



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

**KLASA:** 351-02/17-59/19

**URBROJ:** 517-03-1-3-2-18-14

Zagreb, 11. listopada 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u postupku ishoda suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Poslovna jedinica Posedarje, operatera CRODUX PLIN d.o.o. iz Zagreba, temeljem odredbe članka 125. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13 i 78/15), a u vezi članka 36. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 12/18), donosi

**SUGLASNOST**

- I.** Ministarstvo zaštite okoliša i energetike daje suglasnost na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Poslovna jedinica Posedarje, koje je izradio u prosincu 2017. godine i prema primjedbama Stručnog vijeća dopunio ovlaštenik Kaina d.o.o. iz Zagreba u rujnu 2018. godine. Sastavni dio izvješća je Unutarnji plan.
- II.** Izvješćem je dokazano da je operater CRODUX PLIN d.o.o.:
- usvojio 18. listopada 2017. Politiku sprječavanja velikih nesreća, 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 su:
    - Spremnici sa ukapljenim naftnim plinom;
    - Autopretakalište;
    - Punionica boca;
    - Skladište boca.
  - izradio analizu i procjenu rizika od nastanka velike nesreće u kojima je obrađeno ukupno 5 mogućih scenarija velikih nesreća:
    - eksplozija ukupne količine UNP-a – najgori mogući slučaj,
    - eksplozija jednog spremnika – vjerojatniji najgori mogući slučaj,
    - stvaranje toksičnog oblaka – alternativni scenarij,
    - požar – alternativni scenarij,
    - eksplozije ekspandirajućih para uzavrele kapljevine – BLEVE – alternativni scenarij.

Procijenjena je vjerojatnost nastanka vjerojatnijeg najgoreg mogućeg slučaja („worst-case“): koja uključuje spremnik UNP-a te nastanak eksplozije količine od 66,48 t koja iznosi  $1 \times 10^{-5}$  nesreća godišnje.

- predvidio i poduzeo potrebne mjere kako bi se spriječio nastanak velike nesreće spriječile te ograničile njihove posljedice po čovjeka i okoliš. Uveden je integrirani sustav upravljanja kvalitetom i sigurnošću radi provedbe ciljeva, smanjenja rizika i sljedivosti procesa.
- poduzeo aktivnosti i odgovarajuća održavanja svih dijelova postrojenja koji su povezani s opasnostima od nastanka velikih nesreća unutar postrojenja. Operater zapošljava stručno osposobljene osobe što je potvrđeno izdanim uvjerenjima i potvrdama. Sektor održavanja tvrtke Crodux plin d.o.o. 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 utvrđeno je da se kao mjera za poboljšanje primjene Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću u potpunosti uspostavi sustav javnog uzbunjivanja.**
- 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**

Operater CRODUX PLIN d.o.o. iz Zagreba podnio je 22. prosinca 2017. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Poslovnu jedinicu Posedarje. Uz zahtjev je priložio Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan koje je izradio ovlaštenik Kaina d.o.o. iz Zagreba u studenome 2017. godine.

O zahtjevu je informirana javnost objavom Informacije (KLASA: 351-02/17-59/19, URBROJ: 517-06-2-2-2-18-3) od 30. siječnja 2018. godine na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu Ministarstvo).

Ministar je Odlukom od 23. siječnja 2018. godine imenovao Stručno vijeće (KLASA: 351-02/17-59/19, URBROJ: 517-06-2-2-2-18-2). Sukladno članku 6. Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/14, u daljnjem tekstu Pravilnik) Stručno vijeće je radilo na sjednicama.

Prva sjednica Stručnog vijeća održana je 26. veljače 2018. 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 26. ožujka 2018. 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 21. rujna 2018. godine na kojoj su članovi, sukladno članku 14. Pravilnika razmotrili prijedlog Mišljenja te ga usvojili 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 je potrebna dodatna mjera za poboljšanje primjene Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću.

Slijedom navedenoga dana je preporuka za SEVESO nadzor koji ne mora biti češći 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 Poslovna jedinica Posedarje nalazi se na katastarskoj čestici k.č.br. 660/23 k.o. Islam Latinski, u Općini Posedarje. Sa sjeverne strane Terminala u neposrednoj blizini nalazi se Servisni centar Lesnina, sjeveroistočno je Benzinska postaja Brala u sklopu koje je i trgovina Poljoljekarna Brala i restoran Jelena, a na južnoj i zapadnoj strani su obradive površine. Sa sjevernoistočne strane neposredno preko puta Benzinske postaje Brala nalazi se novo skladište UNP-a kapaciteta 190,6 t i punionica boca tvrtke Brala d.o.o.. Na udaljenosti od oko 800 m nalazi se autocesta. Na udaljenosti od 1 km nalazi naselje Islam Latinski, a 1 km jugozapadno naselje Rupalj. Za postrojenje su ishodene sljedeće dozvole: lokacijska, građevinske dozvole i uporabne dozvole.*

*Na području postrojenja Poslovna jedinica Posedarje obavljaju se poslovi punjenja i skladištenja ukapljenog naftnog plina. Skladišti se sveukupno 371,65 t UNP-a. Prema Prilogu IA dio 2. točka 18. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (u daljnjem tekstu Uredba) postrojenja u kojima se nalazi 200 t UNP-a i više svrstavaju se u viši razred postrojenja. Prema članku 15. stavak 1. 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.*

*Spremnički prostor na području postrojenja se sastoji od 8 spremnika maksimalnog kapaciteta 361,65 t. Spremnici su nadzemni, vertikalni i smješteni su u betonski prostor (tankvane). Svi spremnici su čelični. Spremnici su opremljeni sljedećom opremom: ventilima za prolazak tekuće i plinske faze, sigurnosnim ventilima, ventilom za odmuljivanje i ventilom protiv prekoračenja protoka, te mehaničkim i magnetskim pokazivačem razine tekućine kao i manometrom s manometarskom slavinom. Postotak punjenja spremnika je maksimalno 80 %.*

*U redovnom tehnološkom procesu, 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 eksplozija cjelokupne količine UNP-a iz osam spremnika ukupne količine od 361,65 t. Vjerojatniji najgori mogući slučaj je eksplozija jednog spremnika količine od 66,48 tona.*

*Prilikom eksplozije ukupne količine UNP-a došlo bi do nastanka eksplozije rušilačke snage te bi se područje visoke smrtnosti (0,3 bara) protezala do udaljenosti od 1,5 km od lokacije spremnika. Područje u kojem bi bio veliki broj teško ozlijeđenih (0,14 bara) protezao bi se na udaljenosti od 1,6 km (zona smrtnosti). Područje zone trajnih posljedica (0,07 bara) pri kojoj može doći do pucanja stakla protezala bi se na području od 1,8 km.*

*Na području postrojenja Poslovna jedinica Posedarje do sada nije bilo nesreća niti iznenadnih događaja. Zone domino efekta izlaze izvan granica području postrojenja pa postoji opasnost od nastanka domino efekta izvan područja postrojenja nakon velike nesreće. Prilikom izrade Vanjskog plana obradit će se mogući domino efekt vezan na susjedno postrojenje skladište UNP-a Brala Trade d.o.o. Posedarje s ostalim scenarijima uključujući i najgori mogući slučaj.*

*Na području postrojenja zaposleno je ukupno 22 radnika, koji rade u dvije smjene po 8 sati. 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 lokaciji se nalazi jedan profesionalni vatrogasac u jednoj smjeni i jedan dobrovoljni vatrogasac iz zaštitarske tvrtke. Kontrolu ulaza/izlaza osoba i vozila obavlja zaštitarska tvrtka temeljem godišnjeg Ugovora.*

*Poslovi zaštite na radu obavljaju se tako da poslodavac ima zaposlene stručnjake zaštite na radu. Svi radnici osposobljeni su za rad na siguran način, a osposobljavanje 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, putem ovlaštenog društva za zaštitu na radu u siječnju 2018. godine izradio Procjenu rizika za mjesta rada za sve poslove koji se obavljaju na području postrojenja. Radnici koji rukuju opasnim kemikalijama osposobljeni su na tečaju za stjecanje znanja o zaštiti od opasnih kemikalija u Hrvatskom zavodu za toksikologiju i antidoping. Operater je organizirao i osigurao pružanje prve pomoći, a radnici koji su zaduženi za pružanje prve pomoći osposobljeni su u specijalističkoj ordinaciji medicine rada.*

*Osposobljavanje za sigurnost izvođača radova obavljaju stručnjaci zaštite na radu operatera. Svi izvođači radova podnose zahtjev za izdavanje odobrenja za izvođenje radova te im se izdaje odobrenje za ulazak ili izvođenje radova na terminalu.*

*Redovito se provode vježbe zaštite od požara, zaštite okoliša i vježbe evakuacije o čemu se vode zapisnici.*

*Tehničko nadgledanje postrojenja, jednom u tri godine, obavlja Ex agencija u skladu s Pravilnikom o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom ("Narodne novine", broj 39/06 i 106/07).*

*Na spremnicima su postavljeni piktogrami opasnosti sukladno sigurnosno-tehničkom listu.*

*Na području postrojenja nije instaliran sustav za uzbunjivanje radnika i okolnog stanovništva. Organizirano je obavješćivanje Županijskog centra 112 i ostalih potrebnih institucija kod velike industrijske nesreće. U slučaju manje industrijske nesreće, koje imaju manje i lokalizirane posljedice i koje postrojenje može riješiti vlastitim osobljem, opremom i sredstvima, angažira se Tim za provođenje postupaka kod velike nesreće, oprema i sredstva unutar postrojenja kojima se provode mjere zaštite, odnosno sprečavanje širenja posljedica industrijske nesreće. Nakon Interventne ekipe, Sanacijska ekipa preuzima lokaciju i izvodi radove na sanaciji. Uprava je zadužena za informiranje javnosti o učinku i posljedicama velike nesreće.*

*Na području postrojenja ustrojen je sustav zaštite od požara.*

*Zaštita od požara nadzemnih spremnika i njihovih sabirnih prostora predviđena je korištenjem izvedene hidrantske mreže te postavljanjem polustabilnih i stabilnih instalacija za gašenje i hlađenje.*

*Stručno vijeće odredilo je provjeru Politike sprječavanja velikih nesreća i sustava upravljanja sigurnošću u redovnom koordiniranom SEVESO nadzoru.*

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 člankom 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. CRODUX PLIN d.o.o., Savska Opatovina 36, Zagreb (R! s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove zaštite okoliša, ovdje
3. Pismohrana, ovdje

