



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

KLASA: 351-02/15-59/16
URBROJ: 517-06-2-2-2-16-15
Zagreb, 7. studenoga 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u postupku **ishođenja suglasnosti na Izvješće o sigurnosti** za područje postrojenja Terminal Virje, operatera **JANAF d.d.** iz Zagreba, temeljem odredbe članka 125. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/2013 i 78/2015) donosi

SUGLASNOST

I. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike daje suglasnost na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Terminal Virje, koje je **izradio u srpnju 2015. i prema primjedbama stručnog vijeća dopunio** ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke u srpnju 2016. Sastavni dio izvješća je Unutarnji plan.

II. Izvješćem je dokazano da je operater JANAF d.d.:

- Usvojio 4. srpnja 2014. Politiku sprječavanja velikih nesreća, te na temelju te Politike izradio 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 su:
 - skladišni prostori nafte,
 - pumpna stanica za naftu.
- Izradio analizu i procjenu rizika od nastanka velike nesreće u kojoj su obrađena ukupno 4 moguća scenarija velikih nesreća:
 - eksplozija i požar – najgori mogući slučaj
 - požar
 - izlijevanje nafte bez nastanka požara i prodiranje nafte u tlo
 - istjecanje manje količine medija u tankvanu uslijed oštećenja podnice/plašta spremnika.

Procijenjena je vjerojatnost nastanka najgoreg mogućeg slučaja (worst-case): kolapsa spremnika nafte i nastanka požara koja iznosi 3×10^{-9} 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. Odgovarajuća sigurnost i pouzdanost uključena je u projekt, konstrukciju, tehnološki postupak što dokazuje uporabna dozvola (KLASA: UP/I-08-289/1981) od 28. lipnja 1982. Dosada na Terminalu Virje nije bilo velikih nesreća niti nekontroliranih događaja.

- Poduzeo aktivnosti i odgovarajuća održavanja svih dijelova postrojenja koji su povezani s opasnostima od nastanka velikih nesreća unutar postrojenja. Operater je ustrojio Sektor sigurnosti i zaštite i odredio uloge i odgovornosti osoblja koje sudjeluje u upravljanju velikim opasnostima. Operater zapošljava stručno osposobljene osobe što je potvrđeno izdanim uvjerenjima i potvrdama. Sektor transporta nafte održava postrojenje i priprema ga za tehničko nadgledanje EX Agencije.

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:

- Poboljšati osposobljenost i uvježbanost osoblja na području postrojenja Terminala Virje za provedbu propisanih mjera zaštite od požara.
- Revidirati Politiku sprječavanja velikih nesreća na način da je ona razmjerna opasnostima od velikih nesreća na području Terminala Virje 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 (Terminal Virje).
- Revidirati postupak provedbe neovisne unutarnje prosudbe sustava upravljanja sigurnošću (internih audita) u području postrojenja Terminala Virje. U godišnji Plan internih audita uvrstiti i audite sustava upravljanja sigurnošću. Prilagoditi upitne liste za provedbu audita na način da one obuhvaćaju i sustav upravljanja sigurnošću, a rezultati provedenih audita moraju biti ulazni element za provedbu Upravine ocjene – sustavne procjene Politike sprječavanja velikih nesreća i procjene učinkovitosti i prikladnosti sustava upravljanja sigurnošću za područje postrojenja Terminala Virje.

V. SEVESO nadzor provesti 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.

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 JANAF d.d. iz Zagreba podnio je 11. studenoga 2015. **zahtjev** za izdavanje suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Terminala Virje. Uz zahtjev je priložio Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan koje je izradio ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke u srpnju 2015.

O zahtjevu je informirana javnost objavom Informacije (KLASA: 351-02/15-59/16, URBROJ: 517-06-2-2-2-16-7) od 25. veljače 2016. na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu Ministarstvo).

Ministar je Odlukom od 24. veljače 2016. imenovao **Stručnog vijeća** (KLASA: 351-02/15-59/16, URBROJ: 517-06-2-2-2-16-6). Sukladno članku 6. Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/2014) Stručno vijeće je radilo na sjednicama.

Prva sjednica Stručnog vijeća održana je 23. ožujka 2106. 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 sprječavanja 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 8. srpnja 2016. na lokaciji područja postrojenja implementiranost Politike sprječavanja 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 26. rujna 2016. na kojoj su članovi, sukladno članku 14. Pravilnika razmotrili prijedlog Mišljenja te svojim potpisom dali suglasnost na njega. Na sjednici je konstatirano da nije bilo mišljenja, primjedaba i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti na Izvješće i Unutarnji plan.

Radne skupine su u skladu s člankom 5. Pravilnika provjerile implementiranost Politike sprječavanja velikih nesreća i sustava upravljanja sigurnošću te dale ocjenu vjerodostojnosti, točnosti i potpunosti podataka navedenih u Izvješću o sigurnosti. Temeljem te ocjene Stručno vijeće utvrdilo je mjere i aktivnosti za **poboljšanje primjene Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću.**

Nakon što se utvrde potrebne mjere i aktivnosti u točki IV. ovoga Mišljenja, u točki V. određuju se 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 „Terminal Virje“ nalazi se na k. č. 9901 k. o. Virje na području Općine Virje u Koprivničko-križevačkoj županiji. Smješten je između naselja Virje i Molve, a okružen je poljoprivrednim površinama. Paralelno s istočnom granicom područja postrojenja prolazi potok Zdelja. Prvi stambeni objekti udaljeni su oko 1,2 km.

Na području postrojenja skladišti se 34 800 t nafte. Prema članku 5. Priloga IA dio 1. točka 10 Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, broj 44/2014, u daljnjem tekstu Uredba) postrojenja u kojima se nalazi 50 t zapaljivih tekućina (P5a) 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 sprječavanja 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 podzakonskim aktima, te temeljem internih akata operatera. Navedeni dokumenti se nalaze u Sustavu upravljanja sigurnošću i prema potrebi se ažuriraju.

Prema prostornom planu uređenja Općine Virje Terminal Virje se nalazi na površini infrastrukturnih sustava namijenjenoj za naftne terminale. Za postrojenje su ishođene sve dozvole: lokacijska, potvrde glavnog projekta i uporabne dozvole.

Spremnički prostor na Terminalu Virje se sastoji od tri spremnika za naftu ukupnog kapaciteta 40 000 m³ (jedan volumena 20 000 m³ i dva volumena 10 000 m³). Spremnici su nadzemni, vertikalni i smješteni su u zaštitne bazene (tankvane). Spremnici su izvedeni s plivajućim krovom te opremljeni miješalicom, stabilnim instalacijama zaštite od požara za hlađenje spremnika vodom i gašenje spremnika pjenom, sustavom za drenažu plivajućeg krova, instrumentima za automatsko mjerenje

razina nafte, opremom za ručno mjerenje razina i uzorkovanje, opremom za automatsko mjerenje temperature medija, armaturom za odvodnjavanje, instrumentima za zaštitu od prelijevanja, stubištem s podijima i drugo. Metalna konstrukcija spremnika je izvana antikorozivno zaštićena poliuretanskim premazom, a iznutra do visine 1 m katran-epoksidnim premazom. Pregled spremnika provodi se temeljem internih dokumenata koji se redovito, sukladno zakonskim obvezama, ažuriraju. Tankvane su izgrađene od betona, a izgrađene su da volumski mogu prihvatiti 10% veći volumen tekućine od ukupnog volumena spremnika. Na spremnicima su postavljeni piktogrami opasnosti sukladno sigurnosno-tehničkom listu za naftu.

Pumpna stanica je smještena u nepropusnu tankvanu povezanu na oborinsku onečišćenu kanalizaciju. Nadzor nad radom pumpi je kontinuiran.

Instrumentacijom se nadziru pokazatelji stanja sustava (na spremnicima i na ulazu i izlazu iz pumpne stanice) 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.

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.

Kao najgori mogući slučaj predviđa se istjecanje cjelokupne količine sirove nafte iz spremnika najvećeg volumena (20 000 m³) zbog oštećenja spremnika uslijed ekstremne vremenske nepogode (potres) što dovodi do pražnjenja spremnika u ukupnoj količini od 16 800 t nafte. Procijenjena vjerojatnost nastanka toga događaja je 3×10^{-9} nesreća godišnje.

Prilikom zapaljenja 16 800 t sirove nafte došlo bi do nastanka požara rušilačke snage (stacionarna radijacija) te bi se područje visoke smrtnosti (12,5 kW/m²) nalazilo do udaljenosti 201 m od lokacije spremnika. Područje u kojem bi bio velik broj teško ozlijeđenih (5 kW/m²) protezao bi se na udaljenosti od 308 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 390 m (privremene posljedice). Područje učinka proteže se do udaljenosti od 471 m (nema ozbiljnih posljedica po život i zdravlje ljudi).

Na terminalu Virje do sada nije bilo velikih nesreća niti nekontroliranih događaja.

U blizini Terminala nema objekata/postrojenja koji bi svojom djelatnošću ili količinom opasnih tvari mogli doprinijeti domino efektu.

Na lokaciji Terminala Virje zaposleno je ukupno 16 radnika, od čega 8 radnika stalno radi prvu smjenu, a 8 radnika radi u smjenama. Rad je organiziran u smjenama tako da procesno osoblje radi od 0-24 h. Poslovi zaštite na radu obavljaju se na način da poslodavac ima zaposlene stručnjake zaštite na radu. Operater je imenovao ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu za Terminal Virje i to je upravitelj terminala. Upravitelj terminala i svi radnici osposobljeni su za rad na siguran način, koje je provelo ovlašteno društvo 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. Procjenu rizika (8RN 26/327-16) za sve poslove koji se obavljaju na Terminalu Virje za operatera je izradilo ovlašteno društvo za zaštitu na radu u travnju 2016. 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 tečaj pružanja 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 spašavanja 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 i ostalih potrebnih institucija kod velike industrijske nesreće. U slučaju nekontroliranih događaja, koji imaju manje i lokalizirane posljedice i koje postrojenje može riješiti vlastitim osobljem, opremom i sredstvima, angažira se Interventna ekipa za provođenje

postupaka kod velike nesreće te oprema i sredstva unutar postrojenja kojima se provode mjere zaštite, odnosno sprečavanje širenja posljedica industrijske 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 i 78/2015).

Točke IV. i V. je u skladu s člankom 15. Stavak 1 točke 2 i 3 Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/2014).

Točka VI. je u skladu s člankom 24. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, broj 44/2014).

Točka VII. je u skladu s člankom 125. stavak 3 Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/2013 i 78/2015).

Točka VIII. je u skladu s člankom 126. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/2013 i 78/2015).

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. JANAF d.d., Miramarska cesta 24, Zagreb (R! s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove zaštite okoliša, ovdje
3. Pismohrana, ovdje