subocka. U kolovozu 2015. došlo je do izlivanja nafte iz Otpremne stanice u potok u dužini od 300 m. Instrumentacijom se nadziru pokazatelji stanja sustava (na spremnicima) te ukoliko mjerni uređaji detektiraju prelazak postavljenih graničnih vrijednosti dolazi do aktiviranja alarma i pokretanja radnji za ponovnu uspostavu rada na siguran način. Sustav nadzora rada SCADE omogućava pravodobno reagiranje u slučaju poremećaja u radu, što pridonosi smanjenju vjerojatnosti pojave iznenadnog događaja.

Kao najgori mogući slučaj predviđa se istjecanje cjelokupne količine sirove nafte iz jednog spremnika volumena po 5000 m³ u tankvanu zbog oštećenja spremnika uslijed ekstremne vremenske nepogode (potres) ili namjernog djelovanja trećih osoba. Nakon pražnjenja ukupne količine nafte iz spremnika u tankvanu, dolazi do širenja oblaka para (lako hlapljive frakcije) te, uz prisustvo uzročnika paljenja, do nastanka kasne eksplozije. Procijenjena vjerojatnost nastanka toga događaja je 10⁻⁶ nesreća godišnje. Zona u kojoj postoji opasnost eksplozije plinske faze nafte prostire se 152 m od izvora istjecanja u smjeru puhanja vjetra. U toj zoni koncentracija plina u zraku dovoljna je da uz upotrebu iskre ili plamena izazove eksploziju. Zona unutar koje je moguća pojava „vatrenih džepova“ (50% koncentracije donje granice eksplozivnosti) prostire se 207 metara od izvora istjecanja u smjeru puhanja vjetra. Zona unutar koje je u određenim uvjetima još uvijek moguće izbijanje požara ili eksplozije (10% koncentracije donje granice eksplozivnosti) prostire se oko 447 m od izvora istjecanja u smjeru puhanja vjetra. Obzirom da u blizini Otpremne stanice Jamarice nema objekata/postrojenja koji bi svojom djelatnošću bili značajni tj. nema značajnih količina opasnih tvari u smislu doprinosa domino efektu izvan otpremne stanice nakon velike nesreće.

Na postrojenju Otpremne stanice Jamarice provode se preventivne mjere za suzbijanje rizika od velikih nesreća i ograničavanje posljedica istih na najmanju moguću mjeru što je dokumentirano Sustavom upravljanja sigurnošću. Na objektu OS Jamarice zaposleno je 10 radnika, od toga šest dispečera i tri operatera te voditelj. Rad je organiziran u dvije smjene, prva od 07 do 19 sati; druga od 19 do 07 sati. Ustrojeno je 24 satno dežurstvo profesionalnih vatrogasaca DVD-a Lipovljani. U svakoj smjeni radi jedan djelatnik operater, dispečer i profesionalni vatrogasac (DVD Lipovljani). Voditelj radi od 07 do 15 sati. Na PP Lipovljani zaposlena su tri operatera (dobrovoljna vatrogasca) koji djeluju i na području OS Jamarice. Svi djelatnici OS Jamarice osposobljeni su za početno gašenje požara. Na području postrojenja radi i jedan stručnjak 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 na Proizvodnoj regiji središnja Hrvatska - oznaka: 50716268/07-12-15/1/2120 za sve poslove koji se obavljaju na Otpremnoj stanici Jamarice. 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. 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.

Organizirano je obavješćivanje Županijskog centra 112 i ostalih potrebnih institucija kod velike 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 dolaziti 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 ("Narodne novine", broj 80/2013, 153/2013 i 78/2015).

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