



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: 351-02/15-59/06  
URBROJ: 517-06-2-2-2-18-15  
Zagreb, 2. veljače 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u postupku ishođenja suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja **UNP 2 Slavonski Brod**, operatera INA - Industrija nafte d.d. iz Zagreba, temeljem odredbe članka 125. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13 i 78/15) donosi

**SUGLASNOST**

**I.** **Ministarstvo zaštite okoliša i energetike** daje suglasnost **na Izvješće o sigurnosti** za područje postrojenja **UNP 2 Slavonski Brod**, koje je **izradio u svibnju 2015. godine i prema primjedbama Stručnog vijeća dopunio** ovlaštenik EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina **u studenome 2017. godine**. 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 na razini INA Grupe 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 je:
  1. skladišni prostor UNP-a
  2. autopunilište
  3. vagonpunilište
  4. skladište plinskih boca.
- izradio analizu i procjenu rizika od nastanka velike nesreće u kojoj je obrađeno ukupno šest mogućih scenarija velikih nesreća:
  1. Stvaranje pukotine (50 i 400 mm) na spremniku ukapljenog naftnog plina od  $150 \text{ m}^3$  te nastanak oblaka UNP-a s opasnosti od eksplozije, mlaznog plamena; stvaranje lokve s mogućnosti širenja i zapaljenja.
  2. Stvaranje pukotine (50 i 400 mm) na spremniku ukapljenog naftnog plina od  $100 \text{ m}^3$  te nastanak oblaka UNP-a s opasnosti od eksplozije, mlaznog plamena; stvaranje lokve s mogućnosti širenja i zapaljenja.
  3. Lom mehaničke ruke za punjenje autocisterne (6,7 t) i otkazivanje brzo-zatvarajućeg ventila koji nije prekinuo istjecanje UNP-a. Scenarij predviđa disperziju plina, požar lokve, eksploziju.
  4. Scenarij požara u skladištu plinskih boca (20 t) koji nije pravovremeno ugašen s mogućnosti eksplozije.

5. Scenarij predviđa lom istakačke ruke zbog čega dolazi do naglog ispuštanja sadržaja vagon cisterne (25 t), stvaranja oblaka plina i lokve na tlu, s mogućnosti daljnje eskalacije događaja na ranu i kasnu eksploziju.
  6. Simulacija istovremenog kolapsa svih spremnika (244 t).
- Procijenjene vjerojatnosti nastanka najgorih mogućih slučajeva (worst-case) kolapsa spremnika, požara i eksplozija oblaka ukaplijenog naftnog plina za pojedine scenarije iznose od  $1 \times 10^{-4}$  do  $10^{-8}$  nesreća godišnje. Za posljednji scenarij pod točkom 6. nije moguć izračun prema metodologiji IAEA-TECDOC-727 za nepokretna postrojenja UNP-a (navedeni scenarij i količina u praksi ne postoje).
  - Predvidio i poduzeo potrebne mjere kako bi se sprječio nastanak velike nesreće te sprječile 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 projekte, konstrukcije, tehnološke postupke što dokazuju pribavljenе građevinske i uporabne dozvole.
  - Poduzeo aktivnosti i odgovarajuća održavanja svih dijelova postrojenja koji su povezani s opasnostima od nastanka velikih nesreća unutar postrojenja. Operater je ustrojio Logističke terminale, Regija Osijek u Segmentu djelatnosti rafinerije i marketing i odredio uloge i odgovornosti osoblja koje sudjeluje u upravljanju velikim opasnostima. Operater zapošljava stručno sposobljene osobe što je potvrđeno izdanim uvjerenjima i potvrdomama.

- III. Unutarnji plan i Izvješće o sigurnosti sadrže potrebne informacije za donošenje Vanjskog plana.**
- IV. U postupku izdavanja suglasnosti utvrđene su sve mjere i aktivnosti za primjenu Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću.**
- V. SEVESO nadzor provesti prema redovnim planovima inspekcije zaštite okoliša.**
- 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**

**Operator INA - Industrija nafte d.d. iz Zagreba** podnio je 14. svibnja 2015. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja UNP terminal Slavonski Brod čiji je naziv promijenjen 2017. godine u UNP 2 Slavonski Brod. Uz zahtjev je priložio Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan koje je izradio ovlaštenik EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina u svibnju 2015. godine.

**O zahtjevu je informirana javnost** objavom Informacije (KLASA: 351-02/15-59/06, URBROJ: 517-06-2-2-16-2) od 11. srpnja 2016. godine na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u dalnjem tekstu Ministarstvo).

**Ministar je Odlukom** od 14. ožujka 2017. godine imenovao Stručno vijeće (KLASA: 351-02/15-59/06, URBROJ: 517-06-2-2-17-3). Sukladno članku 6. Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/14, u dalnjem tekstu Pravilnik) Stručno vijeće je radilo na sjednicama.

**Prva sjednica Stručnog vijeća** održana je 19. svibnja 2017. godine 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 29. svibnja 2017. godine 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 29. studenoga 2017. godine na kojoj su članovi, sukladno članku 14. Pravilnika razmotrili prijedlog Mišljenja te ga usvojiti i svojim potpisom dali suglasnost na njega. Na sjednici je također 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 da nisu potrebne mjere i aktivnosti za poboljšanje primjene Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću.

Slijedom navedenoga nije trebalo odrediti preporuke za SEVESO nadzor češće od predviđenih redovnim SEVESO nadzorom.

**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 UNP 2 Slavonski Brod se nalazi na području grada Slavonskog Broda u Brodsko-posavskoj županiji. Lokacija je u sjeveroistočnom dijelu grada Slavonskog Broda u industrijskoj zoni, ulici Eugena Kumičića br. 151 na površini od 26 768 m<sup>2</sup>. Prilaz je osiguran iz Kumičićeve ulice asfaltiranim cestom širine 6 m. S istočne strane graniči sa stambenim objektima uz Kumičićevu ulicu na udaljenosti oko 120 m. Sa sjeverne strane prolazi asfaltna cesta nasuprot koje je skladište poduzeća „ledo – Dukat“ i pošta, a sa zapadne strane graniči s poduzećima Đuro Đaković Montaža, Carina-skladište, Škola zavarivanja, Elektromont. S južne strane nalaze se Plinacro i Brod-Plin d.o.o. U Prostornom planu uređenja grada Slavonskog Broda (Službeni glasnik grada Slavonskog Broda 03/04, 22/07, 03/14, 01/17) područje postrojenja je obrađeno u zasebnom segmentu pod nazivom PUP INA-PLIN.*

*Na području postrojenja skladišni kapacitet iznosi 244 t ukapljenog naftnog plina. Prema članku 5. i Prilogu IA dio 1. točka 9 Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, broj 44/14, 31/17 i 45/17, u dalnjem tekstu: Uredba) postrojenja u kojima se nalazi 50 t i više zapaljivih plinova 1. i 2. kategorije (P2), svrstavaju se u viši razred postrojenja. Također, prema Dio II. Imenovane opasne tvari, gdje su pod rednim brojem 18. ukapljeni vrlo lako zapaljivi plinovi koji prelaze 200 t, lokacija područja postrojenja svrstava se u viši razred postrojenja. Prema članku 15. Uredbe za navedenu prisutnu veliku količinu opasnih tvari operater je u obvezi izraditi Izvješće o sigurnosti.*

*Operater je izradio Politiku sprečavanja velikih nesreća koja je obvezujuća za sve zaposlenike i izvoditelje radova. Sustav sigurnosti se temelji 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 temeljem internih akata operatera. Navedeni dokumenti se nalaze u sustavu upravljanja sigurnošću i prema potrebi se ažuriraju.*

*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. Do sada nije zabilježena velika nesreća predviđena opisanim scenarijima.*

*U blizini skladišta nema objekata postrojenja koji bi svojom djelatnošću bili od značaja u smislu doprinosa domino efektu. Unutar područja postrojenja postoji mogućnost domino efekta samo u slučaju scenarija na spremnicima od 150 m<sup>3</sup> i 100 m<sup>3</sup>. Operater provodi sve preventivne mjere za suzbijanje rizika od velikih nesreća i ograničavanje posljedica istih na najmanju moguću mjeru što je dokumentirano u Sustavu upravljanja sigurnošću.*

*Tijekom tri smjene na području postrojenja u redovnom radu na lokaciji je 32 radnika od kojih 29 radnika radi u Logistici (punionica, transport), a tri radnika su vanjska usluga (profesionalni vatrogasac, usluga čišćenja i zaštitar-čuvar). Za obavljanje vatrogasne djelatnosti na štićenom području organizirano je dežurstvo tijekom prve smjene jednog profesionalnog vatrogasca.*

*Svi radnici sposobljeni su za rad na siguran način. 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 za sve poslove koji se obavljaju na području postrojenja. Radnici koji su zaduženi za pružanje prve pomoći sposobljeni su u specijalističkoj ordinaciji medicine rada. Radnici su također sposobljeni za početno gašenje požara, za poslove skladištenja i prometa zapaljivih plinova. Upoznati su s mjerama za sprečavanje nastanka i širenja požara i eksplozije te postupcima za gašenje na njihovim radnim mjestima.*

*Ospozobljavanje 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. Na spremnicima ukapljenoj naftnog plina su postavljeni piktogrami opasnosti sukladno sigurnosno-tehničkom listu za UNP.*

*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 lokalni operativni tim za provođenje postupaka kod velike nesreće. Organizirano je obavješćivanje Županijskog centra 112 i ostalih potrebnih institucija kod velike nesreće.*

Točka II. je u skladu s člankom 15. stavkom 1. točkom 1. Pravilnika.

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

Točke IV. i V. su u skladu s člankom 15. stavkom 1. točkama 2. i 3. Pravilnika.

Točka VI. je u skladu s člankom 24. Uredbe.

Točka VII. je u skladu s člankom 125. stavkom 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 64/08).



Dostaviti:

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