

# UNUTARNJI PLAN ZA OTPREMNU STANICU JAMARICE

Odobrio

**Saša Matić**  
Direktor Regije središnja Hrvatska

Izradio

**Goran Božić**  
Rukovoditelj Objekti Lipovljani

**Ivana Novačić**  
Održivi razvoj i ZZSO IPNP

## 1 DEFINICIJA PODRUČJA PRIMJENE I ODGOVORNOSTI

### CILJ

Cilj Unutarnjeg plana je definirati operativne aktivnosti i korake u svrhu sprečavanja nastanka i širenja opasnih tvari u okoliš, te provođenja preventivnih aktivnosti za umanjenje posljedica takvih incidenata na Objektima Lipovljani, OS Jamarice.

### KLJUČNE RIJEČI:

#### PODRUČJE PRIMJENE

Ovaj dokument se odnosi na sve relevantne radnike na Proizvodnoj regiji središnja Hrvatska, Objekti Lipovljani.

DATUM OBJAVE: 13.5.2022

DATUM STUPANJA NA SNAGU: 13.5.2022.

### OGRANIČENJE PRISTUPA

OGRANIČENO unutar INA Grupe. Za dostupnost dokumenta izvan INA Grupe, potrebna je pisana suglasnost vlasnika procesa.

### KLJUČNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI I KLUČNE KONTROLE

### PONIŠTENJA

Oznaka	Naziv (Vrsta dokumenta)	Izdanje	Datum stupanja na snagu
001/50716268/11-01-21/131	DLS Unutarnji plan	00	veljača 2017.
	Unutarnji plan	01	siječanj 2021.

## Sadržaj

1 DEFINICIJA PODRUČJA PRIMJENE I ODGOVORNOSTI .....	1
1 UVOD .....	3
2 ODGOVORNE OSOBE, POSTUPCI, OPREMA I OPERATIVNE SNAGE UKLJUČENE U SLUČAJU VELIKE NESREĆE .....	4
2.1 Osoba zadužena za pokretanje postupaka u slučaju da se dogodi velika nesreća i zadužena za vođenje i koordiniranje akcije radi ublažavanja posljedica na mjestu nesreće .....	4
2.2 Osoba odgovorna za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan .....	4
3 POSTUPCI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE.....	5
3.1 Sprečavanje i/ili ublažavanje nesreće .....	7
3.2 Način otklanjanja posljedica.....	10
3.3 Sigurnosna oprema i potrebna sredstva.....	11
3.4 Operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja .....	16
4 RANO OBAVJEŠĆIVANJE TIJELA ZADUŽENOG ZA PRIMJENU VANJSKOG PLANA .....	17
4.1 Komunikacija sa centrom 112 .....	17
4.2 Telefonski brojevi javnih službi područja Otpremne stanice Jamarice .....	17
5 NAČIN KOORDINACIJE I ORGANIZACIJE PRUŽANJA POMOĆI RADI UBLAŽAVANJA POSLJEDICA IZVAN MJESTA DOGAĐAJA.....	19
6 ORGANIZACIJA OBUČAVANJA ZADUŽENOG OSOBLJA ZA ZADAĆE POSTUPANJA UNUTAR POSTROJENJA U SLUČAJU VELIKIH NESREĆA .....	20
7 NAČIN KOORDINACIJE AKTIVNOSTI HITNIH SLUŽBI S INTERVENTNIM POSTROJBAMA IZVAN LOKACIJE DOGAĐAJA KADA SITUACIJA TO ZAHTJEVA .....	21
8 INFORMACIJE KOJE JE TVRTKA INA INDUSTRIJA NAFTE D.D. DUŽNA DATI JAVNOSTI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE NA LOKACIJI OS JAMARICE.....	22
9 PRILOZI.....	23
9.1 PRILOG 1. Podsjetnik telefonskih/fax brojeva .....	23
9.2 PRILOG 2. Sigurnosno tehnički listovi opasnih tvari.....	25
9.2.1 STL_Nafta (Slavonija) .....	25
9.2.2 STL_Nafta (Moslavina) .....	26
9.2.3 Opći postupci kod izloženosti kemikalijama.....	27

## 1 UVOD

Sukladno Uredbi o sprečavanju velikih nesreća koje uljučuju opasne tvari, Zakonu o sustavu civilne zaštite i Pravilniku o metodologiji za izradu procjena ugroženosti i planova zaštite i spašavanja za Otpremnu stanicu Jamarice koja predstavlja **postrojenje višeg razreda** (s obzirom na prisutnost količine opasnih tvari) izrađuje se **Unutarnji plan**.

Unutarnji plan tvrtke INA Industrija nafte d.d. – Otpremna stanica Jamarice, uređuje načine postupanja u slučaju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, te nesreća koje mogu biti izvor opasnosti na način da ugrožavaju zdravlje i život ljudi, štetno djeluju na pojedine sastavnice okoliša i uzrokuju veću materijalnu štetu.

Unutarnjim planom obuhvaćeni su sljedeći postupci i aktivnosti:

- Uzbunjivanje;
- Obavlješćivanje i izvješćivanje;
- Ustrojstvo i način postupanja sudionika u izvanrednom događaju;
- Ustrojstvo i provođenje evakuacije i spašavanja;
- Pružanje prve pomoći;
- Obučavanje sudionika odgovornih za provedbu Unutarnjeg plana.

Izvori opasnosti koji mogu uzrokovati velike nesreće u smislu ovog Unutarnjeg plana su:

- Požar i eksplozija (uslijed istjecanja iz cjevovoda, kolapsa ili oštećenja spremnika nesreća prilikom punjenja auto i vagoncisterni);
- Ispuštanje opasnih tvari u okoliš;
- Elementarne nepogode (orkanski vjetrovi, razorni potresi i dr.);
- Rušenje objekata i postrojenja;
- Ratna djelovanja;
- Namjerno i nenamjerno djelovanje trećih osoba.

## 2 ODGOVORNE OSOBE, POSTUPCI, OPREMA I OPERATIVNE SNAGE UKLJUČENE U SLUČAJU VELIKE NESREĆE

- 2.1 Osoba zadužena za pokretanje postupaka u slučaju da se dogodi velika nesreća i zadužena za vođenje i koordiniranje akcije radi ublažavanja posljedica na mjestu nesreće

Odgovorna osoba za pokretanje postupaka, vođenje i koordiniranje akcije u slučaju velike nesreće	Direktor Regije središnja Hrvatska Saša Matić
mob.	091/4972 739

Ovisno o nesreći, po potrebi se uključuju i druge osobe; dužnost je svih radnika tvrtke da se odazovu na poziv za postupanje u slučaju iznenadnog događaja.

Za vrijeme provođenja postupaka, svi postupci pod nadležnosti su Voditelja Tima Kriznog stožera RSRH. Pregled zaduženih osoba – stručnih djelatnika operatera, članova Kriznog stožera RSRH, za provođenje operativnih mjera zaštite i spašavanja, koji predstavljaju i stručni tim operatera, za djelovanje kod velikih nesreća i katastrofa.

R/br.	Ime i prezime (trenutni vršitelj dužnosti)	Redovna dužnost	Adresa kući, tel. kući/posao, mobitel
1.	Goran Božić	Rukovoditelj objekata Lipovljani	Ivana Bonjaja 5, 44320 Illova, Tel. 091/4973 638
2.	Ivanka Novačić	Regionalni stručnjak za ZZSO	Kolodvorska 45, 44317 Popovača, 091/4975 839

- 2.2 Osoba odgovorna za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan

Osoba odgovorna za povezivanje i surađnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan:

Direktor Regije središnja Hrvatska	Saša Matić
mob.	091/4972 739

### 3 POSTUPCI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE

U slučaju pojave početnog požara ili ako prijeti neposredna opasnost za izbijanje požara na OS svaki djelatnik na području postrojenja dužan je ukloniti opasnost ili ugasiti požar mobilnim vatrogasnim aparatima, vanjskom ili unutarnjom hidrantskom mrežom ukoliko to može učiniti bez opasnosti za sebe ili druge osobe.

Djelatnik koji je uočio požar dužan je tu informaciju prenijeti i ostalim djelatnicima na OS Jamarice na način da će o tome odmah obavijestiti samostalnog operatera sustava ili višeg operatera objekta/sustava (dispečer) na OS.

Samostalni operater sustava ili viši operater objekta/sustava (dispečer) će potom odmah obavijestiti odgovorne osobe odnosno Voditelja odjela 1, koji potom obavještava telefonom ili mobitelom Rukovoditelja objekata Lipovljani i stručnjaka za zaštitu zdravlja, sigurnosti i okoliša (dalje ZZSO).

Nakon primanja obavijesti o opasnosti, odgovorna osoba odnosno Rukovoditelj objekata Lipovljani i stručnjak ZZSO obilaze teren zbog utvrđivanja činjeničnog stanja te postupaju sukladno SEC\_G1\_I

Izvješćivanje o izvanrednim događajima u društвima INA Grupe, Stručnjak ZZSO sastavlja Žurno izvješće o događaju i šalje ga odgovornim osobama u tvrtki te u OIC. Događaj se također prijavljuje kroz ENABLON sukladno HSE\_G13\_I. Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti, okoliša i požara.

Samostalni operater sustava ili viši operater objekta/sustava (dispečer) nakon zaprimanja obavijesti o požaru oglašava pojavu požara osoblju na OS Jam preko pogonske sirene. Uzbunjivanje djelatnika vrši se električnom sirenom instaliranim na IK Lip. Sirena nije u sustavu 112.

Voditelj odjela 1 i Rukovoditelj objekata Lipovljani u stalnoj su komunikaciji za vrijeme događaja.

Ospozobljeni djelatnici na lokaciji pristupaju opremljeni zaštitnom opremom za gašenju požara na području postrojenja OS Jam. Uključenje vatrogasnih pumpi obavlja se ručno na licu mjesta. Vatrogasnu intervenciju vodi profesionalni vatrogasac.

Ako su ospozobljeni djelatnici na lokaciji uspjeli ugasiti požar raspoloživim sredstvima i opremom za gašenje, o akciji gašenja obavještava Rukovoditelja te stručnu osobu za preventivnu zaštitu od požara koji o događaju informira Službu 112 i Policijsku upravu u Novskoj, te događaj upisuje u knjigu evidencija operatera.

Kada Voditelj odjela 1 i Rukovoditelj objekata Lipovljani (temeljem informacija dobivenih od voditelja intervencije – profesionalni vatrogasac) procjene da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja daju dojavu dispečeru o potrebi uzbunjivanja ŽC 112. Ukoliko su radnici na OS nisu u mogućnosti da izvrše dojavu požara preko 112, tada komunikaciju prema 112 obavlja Rukovoditelj objekata Lipovljani ili radnik u pripravnosti.

Samostalni operater sustava ili operater objekta/sustava (dispečer) ili Rukovoditelj objekata Lipovljani ili radnik u pripravnosti uzbunjuje Županijski centar (ŽC) 112 Sisak sukladno Odluci o prijemu priopćenja prema ŽC 112 Sisak i daje kratki opis i karakter nastalog požara te traži intervenciju interventnih službi preko ŽC 112 Sisak, te aktiviranje Vanjskog plana DLS. Profesionalni vatrogasac osigurava mjesto nastanka požara do dolaska vatrogasne postrojbe (JVP Novska, DVD Lipovljani).

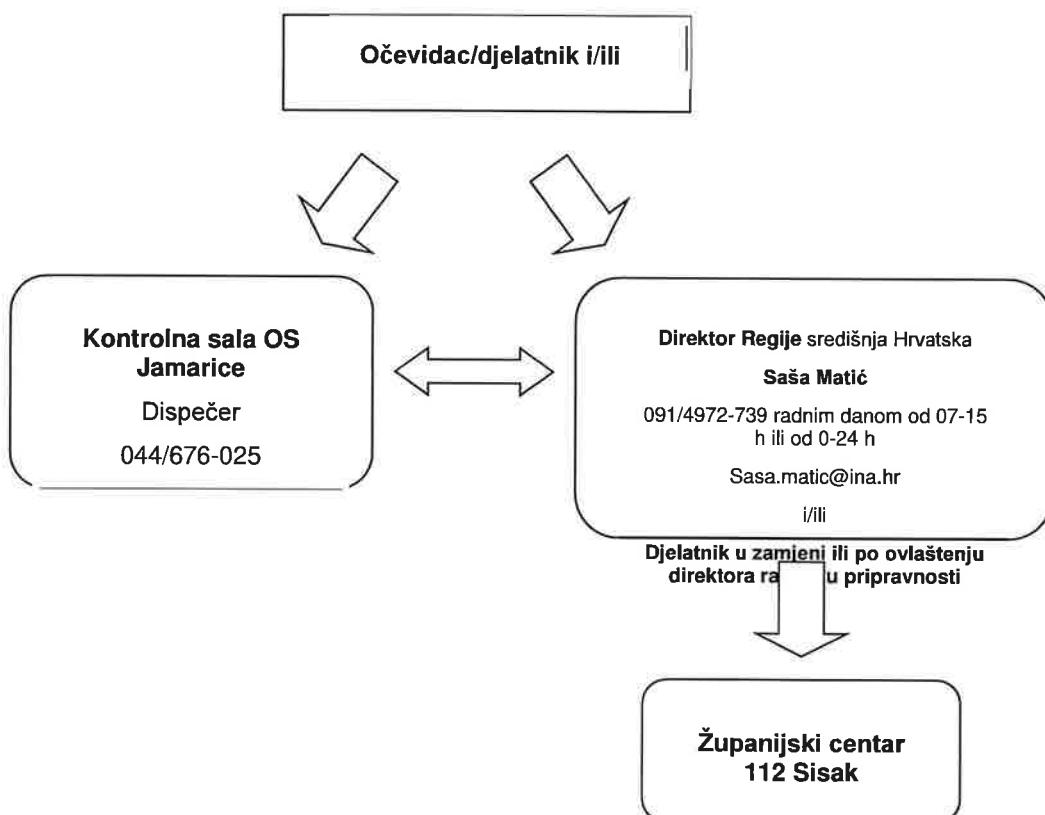
Rukovoditelj o nastalom događaju obavještava Direktora RSrH koji donosi odluku o aktiviranju Kriznog stožera i paralelno s tim obavještava tijelo za primjenu Vanjskog plana, tijela državnih i lokalnih samouprava i javnost.

Krizni stožer odnosno voditelj istog aktivira snage operatera i vanjske ugovorene snage kako bi pristupili sanaciji posljedica nastalog događaja.

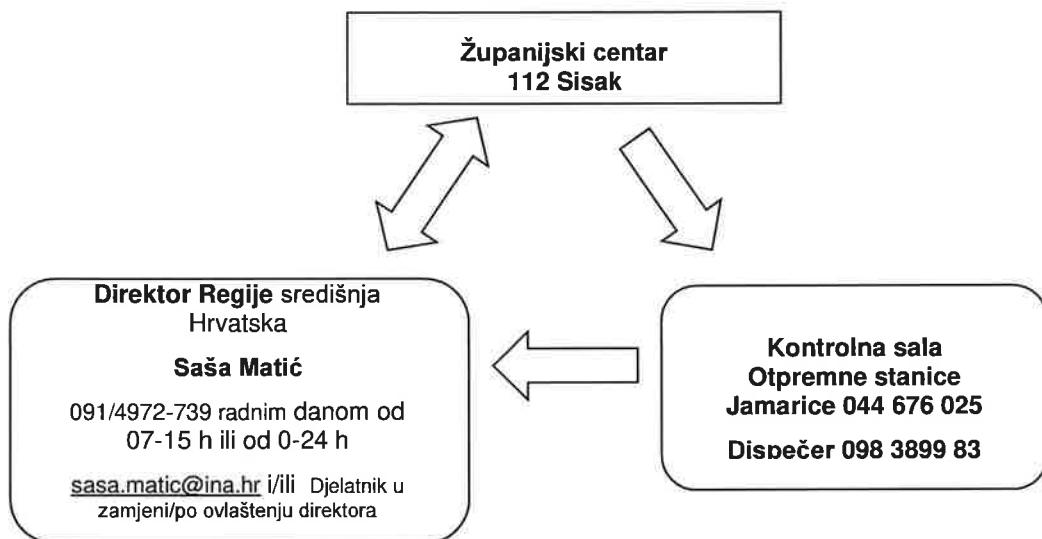
Nakon sanacije pristupa se analizi i otkrivanju uzroka nastalog događaja i sastavlja se konačno izvješće o nesreći.

OS Jamarice ima direktne telefonske linije kojima može ostvariti internu komunikaciju kao i pozivanje svih vanjskih hitnih službi.

**Shema davanja dojave o ugrozi unutar objekata Regije središnja Hrvatska, uključujući Županijski centar 112 Sisak (koji zaprima sve pozive vezane uz hitne situacije, nesreće i prijetnje od nastanka katastrofe)**



Shema prijema dojave o ugrozu unutar objekata Regije središnja Hrvatska, uključujući Županijski centar 112 Sisak (koji zaprima sve pozive vezane uz hitne situacije, nesreće i prijetnje od nastanka katastrofe)



Slika 1. Shema djelovanja i protoka informacija kod izvanrednog događaja

Lokacija okupljanja članova tima Kriznog stožera: OS Jamarice, Kozarice bb.  
Alternativna lokacija: IK Lip, Kozarice bb., Kozarice

#### Uzbunjivanje

U slučaju iznenadnog događaja na lokaciji Otpremne stanice Jamarice zbog kojeg se mora provesti evakuacija i spašavanje, uzbunjivanje se provodi tako da operater preko mobitela poziva profesionalno vatrogasca u smjeni koji uljučuje sirenu za uzbunjivanje, potom poziva nadređenog rukovoditelja koji poziva i Županijski centar 112 Sisak i daje informacije o potrebi uzbunjivanja okolnog stanovništva, te uspostavlja komunikaciju između voditelja kriznog stožera za evakuaciju ili njegovog zamjenika, odnosno prema shemi dojave incidenta prikazane u poglavljju 4.1.

Uzbunjivanje djelatnika vrši se elektromotornom sirenom koja ima mogućnost daljinskog upravljanja iz ŽC 112. Znakovi za uzbunu su istaknuti u upravnoj zgradi OS Jamarice. Sirena je locirana van područja postrojenja OS Jamarice, na obližnjem brežuljku i pokriva čitavo područje PP Lipovljani.

Znakovi za uzbunu su istaknuti u zgradi operatera na OS Jamarice.

### 3.1 Sprečavanje i/ili ublažavanje nesreće

- Svi djelatnici i izvođači radova upoznati su s mjerama sigurnosti na području postrojenja te su uvježbani za postupanje po Planu evakuacije i spašavanja za Objekte Lipovljani;
- Djelatnici i izvođači radova osposobljeni su za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, te za rad na siguran način;

- Na lokaciji OS se nalaze 2 djelatnika INA; jedan je operater, a drugi je operater (dispečer) i 1 profesionalni vatrogasac (Florijan servisi)
- Najmanje jednom kvartalno provodi se vatrogasna vježba sa dobrovoljnim i profesionalnim vatrogascima raspoređenim na Objekte Lipovljani;
- Osigurana je stalna prisutnost djelatnika na području postrojenja;
- Određene su odgovorne osobe za postupanje u slučaju nesreće;
- Formiran je tim Kriznog stožera za postupanje u slučaju velike nesreće;
- Djelatnicima je osigurana zaštitna oprema;
- Redovno i periodično se provjeravaju znanja i provode vježbi radnika (najmanje jednom godišnje o čemu postoje zapisи);
- Evakuacijski putovi su izvedeni, uređeni i održavaju se;
- Osiguran je neometan pristup vatrogasnim vozilima za potrebe intervencija;
- Pregled i servisiranje vatrogasnih aparata obavlja se u propisanim rokovima, te se o tome vodi evidencija;
- Prostori u kojima se može pojavit eksplozivna atmosfera u mjeri da ugrožava sigurnost i zdravlje radnika označeni su znakovima upozorenja;
- Provode se redovita ispitivanje hidrantske mreže, električnih instalacija, plinskih instalacija, telekomunikacijskih i signalizacijskih instalacija, strojeva i uređaja, te gromobranske instalacije;
- Primjenjuju se sigurni radni postupci (na lokaciji su postavljene oznake upozorenja i obavijesti, spremnici opasnih tvari nalaze se na pravilnoj udaljenosti jedan od drugog, opasnim tvarima rukuju samo djelatnici sposobljeni za rukovanje opasnim tvarima, spremnici se redovito pregledavaju (korozija, ispravnost dišnih i sigurnosnih ventila i sl.);
- Na području postrojenja postoje sustavi za hlađenje i gašenje spremnika vodom i pjenom te potreban broj ormarića za pružanje prve pomoći;
- Kao rezervni izvor napajanja OS Jamarice služi Diesel agregat.
- Gromobraska instalacija je postavljena na svim objektima i građevinama postrojenja OS Jamarice;

Na području postrojenja OS Jamarice primjenjene su tehničke mjere zaštite, mjere koje proizlaze iz zakonskih propisa, normativa i standarda i organizacijske mjere u redovnom radu, a po potrebi i u slučaju iznenadnog događaja.

Sprečavanje iznenadnog onečišćenja tijekom rada provodi se kroz kontrolu stanja objekata i opreme putem periodičkih pregleda koji rezultiraju otklanjanjem nedostataka i dovođenjem uređaja i objekta u odgovarajuće stanje.

U slučaju nesreće, ugrađene tehničke mjere, postupanje po procedurama i pravilnicima te uvježbano osoblje znatno utječe na smanjenje obujma i ublažavanje posljedica nesreće.

Kod interventnih mjera ili vježbi pjenilo i voda koje se koriste, putem zauljene kanalizacije se vraćaju u proces sustavom zauljene kanalizacije (zatvoreni tehnološki sustav koji služi za prikupljanje oborinske vode sa površina koje se mogu zauljiti uslijed poremećaja ili nesavršenosti tehnološkog procesa i uključuje zasebni sustav odvodnje i deponiranja) tako da ne postoji mogućnost onečišćenja okoliša korištenom vodom/pjenom.

#### U slučaju rušenja zgrade operatera potrebno je:

- Isključiti struju, vodu, plin i zatvoriti kanalizacijske i tehničke vodove.
- Utvrditi kritična mesta kojima je potrebno obratiti posebno pažnju.
- Utvrditi mesta odakle se javljaju zatrpani i ozlijeđeni.
- Utvrditi dijelove zgrade koji bi se u toku spašavanja mogli srušiti, te poduzetu mjere da se otkloni opasnost od rušenja.

- Oslobođanje zatrpanih obavlja se krajnje pažljivo, posebno kada se dopre u njihovu neposrednu blizinu.
- Ozlijeđene se iznosi uz sve mjere opreza, kako se ozlijede ne bi pogoršale.
- Spašavanje, odnosno rušenje, vađenje, puzanje s ozlijeđenim zaposlenicima, može obavljati samo osoba koja je za to sposobljena.

Postupci i mjere u slučaju istjecanja nafte i/ili pojave požara potrebno je:

- Odmah usporedno s radnjama spašavanja zaposlenika, vatrogasci pristupaju gašenju požara.
- Poduzeti mjere osobne zaštite (udaljiti se, što je moguće više, od mesta nastanka požara, u slučaju da dođe do otvaranja sigurnosnih ventila spremnika, pri gašenju, upotrijebiti sredstva za osobnu zaštitu).
- U slučaju požara na prostoru spremnika obaviti zatvaranje svih zasuna koji se nalaze na dolaznom cjevovodu da se spriječi dotok novih zapaljivih tvari. Uključiti iz vatrogasnice automatske sustave za hlađenje i gašenje spremnika.
- U slučaju manjeg ispuštanja potrebno je provesti pretakanje u neoštećeni spremnik / cisternu.
- Razlivenu opasnu tvar prekriti nezapaljivim adsorpcijskim materijalom, pijeskom, specijalnom piljevinom i odložiti u spremnike za odlaganje opasnog otpada.
- Ako nije moguće spriječiti istjecanje treba pustiti da se spremnik isprazni u zaštitni bazen (tankvanu).
- Spriječiti ulaz nafte na mesta gdje bi njihovo sakupljanje moglo biti opasno (kanalizacija, udubljenja i sl.).
- Pozvati odgovorne osobe, vatrogasce i stručne službe za zbrinjavanje posljedica nesreće.
- Intervenciji pristupiti kad izmjerena koncentracija opasnih para u zraku, na mjestu istjecanja, padne ispod granice eksplozivnosti.
- U slučaju onečišćenja podzemnih voda i vodotoka postupa se prema Operativnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda na Pogonu Lipovljani.

Gašenje požara mora biti prvenstveno usmjereni na spašavanje ugroženih osoba, a tek potom na konačno gašenje požara.

Zaposlenik zadužen za evakuaciju i spašavanje, u suradnji s osobom za gašenje požara (profesionalni vatrogasci), određuje prioritet spašavanja i gašenja, odnosno na koja mesta će se koncentrirati sredstva za gašenje požara, da bi se u što kraćem vremenu evakuirali i spasili ugroženi zaostali u gorućem objektu.

Postupci i mjere u slučaju pojave eksplozije

- Poduzeti mjere osobne zaštite i spriječiti mogućnost nastanka nove eksplozije (ako je došlo do eksplozije spremnika s opasnom tvari ne prilaziti mjestu nesreće dok se ne obavi barem djelomična neutralizacija).
- Sklanjanjem u sigurne prostore/sklonište, kako bi se zaštitili ljudski životi od razorne moći eksplozija koje su praćene povećanjem tlaka i pojmom praska.
- Spriječiti nastanak požara nakon eksplozije.

### 3.2 Način otklanjanja posljedica

#### Procesno osoblje

Svi djelatnici sposobljeni su za gašenje požara i spašavanje osoba i imovine ugroženih požarom, a pojedini djelatnici koji rade na ugroženim radnim mjestima u smislu nastanka požara (pretakališta auto cisterni) dodatno su sposobljeni za gašenje požara zapaljivih tekućina.

Na lokaciji nesreće procesno osoblje angažirano je na sanaciji posljedica kroz sljedeće aktivnosti:

- sigurno zaustavljanje rada postrojenja,
- izoliranje mesta iznenadnog događaja,
- početno gašenje požara,
- pružanje prve pomoći ozlijedenim radnicima,
- uzbunjivanje nadležnih službi tvrtke,
- aktivnosti na uklanjanju i/ili popravku strojarskih, elektro i instrumentacijskih segmenata neophodnih za uspostavu redovnog rada.

**Vatrogasno** osoblje na lokaciji Otpremne stanice Jamarice obavlja sljedeće aktivnosti:

- postupa sukladno Planu zaštite od požara,
- provodi aktivnosti na organizaciji sprječavanja širenja nastalog požara,
- pomaže pri evakuaciji,
- provodi obavješćivanje i pozivanje javnih službi,
- dovozi dopunske količine pjenila za gašenje požara.

Na lokaciji OS Jamarice, zaposlena su dva profesionalna vatrogasca s 24 satnim dežurstvom

#### Tim Kriznog stožera:

- provodi izvješćivanje interno/eksterno,
- donosi odluku o evakuaciji s obzirom na stupanj opasnosti,
- organizira zbrinjavanje i pružanje prve pomoći ozlijedenim osobama,
- provodi i rukovodi evakuacijom i spašavanjem,
- prosljeđuje upute za evakuaciju o putovima i smjerovima napuštanja objekta te o zbornom mjestu,
- provjerava jesu li svi radnici napustili ugroženi prostor,
- izvršava prozivku prisutnih radnika po dolasku na zborni mjesto i utvrđuje da li netko nedostaje,
- pruža informacije vanjskim postrojbama i osobama pozvanima na intervenciju za gašenje požara/spašavanje (npr. o lokaciji izvanrednog događaja, uzrok iznenadnog događaja, radnjama koje su poduzeli stručne službe i radnici i eventualno zaostalim radnicima u ugroženom prostoru),
- radnike i/ili osobe koje se zateknu u ugroženom prostoru, a koje nisu neophodne za poduzimanje radnji na smanjenju opasnosti, odmah upućuje prema mjestu evakuacije.

#### Pružanje prve pomoći

U slučaju nesreće, prvu pomoć unesrećenima pružaju osobe na području postrojenja OS Jam koje su sposobljene za pružanje prve pomoći.

**Mjere prve pomoći**

Nakon udisanja: Unesrećenog udaljiti iz onečišćenog prostora, u slučaju pojave simptoma, posebno otežanog disanja potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom: Skinuti zagađenu odjeću i obuću i kožu dobro isprati vodom i sapunom najmanje 15 minuta.

Nakon dodira s očima: Ispirati najmanje 15 minuta tekućom vodom.

Nakon gutanja: NE izazvati povraćanje! U slučaju bilo kakvih simptoma potražiti liječničku pomoć.

**Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/lječnika:** Opasnost od plućnog edema uslijed aspiracije u pluća.

**Lokacija za dekontaminaciju ljudi na području postrojenja:** tuševi na području postrojenja

**Lokacija za pružanje prve pomoći na području postrojenja:** zgrada operatera (pogonska zgrada)

### 3.3 Sigurnosna oprema i potrebna sredstva

#### Spremnički prostor

Spremnici nafte R-1 (5 000 m<sup>3</sup>) i R-2 (5 000 m<sup>3</sup>) nalaze se unutar zaštitnih bazena (tankvana) površine 2074 m<sup>2</sup> (52 m x 52 m) izgrađenih od armiranog betona i poluukopanih u zemlju. Pristup vatrogasnim vozilima osiguran je s 3 strane. Izvedba spremnika (2 x 5000 m<sup>3</sup>) standardne je čelične konstrukcije. Spremnici imaju ugrađene stabilne sustave za gašenje i hlađenje povezane s vatrogasnicom i hidrantskom mrežom.

Karakteristike spremnika:

Vrsta: slobodno stoeći nadzemni čelični spremnik

Unutarnji promjer: 24,4 m

Visina plašta: 11, 51 m

Površina krova: 467, 59 m<sup>2</sup>

Površina plašta: 881, 53 m<sup>2</sup>

Radni pritisak: atmosferski

Dišni ventil: 216 Pa

Od vatrogasne pumpaonice do rezervoara cjevovodi se vode podzemno. Hlađenja krova i plašta međusobno su neovisna.

Hidrantski vod: NO 150 ( $\varnothing$  6")

Dovodna cijev: NO 100 ( $\varnothing$  4")

Promjer cijevi prstena plašta: NO 80 ( $\varnothing$  3")

Promjer cijevi prstena krova: NO 80 ( $\varnothing$  3")

Propisane minimalne vrijednosti pritiska na mlaznicama: 3,5 bar

Propisane minimalne količine vode za hlađenje krova: 0,6 l/min/m<sup>2</sup> u trajanju od 2 sata.

Propisane minimalne količine vode za hlađenje krova: 1,2 l/min/m<sup>2</sup> u trajanju od 2 sata.

#### Karakteristike mlaznice plašta (na R1 i R2):

Tip: KUVM 4,5

Karakteristike :  $q=14$  l/min

Hod  $p= 3$  bar

Broj ugrađenih mlaznica: 80 komada

#### Karakteristike mlaznice krova (rezervoar R1):

Tip: KUVM 4,5

Karakteristike :  $q=14$  l/min

Hod  $p= 3$  bar

Broj ugrađenih mlaznica: 12 komada

Zasuni i mjerni instrumenti stabilne instalacije za hlađenje rezervoara smješteni su u vatrogasnoj pumpaoni. Drenažna instalacija i ispiranje cjevovoda također je omogućeno iz vatrogasne pumpaone. Stabilni sustav za gašenje požara rezervoara R1 i R2 izведен je priključenjem na vatrogasnu pumpaonicu.

Dovodna cijev: NO 150 ( $\varnothing$  6")

Razvod do komora: NO 80 ( $\varnothing$  3")

Zahtijevana količina otopine za gašenje: 4,1 l/min/m<sup>2</sup>

Predviđeno vrijeme gašenja rezervoara: 65 min

Mješavina pjenila sa vodom u omjeru: 4%

#### Komora za pjenu

Tip: 30 AF FOAMIT

Deklarirani tlak vode na ulazu u komoru: 5,25 bar

Kapacitet vode: 1320 l/min

Staklena membrana puca pod mlazom pjene tlaka: 2,5 bar

Broj ugrađenih komora na svakom rezervoaru: 2 komada

Drenažna instalacija za gašenje: izvedena u vatrogasnoj stanici

### Gašenje požara u tankvani rezervoara R1 i R2

Dvije mobilne mlaznice za tešku pjenu, kapacitet 200 l/min kod 3,5 bar, vrijeme gašenja 20 min.

### Pjenilo za gašenje R1 i R2

Naziv: tekuće flouroproteinsko Apirol Fy

Standard: NFPA 11, OF 555/69

### Zaštita od požara pretakališta autocisterni

Zaštita od požara PAC-a riješena je stabilnim bacačem voda-pjena. Minimalno zahtijevana količina protoka vode odnosno otopine prema NFPA 11 propisa iznosi 300 gpm (1135 l/min). Dobava vode i pjenila obavlja se cjevovodom iz vatrogasne crpne stanice. Priprema mješavine kao i start crpki obavlja se ručno u vatrogasnici. Količina vode za hlađenje autocisterne iznosi 10 l/min po m<sup>2</sup> tlocrtne površine cisterne. Za jednu cisternu bez prikolice  $F=13 \times 2,5 = 33 \text{ m}^2$ ,  $Q=y \times F= 10 \times 33= 330 \text{ l/min}$ . Pošto je predviđeno pretakanje samo jedne cisterne, ugrađen je bacač voda-pjena sljedećih karakteristika:

- Tip mlaznice: 530/16
- Kapacitet: 1 600 l/min kod 8 bar
- Domet mlaza pjene: 40 m
- Domet mlaza vode: 50 m
- Domet raspršenog mlaza vode: 20 m

### Vatrogasna pumpa naonica

Za opskrbu vodom koristi se betonski poluukopani kružni spremnik dimenzija Ø 11.4 x 5 m, kapaciteta 500 m<sup>3</sup>. Spremnik se puni vodom iz bunara Drenov Bok pomoću pumpe i cjevovoda Ø 6" preko ventila s plovkom. Vatrogasne crpke priključene su cjevovodom Ø 200 mm (Ø 8") preko usisne košare. U komandnom centru izvedena je signalizacija nivoa vode (min-max) preko nivo regulatora.

Instalirane su dvije vatrogasne pumpe (radna-rezervna): elektromotorna pumpa P-1 i elektromotorna pumpa-P-2. Pumpe se u rad mogu puštati ručno pritiskom na tipkalo. Puštanje u rad pumpi za ekstrakt obavlja se otvaranjem odgovarajućih ventila za pjenu i vodu. Automatski start pumpe P-1 i P-2 (odabirom na preklopniku) obavlja se preko tlачne sklopke i hidroforske posude (održava tlak 4-6 bara), a start pumpi za pjenu obavlja se preko kontaktognog manometra. Vatrogasne pumpe su potopljene tj. voda do pumpi dolazi gravitacijski. Na razdjelnik Ø 200 mm priključeni su cjevovodi za hidrantsku mrežu (Ø 150 mm), gašenje rezervoara R1 i R2 (Ø 100), hlađenje plašta R1 i R2 (Ø 100), hlađenje krova R1 i R2 (Ø 80) i gašenje PAC-a pomoću bacača (Ø 80).

### ☒ elektromotorna pumpa za pjenilo p-3

Instalirane su dvije pumpe (radna-rezervna) za pjenilo. Automatsko uključivanje (odabir preko preklopnika vrši se kontakt manometrom podešenog na 1 bar).

☒ elektromotorna pumpa za drenažu i punjenje spremnika pjenila

☒ hidroforska posuda

☒ elektromotorna pumpa za hidrofor P-6

- ☒ kompresor za hidrofor
- ☒ spremnik pjenila V=10 m<sup>3</sup>
- ☒ automatski mješač
- ☒ napajanje električnom energijom
- ☒ generator
- ☒ motor

#### Sustavi za dojavu požara

Na lokaciji ne postoji sustav za dojavu požara već se spremnici pregledavaju vizualno svakih 2 sata.

#### Unutarnja hidrantska mreža

##### Unutarnja hidrantska mreža crpne stanice naftе

Za gašenje požara izvedena je stabilna oprema za vodu – pjenu preko dva zidna hidrantska ormarića. Opremu hidrantskih ormarića sačinjava: mlaznica za tešku pjenu 200 l/min kod 3,5 bar, univerzalna mlaznica za vodu Ø 52 mm, međumješalica POHORJE Z-2, ključ ABC i trevira tlačna cijev tip C, 15 m.

##### Unutarnja hidrantska mreža pogonske zgrade

Za zaštitu od požara na raspolaganju je unutarnja hidrantska mreža (1 hidrant) te mobilni ručni aparati. Zidni hidrantski ormarić sadrži: 15 m trevira tlačne cijevi tip C, kutni ventil 2" i običnu mlaznicu sa slavinom.

#### Vanjska hidrantska mreža

Hidrantska mreža izvedena je u obliku dva međusobno povezana prstena cjevovodom Ø 150 mm. Na mreži je izvedeno 13 nadzemnih hidranata i to 6 oko rezervoarskog prostora i 7 u procesnom dijelu. Svi nadzemni hidranti su NO 100 sa dva B (Ø 75 mm) priključka i jednim A (Ø 110 mm). Svaki hidrantski limeni ormarić sadrži mlaznicu za tešku pjenu Ø 52 kapacitet 200 l/min, mlaznicu sa slavinom za vodu Ø 52, međumješalicu proizvod POHORJE tip Z-2, 50 l pjenu FP6, 4 x 15 m tlačne trevira cijevi tip C, 4 x 15 m tlačne trevira cijevi tip B, dvije prelaznice B/C, ključa za hidrant i spojke ABC i usisnu cijev za pjenilo D (Ø 110 mm dužine 1, 75 m. Hidrantska mreža je pod stalnim pritiskom hidroforskog uređaja (4-6 bara).

#### Vodoopskrba

Dobava vode za vatrogasne potrebe osigurana je iz Vodne stanice Drenov Bok. Vodna stanica Drenov Bok spojena je s Vodnom stanicom Novska. Prepumpna stanica Novska spojena je s 10" vodovodom s OS Jamarice na kojoj se nalazi vatrogasnica te spremnik vatrogasne vode od 500 m<sup>3</sup>.

#### Vatrogasni aparati

Vatrogasni aparati za početno gašenje požara redovno su održavani i servisirani. Vodi se propisana evidencija o redovnim, kontrolnim i periodičkim pregledima.

Popis broja i vrste vatrogasnih aparata za gašenje požara na lokaciji Otpremne stanice Jamarice :

S-9 36 kom, S-50 1 kom, S-100 1 kom, CO2-5 13 kom.

MS-4 Jam; S-9 3 kom, S-50 1 kom i CO2-5 1 kom.

Oprema i uređaji za kontrolu, upozoravanje i uzbunjivanje:

OS Jamarice ima direktnе telefonske linije kojima (preko centrale) može ostvariti internu komunikaciju kao i pozivanje svih vanjskih hitnih službi.

Mobilne uređaje imaju radnici raspoređeni na rukovodna mjesta.

Bacači voda/pjena

Za gašenje požara spremnika i tankvana spremnika na Otpremnoj stanici Jam nalazi se jedan stabilni bacač voda i 2 mobilna bacača voda-pjena.

Tehnička zaštita

Za zaštitu od nekontroliranog pristupa i kretanja po objektima izvedeni su mehanički sustavi zaštite i to na način da su vanjski perimetri lokacije ograđeni žičanom ogradom s betonskim stupovima visine 2-2,5 m. Kolni ulaz osiguran je rampom.

Ex instalacije

Zaštitu od statičkog elektriciteta izvedena je galvanskim povezivanjem svih metalnih masa i uzemljenjem. Zaštitu od atmosferskih pražnjenja izvedena je gromobranskom instalacijom. Za hvataljke i odvode koriste se poinčane trake i metalne mase, a uzemljivač je poinčana traka. Svi objekti imaju izrađene jednopolne sheme prema tehničkom nalazu Ex agencije i pojedinim Ex – dokumentima za Električne instalacije energetskih uređaja i Električne instalacije instrumentacijskih uređaja. U Ex-dokumentu „Elektroenergetski uređaji i električne instalacije energetike“ navedeni su svi takvi uređaji, nad njima je izvršeno tehničko nadgledanje te postoje zapisi o ispitivanjima i mjeranjima otpora uzemljenja, otpora izolacije, zaštite elektromotora od preopterećenja, impedancije petlje kvara te neprekinutosti zaštitnog vodiča i izjednačavanje potencijala.

Oprema i osobna zaštitna sredstva

Osnovna oprema:

- zaštitna kaciga s podvezom,
- zaštitne rukavice,
- cipele s gumenim đonom ili gumene čizme,
- respirator za grubu prašinu.

Dodatna oprema nalazi se u PZ OS Jam:

- sredstva za komuniciranje (telefoni, radio-komunikacijski sustav i sl.),
- ormarić i torba za pružanje prve pomoći,
- nosila,
- izolacijski aparati (1 komad),
- užad, opasači i sl.,
- lopata,
- kramp (pijuk),

- sjekira,

Dodatna oprema koja se nalazi na OS:

- uređaj za mjerjenje eksplozivne smjese

**Oprema i uređaji za kontrolu, upozoravanje i uzbunjivanje:**

Plinodetekcije i vatrodojave na lokaciji Otpremne stanice Jamarice nema.

U svrhu dojave o nastanku iznenadnog događaja postoje sljedeća dojavna sredstva:

- stabilni telefoni,
- mobilni telefoni,
- sirena na IK Lip

### **3.4 Operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja**

**Vlastite snage operatera**

- Tim Kriznog stožera,
- Operateri (jedan operater - profesionalni vatrogasac i 1 dispečer - dobrovoljni vatrogasci),
- Ekipa za spašavanje (10 radnika)

**Vanjske snage**

Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Sisak

- Vatrogasna zajednica Grada Novske
- DVD Lipovljani
- DVD Stružec
- Dom zdravlja Sisačko-moslavačke županije, Ispostava Novska
- Dom zdravlja Sisačko-moslavačke županije, Ispostava Lipovljani
- Zavod za hitnu medicinu Sisačko-moslavačke županije, Ispostava Novska
- Policjska postaja Novska
- Policjska postaja Kutina
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike – Uprava gospodarenja vodama
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike – Uprava za inspekcijske poslove
- Hrvatske vode, VGI Sliv Lonja-Trebež, Služba za zaštitu voda
- Hrvatske vod, VGI Sliv Subocka Strug
- Državni inspektorat, odjel rudarske inspekcije, ispostava Novska
- Odjel inspekcijskog nadzora zaštite okoliša – Sisak
- Vodopravna županijska inspekcija-Sisak
- Odjel državne vodopravne inspekcije
- Sanitarna inspekcija – Ispostava Kutina

-Specijalizirane tvrtke (STSI, d.o.o. Integrirani tehnički servisi, AEKS, d.o.o.,)

## 4 RANO OBAVJEŠĆIVANJE TIJELA ZADUŽENOG ZA PRIMJENU VANJSKOG PLANA

Direktor Regije središnja Hrvatska (ili osoba ovlaštena od strane direktora) o iznenadnom događaju obavještava nadležna tijela državne uprave, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Sisak, Županijski centar 112, i druge nadležne službe (Državni inspektorat RH – Uprava za inspekcijske poslove, Hrvatske vode itd.).

U slučaju potrebe, za mobilizaciju potrebnog osoblja i uzbunjivanje lokalne zajednice koristi se pomoć Ravnateljstva civilne zaštite, Županijskog centra 112 (Službe 112).

Obavještavanje i komuniciranje s predstvincima javnog informiranja o iznenadnom zagađenju (karakteristikama zagađenja, poduzetim postupcima itd.) obavlja se putem (ili po ovlaštenju) Direktora Regije središnja Hrvatska, a temeljem dogovora sa Gradskim uredom civilne zaštite grada Novske.

Krizni stožer na čelu s Voditeljem (Direktor RSRH) donosi odluke o obavještivanju tijela zaduženog za primjenu Vanjskog plana.

### 4.1 Komunikacija sa centrom 112

- Direktor Regije središnja Hrvatska obavještava Područni ured civilne zaštite Sisak - Županijski centar 112 Sisak.  
Obavijest mora sadržavati:
  - ime/naziv fizičke ili pravne osobe koja je dostavila obavijest
  - lokaciju akcidentnog događaja
  - vrijeme i datum akcidentnog događaja
  - opis, jačinu i opseg akcidentnog događaja
- Po primitku obavijesti o nastanku tehničko – tehnološke nesreće, Županijski centar 112 Sisak obavijest o istoj prosljeđuje nadležnim službama i institucijama (policija, vatrogasna postrojba, hitna medicinska pomoć).
- U slučaju velike nesreće koja ima znatnije i ozbiljnije posljedice po okoliš, zdravlje ljudi i materijalna dobra te moguće van-lokacijske posljedice koja se ne može riješiti vlastitim osobljem i sredstvima, Županijski centar 112 Sisak obavještava gradonačelnika grada Novska.
- Gradonačelnik aktivira Stožer civilne zaštite. Stožer civilne zaštite služi kao savjetodavno tijelo gradonačelniku te u slučaju potrebe gradonačelnik postupa prema Planu civilne zaštite Novska i aktivira pravne osobe od interesa za zaštitu i spašavanje Grada Novska.
- Gradonačelnik u slučaju izvanrednih događanja kod kojih posljedice izlaze izvan perimetara postrojenja OS Jamarice informira javnost (u suradnji s odgovornom osobom tvrtke - Direktor).
- Gradonačelnik za potrebe saniranja i ublažavanja posljedica akcidenta može zatražiti dodatne jedinice županijskih snaga zaštite i spašavanja.

### 4.2 Telefonski brojevi javnih službi područja Otpremne stanice Jamarice

Tablica 1. Popis interventnih jedinica s kontakt brojevima telefona

INTERVENTNA JEDINICA	TELEFON
Ravnateljstvo civilne zaštite - Županijski centar 112	112
Policija	192
Hitna pomoć	194
Vatrogasci	193

Tablica 2. Popis javnih službi s kontakt brojevima telefona

SLUŽBA	ADRESA	TELEFON
Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Sisak	Ulica Ivana Kukuljevića Sakcinskog 26, Sisak	Tel: 112; 044/ 811 706
Vatrogasna zajednica grada Novske JVP Novska	Osječka 20, 44 330 Novska	Tel: 044 600 242 Tel: 044 600 093
DVD Lipovljani	Ante Starčevića 1, 44 322 Lipovljani	Tel: 044 676-023 Mob.: 091 5260 432
DVD Stružec	Gornje Selo 98, Stružec	Mob: 091/471-7100 (Zapovjednik) Fax: 044/610-806
Policijska uprava Sisačko-moslavača, PP Novska	Staroselska 7, 44 330 Novska	Tel: 044 646 438 044 646 439 Fax: 044 646 457
Policijska uprava Sisačko-moslavača, PP Kutina	Ul. kralja Petra Krešimira IV, 44320, Kutina	Tel: 192 Tel: 044/646 139 Tel: 044/646 155 Fax: 044/680 874
Dom zdravlja Sisačko-moslavačke županije, Ispostava Novska	Zagrebačka 6, 44 330 Novska	Tel: 044/600 027 044/600 121
Dom zdravlja Sisačko-moslavačke županije, Ispostava Lipovljani	Ante Starčevića 26, 44 322 Lipovljani	Tel: 044/467-027
Zavod za hitnu medicinu Sisačko- moslavačke županije, Ispostava Novska	Zagrebačka 6, Novska	Tel: 122
Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama	Ulica grada Vukovara 220, Zagreb	Tel: 01/3607 411 Fax: 01/6307 426
Ministarstvo zaštite okoliša i prirode – Uprava za inspekcijske poslove	Radnička cesta 80, Zagreb	Tel: 01/3717 202 Fax: 01/3717 212

SLUŽBA	ADRESA	TELEFON
Hrvatske vode, VGI Sliv Lonja-Trebež, Služba za zaštitu voda	Stjepana Radića 7b, 44320 Kutina	Tel: 044/683-002 Mob: 098/361-657 Fax: 044/ 684-929
Vodopravni inspektorji		Tel: 044/680-770 Mob.:099/3299 448
Odjel državne vodopravne inspekcije		Tel: 01/630 73 33
Sanitarna inspekcija – ispostava Kutina	Trg kralja Tomislava 12, Kutina	Tel: 044/684 360 Mob.:099 8020 425
Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping	Borongajska 83 G, 10000 Zagreb	Tel: 01/4627 930 Fax: 01/4641 368

Tablica 3. Specijalizirane ovlaštene tvrtke koje sudjeluju u provedbi interventnih mjera

SLUŽBA	ADRESA	TELEFON
STSI, d.o.o. Integrirani tehnički servisi	Lovinčićeva 4, Zagreb	Tel: 01/2381 122 Fax: 01/2450 103
AEKS, d.o.o.	Omladinska 45, Ivanić Grad	Tel: 01/2881 440 Fax: 01/2881 438
CIAK d.o.o.	Varaždinska 51, Split	01 2302 122

Tablica 4. Čelnici Grada Ivanić Grada

ODGOVORNA OSOBA	ADRESA	TELEFON
Gradonačelnik grada Novska	Trg doktora Franje Tuđmana 2, Novska	Centrala telefon: 044 691 500 Fax: 044 691 518

## 5 NAČIN KOORDINACIJE I ORGANIZACIJE PRUŽANJA POMOĆI RADI UBLAŽAVANJA POSLJEDICA IZVAN MJESTA DOGAĐAJA

U slučaju potrebe, za mobilizaciju potrebnog osoblja koristi se pomoć tijela uprave MUP-a (policjske uprave), Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Sisak. Osoba zadužena za koordinaciju je Direktor Rgije središnja Hrvatska.

Sukladno odredbama Zakona o sustavu civilne zaštite, operater INA d.d. dužan je svojim ljudskim snagama i materijalnim resursima sudjelovati u provedbi mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite.

Sigurnosna oprema i sredstva kojima se raspolaže na lokaciji Otpremne stanice Jamarice navedeni su u poglavlju 3.3. dok su operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja navedeni u poglavlju 3.4.

Način komunikacije s Centrom 112 opisan je u poglavlju 4.1.

Telefonski brojevi za obavljanje i pozivanje Ravnateljstva civilne zaštite, vatrogasnih jedinica, organa MUP-a, koje u određenim slučajevima mogu pružiti pomoć kod organiziranja intervencija i u provedbi sanacije navedeni su u Tablicama Poglavlja 4.2.

## 6 ORGANIZACIJA OBUCAVANJA ZADUŽENOG OSOBLJA ZA ZADAĆE POSTUPANJA UNUTAR POSTROJENJA U SLUČAJU VELIKIH NESREĆA

Obučavanje se ostvaruje kroz:

- osposobljavanje radnika za radno mjesto,
- stručno osposobljavanje radnika uz angažman vanjskih institucija (HZT i dr.),
- uvodni seminari (zaštita, zaštita okoliša),
- interne vježbe,
- obavezni programi,
- retrenig procesnog osoblja za postupanje u slučajevima opasnosti.

Vježbe se provode kao:

**Vježba komunikacije** – kojom se testira postupak uzbunjivanja i odaziva stručnih osoba i zaposlenih, provodi se putem telefona ili drugih sredstava komunikacije. Koristi se za procjenu sustava komunikacije, provjeru pripravnosti osoblja, potrebno vrijeme reakcije i načina prijenosa informacija. Vježba traje do maksimalno dva sata i može se održati najavljeno ili nenajavljeno u bilo koje doba dana/noći.

**Vježba taktike** – provodi se za odgovorne osobe i stručne zaposlenike na način da se predstavi scenarij te rasprave postupci. Za vježbu se ne koristi mobilizacija osoblja ili opreme. Prezentacija Operativnog plana, detaljno upoznavanje s postupcima i vježba „uloga“ u planu predstavlja vježbu taktike.

**Vježba poznавања опреме** – podrazumijeva izvlačenje opreme iz skladišta, pregled opreme, sastavljanje opreme i upoznavanje s različitim mogućnostima i načinima uporabe opreme.

**Terenska vježba** – podrazumijeva veću kombiniranu vježbu, najčešće uključujući i prethodna tri oblika vježbi. U terensku vježbu mogu biti uključeni (kao sudionici ili gledatelji/ocjenjivači) i predstavnici Ravnateljstva civilne zaštite (RCZ), MUP-a, nadležnih tijela uprave, tvrtki suradnika i dr. Vježba zahtjeva detaljno planiranje.

Svi prisutni radnici imaju obvezu sudjelovanja u vježbi prema razrađenom planu vježbe. Vježbu je moguće provesti u kombinaciji s vatrogasnom vježbom. Po završetku analizira se tijek vježbe i ocjenjuje uspješnost. Temeljem provedene analize vježbe i analiziranih postupaka provodi se ažuriranje planova za postupanje u slučaju izvanrednog događaja.

Vježbe se provode najmanje jednom godišnje.

Osoba zadužena za praćenje vježbe po završetku izvođenja sastavlja **zapisnik** o tijeku izvođenja vježbe, poduzetim aktivnostima, propustima u vježbi u odnosu na plan izvođenja.

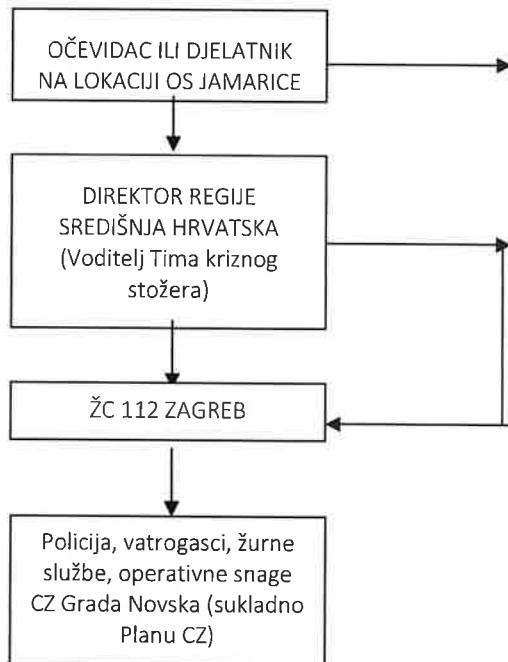
Zapisnik može sadržavati:

- naziv i adresu poslodavca koji je proveo vježbu
- datum izvedene vježbe
- mjesto/objekt gdje je izvedena vježba
- opis izvanrednog događaja zbog kojeg je provedena vježba
- cilj vježbe
- tijek izvođenja vježbe sa svim potrebnim činjenicama (od nastanka događaja, načina alarmiranja/ obavještavanja o događaju, donošenja odluke o evakuaciji i spašavanju, načinu izvođenja evakuacije i spašavanja, načinu pružanja prve pomoći, opremi i osobnim zaštitnim sredstvima koja su upotrijebljena, načinu saniranja radnog okoliša i sredstvima koja su upotrijebljena i dr.)
- nedostatke koji su uočeni pri izvođenju vježbe npr.:
- voditelj evakuacije i spašavanja nije se držao utvrđenih smjerova evakuacije
- neki radnici (navesti koji) nisu se držali uputa voditelja evakuacije
- radnici koji su izvlačili ozlijedenog radnika nisu nosili propisanu zaštitnu opremu
- osoba sposobljena za pružanje prve pomoći nije postupila sukladno prikupljenim podacima o pružanju prve pomoći te je davala piti vode onesviještenom radniku i nastojala izazvati povraćanje
- osoba zadužena za saniranje radnog okoliša nije se držala prikupljenih podataka o načinu saniranja
- ime i prezime, funkcija i potpis osobe koja je sastavila zapisnik.

## 7 NAČIN KOORDINACIJE AKTIVNOSTI HITNIH SLUŽBI S INTERVENTNIM POSTROJBAMA IZVAN LOKACIJE DOGAĐAJA KADA SITUACIJA TO ZAHTJEVA

Sve radnje i akcije koje se poduzimaju na ugroženom području pod nadzorom su Timu kriznog stožera. Izvan lokacije događaja, u slučaju potrebe, koristi se pomoć Ravnateljstva civilne zaštite, Područnih ureda civilne zaštite Zagreb. Kod organiziranja intervencija Područni ured civilne zaštite Zagreb kontaktira Tim kriznog stožera odnosno Voditelja Stožera.

IZVANREDNI DOGAĐAJ



## 8 INFORMACIJE KOJE JE TVRTKA INA INDUSTRIJA NAFTE DUŽNA DATI JAVNOSTI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE NA LOKACIJI OS GRABERJE

Temeljem Uredbe o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, definirane su informacije koje je operater dužan dati javnosti i medijima:

- Ime ili tvrtka operatera te puna adresa i naziv područja postrojenja.
- Informacije kojima operater potvrđuje da područje postrojenja podliježe obvezama propisanima ovom Uredbom te da je nadležnim tijelima javne vlasti dostavljena Obavijest o prisutnosti opasnih tvari, odnosno da je pribavljena suglasnost na Izvješće o sigurnosti.
- Pojednostavljena objašnjenja aktivnosti koje se odvijaju unutar područja postrojenja.
- Nazivi (uključujući i tradicionalne nazive) ili u slučaju opasnih tvari obuhvaćenih dijelom 1. Priloga I.A, odnosno Prilogom I.B Uredbe o sprečavanju velikih nesreća koja uključuje opasne tvari, naziv kategorije ili razvrstavanja opasnosti opasnih tvari u području postrojenja koji bi mogli izazvati veliku nesreću te opis njihovih osnovnih opasnih svojstava.
- Opće informacije o načinu upozoravanja javnosti na području utjecaja, u slučaju potrebe; dostatne informacije o primjerenom ponašanju u slučaju velike nesreće ili naznaka mesta gdje se tim informacijama može pristupiti elektronički.
- Datum posljednjeg nadzora nad područjem postrojenja ili upućivanje na mjesto gdje se tim informacijama može pristupiti elektronički; informacije o tome gdje se na zahtjev mogu dobiti podrobne informacije o inspekciji i povezanom inspekcijskom planu.
- Podaci o tome gdje je moguće dobiti dodatne odgovarajuće informacije.
- Opće informacije o prirodi rizika od velikih nesreća u području postrojenja uključujući i njihove moguće učinke na ljudsko zdravlje i okoliš te kratki prikaz glavnih vrsta scenarija velikih nesreća i mjera nadzora za suočavanje s njima.

- Informacije kojima se potvrđuje da je operater dužan poduzeti odgovarajuće mjere na lokaciji, posebice povezivanje s hitnim službama, radi ograničavanja posljedica velikih nesreća i suočenja njihovih učinaka na najmanju mjeru.
- Upućivanje na Vanjski plan koji je sastavljen kako bi se savladali svi učinci nesreće izvan mjesta događaja s preporukom da se u slučaju nesreće postupa prema uputama i zahtjevima interventnih postrojbi i hitnih službi.
- Informacije o tome je li područje postrojenja u blizini teritorija druge države i predstavlja li mogućnost velike nesreće s prekograničnim učincima u skladu s Konvencijom o prekograničnim učincima industrijskih nesreća.

## 9 PRILOZI

### 9.1 PRILOG 1. Podsjetnik telefonskih/fax brojeva

<b>INA</b> Industrija nafta d.d. Istraživanje i proizvodnja nafta i plina Proizvodnja nafta i plina Prevoz i prodaja Hrvatske Društvo Lipovljani	Podsjetnik telefonskih/fax brojeva tijela državnih, gradskih uprava i odgovornih osoba u INA d.d.	Oznaka: 001/50716268/03-02- 22/001/1259
		Stranica: 1/1

ADRESA	TEL/FAX	ADRESA	TEL/FAX
<b>TJELA DRŽAVNIH UPRAVA</b>			
DRŽAVNI INSPEKTORAT Odsjek energetske inspekcije naftnog rudarskstva Državni inspektor	Šubićeva 29, Zagreb cent: 01/ 23 75 100 mail: info@drifh.hr Mario Škrablin mario.skrablin@drifh.hr	Uprava vodnoga gospodarstva Spostava Kutina: Stjepan Štimac stjepan.stimac@drifh.hr Spostava Novi Gradac: Đurđica Butina, vodnjava@ drifh.hr, butina@drifh.hr	VODOPRAVNI INSPEKTORI: Slaven Šimić ured: 044 880 770 099 329 94 48 Đurđica Butina 099 213 18 14
HRVATSKE VODE Sektor zaštite voda (onečišćenja) <a href="http://www.vodoprovod.hr">www.vodoprovod.hr</a> Voditelj: Mara Pavelić 01 6307 577	cent: 01/6307-333 fax: 016-55-910	Državni inspektorat Državna inspekcija zaštite okoliša okolis.inspekcija@mzoip.hr	Inspektor zaštite okoliša tel: 01/3717 - 202 Fax: 01/371 - 72012
HRVATSKI ZAVOD ZA TOKS-KOLOGIJU I ANTIDOPING	ured: 01 464 1 367 ured: 01 464 1 369 fax: 01 464 1 398		

<b>TJELA LOKALNIH UPRAVA - ŽUPANIJA: ŠIBAČKO - MOŠLAVAČKA</b>			
Počajinska postaja Kutina Centrala: 044/646-111 044/646 139. Faks: 044/ 646 310; 646 255 Počajinska postaja Novska Telefon: 044/646 438. Telefaks: 044/646 457	192 Protupožarni Odjel ZOP-a SMZ Postup (ppz) Zeljko Vrgać <a href="mailto:zvezdar@vmpu.hr">zvezdar@vmpu.hr</a> 091/51 29226/zaopćekler za zaštitu od požara PU šibacko-moslavačka županije	ŽUPANIJSKI INSPEKTORI ZAŠTITE OKOLIŠA Sisak <a href="mailto:olisa_andrić@drifh.hr">olisa_andrić@drifh.hr</a> <a href="mailto:zeljko.vrgac@drifh.hr">zeljko.vrgac@drifh.hr</a>	INSPEKTORICE ZAŠTITE OKOLIŠA Zeljka Jurjan Danilo mob: 099 218 3282 tel: 044 524 399 Mina Jandrić mob: 099 266 32 95
VATROGASCI	193 DVD Lipovljani: 091/260 432 Otočni Štab začinjavodjene k	HRVATSKE VODE Služba za zaštitu voda od onečišćenja: Kutina VGr sive Ložnja-Jaglač ured voditelj: Mario Špoljarić, 044 563 001 (do 15:00) Novska Telefon: 044 500-122, <a href="mailto:teljedan@voda.hr">teljedan@voda.hr</a> , 044 500-024	Goran Varga 044 514 662 mob: 098 361 057 cent: 044 683 001 fax: 044 684 929 <a href="mailto:gordan.varga@voda.hr">gordan.varga@voda.hr</a>
ŽUPANIJSKI CENTAR ZA ZAŠTITU SPAŠAVANJE <a href="mailto:sekret@zcsurs.hr">sekret@zcsurs.hr</a>	112	GRADSKE UPRAVE	
HITNA POMOC	194	KUTINA: teljica: 044/662 010; fax: 044 662 020 <a href="mailto:posta@zcsurs.hr">posta@zcsurs.hr</a> ; 044 679 750; fax: 044 679 140; gradonačelnik: 098 261 456 Novska Telefon: 044 500-122, <a href="mailto:teljedan@voda.hr">teljedan@voda.hr</a> , 044 500-024	

Operativni direktor istraživanja i proizvodnje nafta i plina, Nikola Kovačić	tel: 01/6450-200 fax: 01/64-52200 tajnica: 01/645-0214 tajnica: 01/645-0203	IPNP, Razradja polja Direktor Razrade polja	tel: 014/592-167 091/ 281 40 80 fax: 014/59-2224
Direktor Proizvodnje nafta i plina Željko Jurić	ured: 01/ 6450-204 098/ 277 051 tajnica: 01/6451-577 fax: 01/6452-203	Istraživanje i razvoj podsele IPNP	tel: 01/4592-131
Direktor Odjeljiva razvoja zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša IPNP Ane Horvat	tel: 01/6450-214 098/277-681 fax: 01/645-214	Korporativne komunikacije i marketing Direktor Korporativnog kom. i marketinga	tel: (01) 64-51022
Direktor Proizvodne regije središnja Hrvatska, Saša Matić	ured: 01/2834 998 Mob: 091 4972 739 fax: 01/283-4950	OIC - operativno informacijski centar <a href="mailto:cic@ina.hr">cic@ina.hr</a>	tel: 01/645-16-72 tel: 01/645-08-42 fax: 01/645-20-50
Dežurni Regije središnja Hrvatska Prema rasporedu dežurnstva adresa / brojeva telefona	centrala: 01/2834-900 Fax: 01/2834- 950	Finansija, Riznice, Upravljanja rizicima, Goran Vodopija	091 497 3349 tel: 01/ 4592-015
Koordinator zaštutnih poslova Regije BiH Davor Turković	099 4202 433	Upravljanje sigurnošću društva Sigurnosne operacije Direktor regionalne sigurnosti Božidar Žoran	091 495 7202 fax: 01/6451 953

Aktivnost	Ime i prezime / Potpis	Funkcija	Datum
Uzrada	Anica Novakic	Regionalni stručnjak za ZZSO	03.02.2022
Odgorene	Saša Matić	Direktor BiH	03.02.2022

## 9.2 PRILOG 2. Sigurnosno tehnički listovi opasnih tvari

## 9.2.1 STL\_Nafta Slavonija

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**

Sudjelovan Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Stranica 1 od 12

Naziv proizvoda	NAFTA SLAVONIJA	Datum:	5.10.2015.
		Izdanje:	7

**ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI****1.1. Identifikacija proizvoda**

- Naziv proizvoda: **NAFTA SLAVONIJA**  
- Kemijski naziv proizvoda: Nafta, sirova nafta  
- EC indeks broj: 649-049-00-5  
- EC broj: 232-298-5  
- CAS broj: 8002-05-9  
- Registracijski broj: Ova tvar je izuzeta od obveze registriranja u skladu s Prilogom V. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH).  
- Šifra proizvoda: 1000020

**1.2. Identificirane upotrebe tvari ili smjesa, te upotrebe koje se ne preporučaju**

- Upotreba proizvoda: Sirovina.  
- Upotrebe koje se ne preporučaju: Preporučuju se načini upotrebe navedeni u prethodnoj rubrici. Drugi načini upotrebe se ne preporučuju osim ako je prethodno izvršeno testiranje kojim je dokazano da je provedena kontrola rizika.

**1.3. Podaci o proizvođaču**

- Proizvođač/dobavljač: **INA-Industrija nafte, d.d.**

Adresa: Av. Većeslava Holjevca 10  
pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA

Tel. 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)

Faks 00-385-1-6452-050 e-mail: [sds@ina.hr](mailto:sds@ina.hr)

- Odgovorna osoba: **Sektor održivog razvoja i zaštite zdravlja,  
sigurnosti i okoliša**  
Mirela Mavrinac, dipl.ing.  
Hrvoje Raukar, dipl.ing.

Tel. 00-385-1-6450-803

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112  
Državna uprava za zaštitu i spašavanje 00-385-1-3650-011  
Nehajška 5, 10000 Zagreb 00-385-1-3650-084  
e-mail: [info@duzs.hr](mailto:info@duzs.hr) 00-385-1-3650-082  
00-385-1-3650-083  
- Broj telefona za medicinske informacije: 00-385-1-23-48-342

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****2.1. Razvrstavanje tvari/smjesa****2.1.1. Razvrstavanje u skladu s EZ Uredbom 1272/2008 (CLP/GHS):**

Zap. tek. 2; H225

HSE\_INA2\_F1-04  
HZTA idzsa 050-03-01/15-7766

16.10.2015.

## 9.2.2 STL\_Nafta (Moslavina)

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Stranica 1 od 12

Naziv proizvoda	NAFTA MOSLAVINA	Datum:	5.10.2015.
		Izdanje:	8

**ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI****1.1. Identifikacija proizvoda**

- Naziv proizvoda: NAFTA MOSLAVINA  
- Kemijski naziv proizvoda: Nafta, sirova nafta  
- EC indeks broj: 649-049-00-5  
- EC broj: 232-298-5  
- CAS broj: 8002-05-9  
- Registracijski broj: Ova tvar je izuzeta od obveze registriranja u skladu s Prilogom V. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH).  
- Šifra proizvoda: 1000021

**1.2. Identificirane upotrebe tvari ili smjesa, te upotrebe koje se ne preporučaju**

- Upotreba proizvoda: Sirovina.  
- Upotrebe koje se ne preporučaju: Preporučuju se načini upotrebe navedeni u prethodnoj rubrici. Drugi načini upotrebe se ne preporučuju osim ako je prethodno izvršeno testiranje kojim je dokazano da je provedena kontrola rizika.

**1.3. Podaci o proizvođaču**

- Proizvođač/dobavljač: INA-Industrija nafta, d.d.

Adresa: Av. Većeslava Holjevca 10  
pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA

Tel. 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)

Faks 00-385-1-6452-050 e-mail: [sds@ina.hr](mailto:sds@ina.hr)

- Odgovorna osoba: Sektor održivog razvoja i zaštite zdravlja,  
Mirela Mavrinac, dipl.ing. sigurnosti i okoliša  
Hrvoje Raukar, dipl.ing. Tel. 00-385-1-6450-803

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112  
Državna uprava za zaštitu i spašavanje 00-385-1-3650-011  
Nehajnska 5, 10000 Zagreb 00-385-1-3650-084  
e-mail: [info@duzs.hr](mailto:info@duzs.hr) 00-385-1-3650-082  
00-385-1-3650-083  
- Broj telefona za medicinske informacije: 00-385-1-23-48-342

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****2.1. Razvrstavanje tvari/smjesa****2.1.1. Razvrstavanje u skladu s EZ Uredbom 1272/2008 (CLP/GHS):**

Zap. tek. 2; H225

### 9.2.3 Opći postupci kod izloženosti kemikalijama

#### PRILOG 2. Opće upute za postupanje u slučaju nesreće s opasnim kemikalijama

##### PONAŠANJE U SLUČAJU NESREĆE S OPASNIM KEMIKALIJAMA

1. Prvo upotrijebiti sva sredstva osobne zaštite.
2. Ne ulazite u onečišćeno područje ako niste sigurni da ste zaštićeni od djelovanja opasnih kemikalija.
3. Procijenite da li je važnije spašavanje unesrećenih ili sprječavanje dajnjeg povećanja opsega nesreće.
4. Zapamtite da je najvažnija dobra uvježbanost ako želite učinkovito obaviti spašavanje ozlijedenih/otrovanih.
5. Strogo se pridržavati plana o postupanju u slučaju nesreće s kemikalijama.
6. Što prije obaviti dekontaminaciju.
7. Pomoći drugim ozlijedenima.

##### UPUTA O PRIDRŽAVANJU HIGIJENE KOD RADA S OPASNIM KEMIKALIJAMA

1. Pri radu s opasnim kemikalijama obvezno nositi zaštitne rukavice, naočale za zaštitu očiju, odgovarajuće sredstvo za zaštitu dišnih puteva, propisanu zaštitnu obuću i odjeću.
2. Najstrože je zabranjeno piti, jesti ili žvakati žvakaču gumu.
3. Zabranjeno je pušenje pri radu s opasnim kemikalijama.
4. Neovlaštenim i nezaštićenim osobama najstrože je zabranjen pristup mjestu gdje se radi s opasnim kemikalijama.
5. Kod svakog prekida rada zbog namjere pušenja, prehrane ili odmora, obvezno je na čistom mjestu ukloniti svu osobnu zaštitnu opremu i oprati ruke te izložene dijelove tijela.
6. Onečišćenu odjeću, obuću i sredstva za višekratnu zaštitu očistiti na kraju radnog dana na mjestu predviđenom za dekontaminaciju i spremiti je u poseban ormarić za radnu odjeću i obuću.
7. Sredstva za jednokratnu osobnu zaštitu (npr. rukavice, pregače, filterske polumaske) na kraju radnog dana odložiti u odgovarajuću posudu za prikupljanje onečišćene opreme. Zbrinuti kao opasan otpad.
8. Odjeću i obuću u kojoj se odlazi kući te druge osobne stvari i predmete držati u posebnom ormariću kako bi se spriječila njihova kontaminacija.
9. Nikada ne prelijevati ili presipati opasne kemikalije u neobilježene spremnike niti ih iznositi izvan radnog mesta.

**OPĆE UPUTE KOD SVIH IZLAGANJA OPASNIM KEMIKALIJAMA****Kako pomoći osobi koja je bez svijesti**

1. Nakon iznošenja iz onečišćenog prostora i eventualnih drugih hitnih postupaka, staviti ozlijedenu osobu u stabilni bočni položaj i očistiti joj usnu šupljinu od čvrstih predmeta.
2. Provjeriti vitalne funkcije i nakon toga postupiti prema posebnim uputama za različite vrste izloženosti opasnoj kemikaliji.

**Kako pomoći osobi kojoj je otkazala neka vitalna funkcija**

1. Nakon iznošenja iz onečišćenog prostora provjeriti vitalne funkcije.
2. Ako ozlijedena osoba ne diše očistiti joj usnu šupljinu i primijeniti umjetno disanje sve dok ona ne počne disati (ako je potrebno koristiti tubus za primjenu umjetnog disanja kako onaj koji pruža umjetno disanje ne bi došao u dodir s kemikalijama na usnicama).
3. U slučaju zastoja srca obaviti masiranje srca i prestanka disanja primjenjivati oba postupka nainmjence.

**UPUTA O KONTAKTU SA ZDRAVSTVENIM DJELATNICIMA****Što treba strogo poštivati kod prebacivanja u bolnicu**

1. Ni jedna kontaminirana osoba ili kontaminirani predmet ne smije se unijeti u vozilo hitne pomoći za prijevoz unesrećenog niti navedeno smije ući u bolnicu.
2. Uvijek se prvo prebacuje u bolnicu teže ozlijedene, tj. osobe čiji su zdravje ili život teže ugroženi, pa se tek onda prebacuje lakše ozlijedene.
3. Doći u bolnicu s podacima propisanim općom uputom o obveznim podacima i stvarima koje treba predati liječniku.

**Što treba ponijeti liječniku**

1. Pisanu uputu za medicinsku skrb i postupcima koje valja primijeniti kod izlaganja opasnim kemikalijama, a ako to tvrtka ne posjeduje onda
2. Sigurnosno-tehnički list ili drugi odgovarajući dokument s fizikalno-kemijskim, toksikološkim i drugim podacima o opasnoj kemikaliji, a ako niti to ne posjeduje onda
3. Prazan ili pun spremnik opasne kemikalije (paziti da spremnik ne bude kontaminiran)
4. Sve protuotrove ili lijekove koji se prema propisu moraju načitati u kutiji prve pomoći za rečenu kemikaliju
5. Sve podatke o događaju prilikom kojeg je ozlijedena osoba bila izložena opasnoj kemikaliji
6. Po mogućnosti i podatke o periodičkom liječničkom nadzoru osobe koja je bila izložena kemikaliji ili barem adresu i telefon liječnika koji obavlja zdravstveni nadzor.

**POSTUPCI KOD POLJEVANJA OPASNOM KEMIKALIJOM****Dekontaminacija tekućom vodom u zatvorenom prostoru**

1. Odmah otići iz onečišćenog područja
2. Skinuti odjeću i obuću na mjestu predviđenom za dekontaminaciju.
3. Stati pod tuš i prati se barem onoliko dugo koliko je predviđeno uputom za rada za tu kemikaliju. Ispirati i oči, čak ako nisu polivene/poprskane, ali dobro oprati ruke prije nego se dira oči.
4. Po završetku pranja ne brisati se trljanjem nego upijanjem ručnikom, staničevinom ili gazom. Bolje ostati mokar nego uklanjati vodu trljanjem.
5. Ne koristiti nikakva sredstva za neutralizaciju.
6. Ne koristiti nikakve kreme ili tekućine za mazanje ozlijedenih mesta.
7. Uz pomoć neozlijedenih samo se ognuti čistim platnenim odjevnim predmetima, npr. plahtom ili gazama.
8. Pripremiti i ponijeti sa sobom sve što je propisano nositi liječniku.
9. Pozvati hitnu pomoć ili organizirati prijevoz liječniku. Pri prijevozu netko mora biti u pratnji za svaki slučaj, a vozite se u poluležećem položaju.
10. Predati liječniku svu raspoloživu dokumentaciju o otrovu te mu dati sve podatke o događaju i ozlijedenoj osobi.

