

# UNUTARNJI PLAN

**TIFON d.o.o.**

**Skladište i pretakalište naftnih  
derivata Zabok**

**Ulica 103. Brigade 10, Zabok**

Naziv operatera i sjedište: TIFON d.o.o.  
Zadarska ulica 80, 10 000 Zagreb

PREDMET: Unutarnji plan

Ovlaštenik: **TAKODA d.o.o.**, Danijela Godine 8A, 51 000 Rijeka

Voditelj izrade: Daniela Krajina Komadina dipl. ing. biol. ecol. *Dakotrijekadina*

Stručni suradnici: Domagoj Krišković dipl. ing. preh. *Domagoj Krišković*

Marko Karašić dipl. ing. stroj. *KARASIĆ*

Lidija Maškarin mag. ing. sec. *L. Maškarin*

Vanjski suradnici: Josipa Zarić mag. ing. sec. *Josipa Zarić*

mr. sc. Jarolim Meixner dipl.ing.kem.tehn. *Meixner*

Igor Meixner dipl.ing.kem.tehn. *Meixner*

Datum izrade: Veljača, 2024.

Ovaj dokument u cijelom svom sadržaju predstavlja vlasništvo tvrtke Tifon d.o.o., te je zabranjeno kopiranje, umnožavanje ili pak objavljivanje u bilo kojem obliku osim zakonski propisanog bez prethodne pismene suglasnosti odgovorne osobe tvrtke Tifon d.o.o..

## **S A D R Ź A J**

|          |                                                                                                                                                                              |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b><u>UVOD</u></b> .....                                                                                                                                                     | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b><u>ODGOVORNE OSOBE, POSTUPCI, OPREMA I OPERATIVNE SNAGE UKLJUČENE U SLUČAJU VELIKE NESREĆE</u></b> .....                                                                  | <b>7</b>  |
| 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..... | 7         |
| 2.2      | OSOBE ZA PRIJEM PRIOPĆENJA ŽUPANIJSKOG CENTRA 112 KRAPINA.....                                                                                                               | 7         |
| 2.3      | OSOBE ZA PROVEDBU POSTUPKA UZBUNJIVANJA I OBAVJEŠĆIVANJA U PRAVNOJ OSOBI TIFON D.O.O. ....                                                                                   | 7         |
| 2.4      | OSOBA ZA IZVJEŠĆIVANJE O PODUZETIM RADNJAMA, NAKON PRIJEMA PRIOPĆENJA NADLEŽNOG ŽC 112 KRAPINA.....                                                                          | 8         |
| 2.5      | OSOBA ODGOVORNA ZA PRAĆENJE NASTALIH PROMJENA I DOSTAVU AŽURIRANIH PODATAKA O OSOBAMA ODREĐENIM ZA PRIJEM/DAVANJE PRIOPĆENJA I IZVJEŠĆIVANJE.....                            | 8         |
| <b>3</b> | <b><u>POSTUPCI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE</u></b> .....                                                                                                                        | <b>9</b>  |
| 3.1      | SIGURNOSNA OPREMA I POTREBNA SREDSTVA.....                                                                                                                                   | 12        |
| 3.2      | SPREČAVANJE I/ILI UBLAŽAVANJE NESREĆE .....                                                                                                                                  | 18        |
| 3.2.1    | AKTIVNOSTI OSOBLJA U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA .....                                                                                                                       | 20        |
| 3.3      | NAČIN OTKLANJANJA POSLJEDICA .....                                                                                                                                           | 21        |
| <b>4</b> | <b><u>NAČIN KOORDINACIJE AKTIVNOSTI HITNIH SLUŽBI S INTERVENTNIM POSTROJBAMA IZVAN LOKACIJE DOGAĐAJA KADA SITUACIJA TO ZAHTJEVA</u></b> .....                                | <b>24</b> |
| 4.1      | OPERATIVNE SNAGE ZA PROVEDBU CIVILNE ZAŠTITE .....                                                                                                                           | 24        |
| <b>5</b> | <b><u>RANO OBAVJEŠĆIVANJE TIJELA ZADUŽENOG ZA PRIMJENU VANJSKOG PLANA</u></b><br><b>25</b>                                                                                   |           |
| 5.1      | KOMUNIKACIJA SA CENTROM 112 .....                                                                                                                                            | 25        |
| 5.2      | TELEFONSKI BROJEVI JAVNIH SLUŽBI PODRUČJA.....                                                                                                                               | 26        |
| 5.3      | ORGANIZACIJA DOSTAVLJANJA INFORMACIJA KADA POSTANU DOSTUPNE .....                                                                                                            | 27        |
| <b>6</b> | <b><u>NAČIN KOORDINACIJE I ORGANIZACIJE PRUŽANJA POMOĆI RADI UBLAŽAVANJA POSLJEDICA IZVAN MJESTA DOGAĐAJA</u></b> .....                                                      | <b>29</b> |
| <b>7</b> | <b><u>ORGANIZACIJA OBUČAVANJA ZADUŽENOG OSOBLJA ZA ZADAĆE POSTUPANJA UNUTAR POSTROJENJA U SLUČAJU VELIKIH NESREĆA</u></b> .....                                              | <b>30</b> |

|          |                                                                                                                                                                                              |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8</b> | <b>INFORMACIJE KOJE JE OPERATER TIFON D.O.O. DUŽAN DATI JAVNOSTI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE NA PODRUČJU POSTROJENJA SKLADIŠTE I PRETAKALIŠTE NAFTNIH DERIVATA .....</b>                        | <b>31</b> |
| <b>9</b> | <b>PRILOZI .....</b>                                                                                                                                                                         | <b>32</b> |
| 9.1      | PRILOG 1. SHEMA KOMUNIKACIJE U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA .....                                                                                                                             | 32        |
| 9.2      | PRILOG 2. SHEMA KOMUNIKACIJE U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA VAN RADNOG VREMENA .....                                                                                                          | 33        |
| 9.3      | PRILOG 3. ODGOVORNE OSOBE ZA VOĐENJE I KOORDINIRANJE AKCIJE RADI UBLAŽAVANJA POSLJEDICA NA MJESTU NESREĆE. POPIS RADNIKA TIFON-A NA SKLADIŠTU I PRETAKALIŠTU NAFTNIH DERIVATA U ZABOKU ..... | 34        |
| 9.4      | PRILOG 4. SIGURNOSNO-TEHNIČKI LISTOVI OPASNIH TVARI .....                                                                                                                                    | 36        |
| 9.5      | PRILOG 5. OPĆE UPUTE ZA POSTUPANJE U SLUČAJU NESREĆE S OPASNIM KEMIČALIJAMA                                                                                                                  | 37        |

ZJVP- Javna vatrogasna postrojba

DVD -Dobrovoljno vatrogasno društvo

PU – policijska uprava

KZŽ – Krapinsko zagorska županija

NN - Narodne novine

MINGOR – Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

Uredba - Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17)

ZNR – zaštita na radu

ZOP – zaštita od požara

ŽC - Županijski centar

## 1 Uvod

Sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22), Uredbi o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17) i Pravilniku o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja (NN, 66/21), za Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok tvrtke Tifon d.o.o. koji predstavlja postrojenje višeg razreda (s obzirom na prisutnost količine opasnih tvari) izrađuje se Unutarnji plan za Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok.

Unutarnji plan tvrtke Tifon d.o.o. – Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok (Ulica 103. brigade 10, Zabok) je plan za postupanje unutar postrojenja koji donosi tvrtka Tifon d.o.o. uz savjetovanje sa zaposlenim osobljem i važnim kooperantima čije se osoblje često nalazi na području postrojenja, kako bi se moglo upravljati rizicima i unutarnjim posljedicama iznenadnih događaja koje uključuju opasne tvari. Unutarnji plan uključuje postupke koji aktiviraju Vanjski plan.

Unutarnji plan sadrži sve podatke i informacije iz Priloga V. Uredbe i propisa kojima se uređuje civilna zaštita, zaštita okoliša, zaštita na radu, zaštita zdravlja i zaštita od požara.

Unutarnjim planom obuhvaćeni su sljedeći postupci i aktivnosti:

- Uzbunjivanje;
- Obavješćivanje i izvješćivanje;
- Ustrojstvo i način postupanja sudionika u iznenadnom 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 /eksplozija;
- Ispuštanje opasnih tvari u okoliš;
- Prirodne nepogode (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

| FUNKCIJA                       | IME I PREZIME   | KONTAKT                                                  |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Voditelj Skladišta             | Sanja Strehovec | e-mail:<br>sanja.strehovec@tifon.hr<br>mob: 091 464 1020 |
| Koordinator sigurnosti ZOP-ZNR | Mario Čuk       | e-mail: Mario.CUK@tifon.hr<br>mob: 091 464 1102          |

2.2 Osobe za prijem priopćenja Županijskog centra 112 Krapina

| IME I PREZIME      | FUNKCIJA                       | ADRESA                              | KONTAKT                                                  |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Sanja Strehovec    | Voditelj Skladišta             | A. Cesarca 1, Krapina               | e-mail:<br>sanja.strehovec@tifon.hr<br>mob: 091 464 1020 |
| Zamjena: Mario Čuk | Koordinator sigurnosti ZOP-ZNR | I. Sutlanska cesta 3.,<br>Dubravica | e-mail:<br>Mario.CUK@tifon.hr<br>mob: 091 464 1102       |

2.3 Osobe za provedbu postupka uzbunjivanja i obavješćivanja u pravnoj osobi Tifon d.o.o.

| IME I PREZIME   | FUNKCIJA                       | ADRESA                              | KONTAKT                                                  |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Sanja Strehovec | Voditelj Skladišta             | A. Cesarca 1,<br>Krapina            | e-mail:<br>sanja.strehovec@tifon.hr<br>mob: 091 464 1020 |
| Mario Čuk       | Koordinator sigurnosti ZOP-ZNR | I. Sutlanska cesta 3.,<br>Dubravica | e-mail:<br>Mario.CUK@tifon.hr<br>mob: 091 464 1102       |
| Damir Jurak     | Poslovođa skladišta            | Cigrovec 161,<br>Pregrada           | e-mail:<br>Damir.JURAK@tifon.hr<br>mob: 091 464 1419     |

## 2.4 Osoba za izvješćivanje o poduzetim radnjama, nakon prijema priopćenja nadležnog ŽC 112 Krapina

| IME I PREZIME             | FUNKCIJA                       | ADRESA                              | KONTAKT                                                  |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Sanja Strehovec</b>    | Voditelj Skladišta             | A. Cesarca 1, Krapina               | e-mail:<br>sanja.strehovec@tifon.hr<br>mob: 091 464 1020 |
| <b>Zamjena: Mario Čuk</b> | Koordinator sigurnosti ZOP-ZNR | I. Sutlanska cesta 3.,<br>Dubravica | e-mail:<br>Mario.CUK@tifon.hr<br>mob: 091 464 1102       |

## 2.5 Osoba odgovorna za praćenje nastalih promjena i dostavu ažuriranih podataka o osobama određenim za prijem/davanje priopćenja i izvješćivanje

Osoba odgovorna za praćenje nastalih promjena i dostavu ažuriranih podataka o osobama određenim za prijem/davanje priopćenja i izvješćivanje o poduzetim radnjama, nadležnom ŽC Krapina:

| IME I PREZIME    | FUNKCIJA                       | ADRESA                              | KONTAKT                                            |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Mario Čuk</b> | Koordinator sigurnosti ZOP-ZNR | I. Sutlanska cesta 3.,<br>Dubravica | e-mail:<br>Mario.CUK@tifon.hr<br>mob: 091 464 1102 |



### 3 Postupci u slučaju velike nesreće

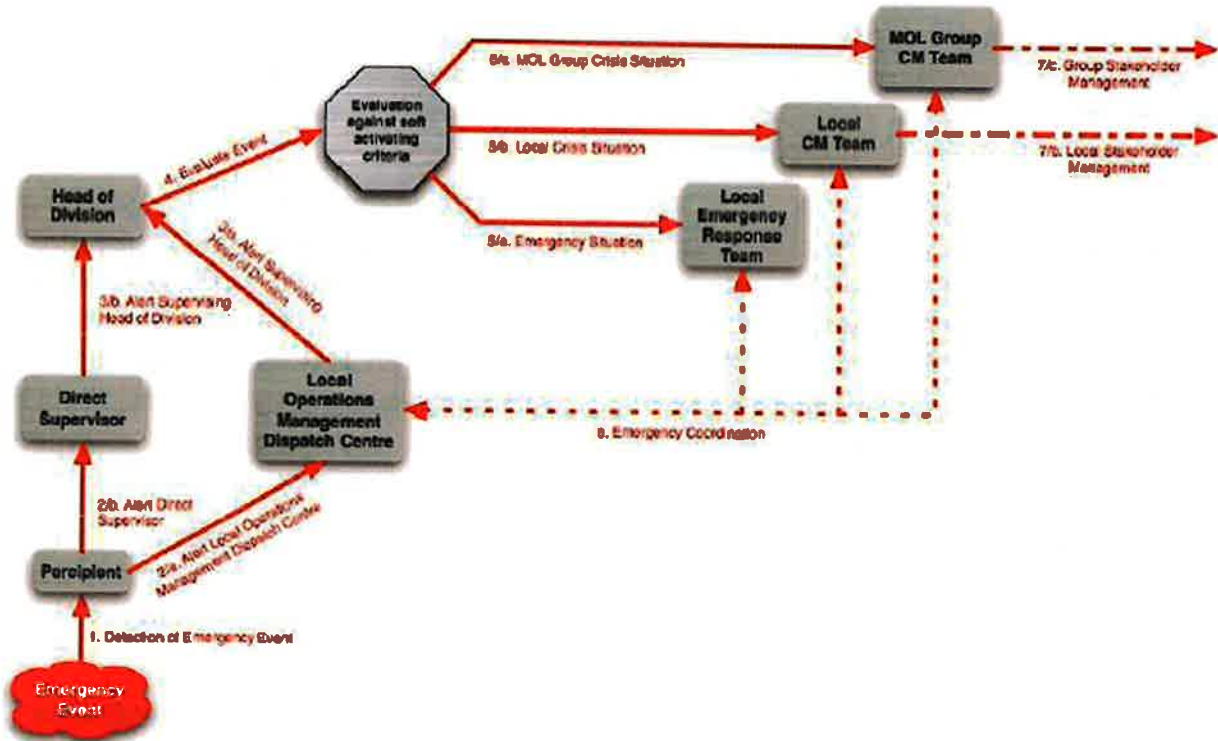
U slučaju pojave početnog požara ili ako prijete neposredna opasnost za izbijanje požara svaki djelatnik na području postrojenja dužan je ukloniti opasnost ili ugasiti požar mobilnim vatrogasnim aparatima, vanjskom ili unutarnjom hidrantskom mrežom ukoliko to može učiniti bez opasnosti za sebe ili druge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

Djelatnik koji je uočio požar dužan je o tome odmah obavijestiti odgovornu koji će aktivirati sirenu za uzbunjivanje. Odgovorna osoba, koja utvrđuje stanje na lokaciji, pruža stručnu pomoć djelatnicima na području postrojenja te o iznenadnom događaju obavještava Voditelja skladišta. Sirena za javno uzbunjivanje služi za uzbunjivanje djelatnika na području postrojenja te stanovništva u okruženju područja postrojenja. Kod manjih akcidenata poziva se ZJVP Zabok, a kod većih ŽC112 na način da u radno vrijeme očevidac javlja odgovornoj osobi koji poziva direktno ZJVP Zabok ili ŽC112. Van dnevnog radnog vremena, vatrogasac (dobrovoljni/profesionalni)/čuvar ima ovlast direktno zvati ZJVP Zabok ili ŽC112.

Osposobljeni djelatnici na lokaciji pristupaju gašenju požara na području postrojenja. Vatrogasnu intervenciju vode profesionalni vatrogasci na lokaciji (članovi ZJVP). Na lokaciji se nalazi stalno smješteno vatrogasno vozilo ZJVP. Sa svim događajima i akcijama na lokaciji upoznat je Voditelj skladišta.

Ako su osposobljeni djelatnici odnosno Interventna ekipa, Tim kriznog menadžmenta na lokaciji uspjeli ugasiti požar sa svim raspoloživim sredstvima i opremom za gašenje, o akciji gašenja obavještavaju Voditelja skladišta koji o događaju izvještava nadležne u tvrtki (Predsjednika Uprave), PU i ŽC 112 te događaj upisuje u knjigu evidencije. Interventnu ekipu čine profesionalni vatrogasci i dobrovoljni vatrogasci, a Tim kriznog menadžmenta čine (Voditelj skladišta, koordinator zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša, poslovođa skladišta). Također postoji i Tim kriznog menadžmenta na razini cijele grupacije (operatera). Na slici u nastavku prikazana je procedura za Tim kriznog menadžmenta na razini grupacije (preuzeto iz TIFON – CRISIS MANAGEMENT PLAN SEC4.1\_PD2\_TIF2 – prilog 4.). Tim kriznog menadžmenta na razini grupacije poziva se u slučaju svakog incidenta koji je nenamjeran ili nekog drugog sličnog razvoja koji je uzrokovan aktivnostima od strane operatera Tifon-a d.o.o., treće strane koja djeluje u imenu ili pod imenom Tifon d.o.o., znatna opasnost / ozljeda / oštećenje osoba / okoliša / javne i privatne imovine i sl. Aktivnosti usmjerene na uklanjanje / ublažavanje štete odvijaju se prema smjernicama planova za slučaj opasnosti, osim ako tim kao koordinacijsko tijelo u kriznoj situaciji ne odluči drugačije. Međutim, funkcionalna odgovornost se zadržava jer voditelj tima uvijek imenuje rukovoditelj najugroženije funkcije.

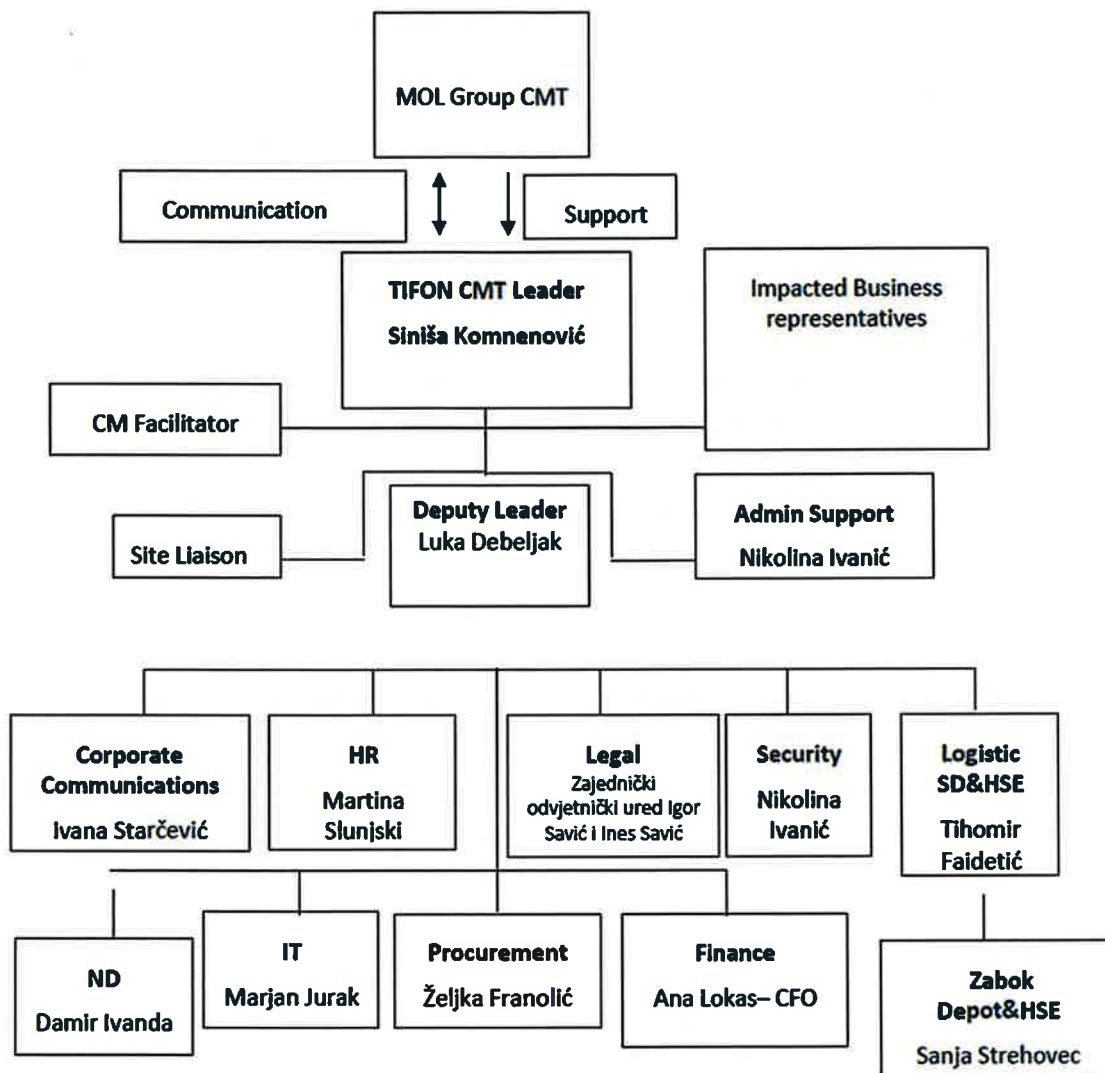
**MOL Group Crisis Management Escalation Process Flow**



**Slika 1. Shema pozivanja Tima kriznog menadžmenta**

Tim kriznog menadžmenta sastoji se od stalnih članova, kao i zamjenskih članova koji se pozivaju po potrebi.

Organizacija Tim kriznog menadžmenta je fleksibilna i prilagođava se pojedinačnim slučajevima. U nastavku je prikazana organizacijska shema (preuzeto iz TIFON – CRISIS MANAGEMENT PLAN SEC4.1\_PD2\_TIF2 – prilog 4.).



**Slika 2. Organizacijska shema Tima kriznog menadžmenta**

Način komunikacije prikazan je Shemom komunikacije u slučaju iznenadnog događaja (Prilog 1.)

- U slučaju velike nesreće ili iznenadnog događaja u Skladištu i pretakalištu naftnih derivata Zaboku, svaki djelatnik koji uoči znakove tehničko-tehnološkog poremećaja koji bi mogao dovesti do iznenadnog događaja dužan je o istome obavijestiti Voditelja skladišta odnosno osobu za primanje/davanje priopćenja. Poslovođa skladišta po zaprimljenoj obavijesti obavještava osobu za primanje/davanje priopćenja.
- Po primitku obavijesti o velikoj nesreći osoba za primanje/davanje priopćenja o istom obavještava osobe ovlaštene/obučene za uzbunjivanje/obavješćivanje.
- Voditelj skladišta (ili osoba koja ga zamjenjuje) uključivanjem osoblja Skladišta, organizira hitne radnje za smanjenje posljedica iznenadnog događaja, formira Interventnu ekipu i upućuje ju na mjesto iznenadnog događaja.
- Dojava požara signalizira se zvučnim alarmom uz 24 satno dežurstvo. Uzbunjivanje djelatnika i okolnog stanovništva vrši se električnom sirenom.
- Sirena za javno uzbunjivanje nalazi se na krovu vatrogasne pumpaone (električna), a u pumpaoni je upravljački ormarić s evidentiranim brojem za aktivaciju sirene. Redovno

se testira iz ŽC112 Krapina u tzv. tihom radu te je moguće daljinsko upravljanje iz ŽC112, a zvučna proba se vrši na godišnjoj vježbi punog opsega.

- Voditelj skladišta stupa u vezu s tijelima lokalne uprave i izvješćuje ih o iznenadnom događaju i po potrebi predlaže uzbunjivanje stanovništva u okolini onečišćenja, te traži potrebnu pomoć za mobilizaciju privrednih i drugih subjekata.

#### **Vatrogasno osoblje:**

- Vatrogasci u smjeni po zaprimljenoj dojavi požara, odmah s vatrogasnim vozilima i u propisanoj osobnoj zaštitnoj opremi idu na mjesto nastanka požara;
- Dolaskom na mjesto nastanka požara utvrđuje se činjenično stanje;
- Ukoliko se radi o lažnoj dojavi, vatrogasac (zapovjednik) sustavom veze obavještava smjenskog poslovođu operatera;
- Ukoliko se radi o požaru, postupa se sukladno Planu zaštite od požara i tehnološke eksplozije – prilog 3..

#### **Voditelj skladišta:**

- Obustavlja sve radove na području gdje se dogodila velika nesreća;
- Formira i koordinira Interventnu ekipu za hitne radnje smanjenja posljedica;
- Obavještava tijela lokalne samouprave.

### **3.1 Sigurnosna oprema i potrebna sredstva**

#### **Oprema i sredstva za zaštitu od požara:**

- Stabilni sustav za hlađenje spremnika;
- Stabilni sustavi za gašenje požara zračnom pjenom;
- Gromobranska instalacija;
- Unutarnja i vanjska hidrantska mreža;
- Sustav za dojavu požara sa automatskim javljačima požara;
- Vatrodojavna centrala;
- Pokretna vatrogasna oprema;
- Vatrogasni aparati za početno gašenje požara.

#### **Osobna zaštitna sredstva**

Svim djelatnicima osigurana su osobna i skupna zaštitna sredstva prema radnom mjestu a sukladno Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) i Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme (NN 5/21).

- Zaštitna kapa (šilterica) HRN EN 812:2012
- Zaštitne naočale HRN EN 166:2002
- Osobna zaštita očiju
- Oprema za zaštitu očiju i lica pri zavarivanju i srodnim procesima HRN EN 175:2002
- Zaštitne slušalice HRN EN 352-1:2004

- Filtarska polumaska za zaštitu od čestica HRN EN 149
- Rukavice za zaštitu ruku od utjecaja vlage i agresivnih tvari HRN EN 374
- Zaštitni radni kombinezon ili odijelo HRN EN 340:2004
- Zaštitna radna jakna – zimska HRN EN 342:2005
- Odjeća za zaštitu od tekućih i plinovitih kemikalija HRN EN 464:2001
- Zaštitna odjeća – Zaštita od kiše HRN EN 343:2008
- Radni kombinezon od antistatičkog materijala - ljetni
- Radni kombinezon od antistatičkog materijala - zimski
- Jakna zimska od antistatičkog materijala
- Prsluk bez rukava podstavljeni od antistatičkog materijala
- Zaštitne cipele zimske - antistatičke i uljnootporne s čeličnom kapicom HRN EN ISO 20345:2004
- Zaštitne cipele ljetne - antistatičke i uljnootporne s čeličnom kapicom HRN EN ISO 20345:2004
- Rukavice nitrilne za derivate
- Rukavice - antistatičke HRN EN 60903:2007
- Kapa zimska od antistatičkog materijala
- Kapa ljetna od antistatičkog materijala
- Zaštitne cipele električarske HRN EN 50321:2008
- Rukavice - gumene za električara
- Naočale s prozirnim staklom i bočnom zaštitom ZN2.

## Dizel

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Osobna zaštitna sredstva</b> | <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova:</u> Ukoliko koncentracije para proizvoda u zraku prijeđu GVI ili se proizvod pojavi u zraku u obliku aerosola koristiti zaštitnu polumasku ili masku za cijelo lice (HRN EN 136/AC:2006) s kombiniranim filtrom A-P. Tijekom požara obvezno koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu ruku:</u> Zaštitne rukavice od postojanog i nepropusnog materijala poput nitrilne gume ili vitona (HRN EN 374-1; HRN EN 374-2; HRN EN 374-3).</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu očiju:</u> Zaštitne naočale ili vizir kod nižih koncentracija (HRN EN 166), a zaštitna maska kod viših koncentracija</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu kože i tijela:</u> Zaštitna odjeća i obuća, pregača od nitrilne gume, kemijsko odijelo.</p> |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Benzin**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Osobna zaštitna sredstva</b> | <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova:</u> Kod koncentracija iznad 100 ppm obvezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136/AC:2006) s filtrom "A" (HRN EN 14387). Kod koncentracija iznad 3000 ppm obvezno koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137:2008).</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu ruku:</u> Zaštitne rukavice od postojanog i nepropusnog materijala. Kod potpunog kontakta nositi rukavice od nitrilne gume debljine 0,40 mm, a u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume debljine 0,11 mm (HRN EN 374-1; HRN EN 374-2; HRN EN 374-3). Kod kraćeg dodira (4 h) mogu se koristiti rukavice od PVA (polivinil alkohola).</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu očiju:</u> Zaštitne naočale ili vizir (HRN EN 166) kod nižih koncentracija, a zaštitna maska kod viših koncentracija.</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu kože i tijela:</u> Zaštitna odjeća i obuća, pregača od nitrilne gume, kemijsko odijelo.</p> |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**X-21910**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Osobna zaštitna sredstva</b> | <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu očiju:</u> sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kada procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale sa bočnim štitnicima.</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu ruku:</u> nositi rukavice otporne na kemikalije. Nitrilne rukavice minimalne debljine 0,4 mm imaju očekivano vrijeme proboja od 120 min ili manje kad su u čestom dodiru s proizvodom. Zbog promjenjivih uvjeta uporabe, korisnik mora uzeti u obzir da praktična uporaba kemijski zaštitne rukavice u praksi može biti daleko kraća od vremena prožimanja gore navedenog. Upute proizvođača o uporabi, posebno o minimalnoj debljini i minimalnom vremenu proboja, moraju biti poštivane. Ova informacija ne zamjenjuje testove podobnosti od strane krajnjeg korisnika jer zaštita putem rukavica varira ovisno o uvjetima pod kojima se proizvod koristi.</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu tijela:</u> osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu os statičkog pražnjenja, odjeća treba uključiti anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala, dizajna i metode ispitivanja.</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnog sustava:</u> koristiti odgovarajuću respiratornu zaštitu ako postoji mogućnost prelaženja granica(e) izlaganja. Odobren/certificiran respirator s patronom za organske pare.</p> |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**POVERGUARDTM 6588**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Osobna zaštitna sredstva</b> | <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu očiju:</u> sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kada procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i/ili štitnik za lice. Ako postoje opasnosti od udisanja, može biti potreban respirator za cijelo lice..</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu ruku:</u> nositi rukavice otporne na kemikalije. Nitrilne rukavice minimalne debljine 0,4 mm imaju očekivano vrijeme proboja od 120 min ili manje kad su u čestom dodiru s proizvodom. Zbog promjenjivih uvjeta uporabe, korisnik mora uzeti u obzir da praktična uporaba kemijski zaštitne rukavice u praksi može biti daleko kraća od vremena prožimanja gore navedenog. Upute proizvođača o uporabi, posebno o minimalnoj debljini i minimalnom vremenu proboja, moraju biti poštivane. Ova informacija ne zamjenjuje testove podobnosti od strane krajnjeg korisnika jer zaštita putem rukavica varira ovisno o uvjetima pod kojima se proizvod koristi.</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu tijela:</u> osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od specijaliste prije obrade ovog proizvoda.</p> <p><u>Osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnog sustava:</u> temeljem opasnosti mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava ogovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.</p> |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pri gašenju požara koristi se iduća sredstva za osobnu zaštitu:

- Vatrogasna kaciga HRN EN 443:2008
- Vatrogasna potkapa HRN EN 13911:2004
- Interventno vatrogasno odijelo HRN EN 469:2006
- Vatrogasne rukavice HRN EN 659:2008
- Opasač HRN EN 358:2001
- Vatrogasne čizme HRN EN 15090:2012
- Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak HRN EN 137
- Odjeća za zaštitu od opasnih čvrstih, tekućih i plinovitih kemikalija, uključujući i tekuće i čvrste aerosole (HRN EN 943)
- Zaštitna maska za cijelo lice HRN EN 136:2002

**Vatrogasna oprema vatrogasnom skladištu:**

| VRSTA OPREME        | Količina | NAPOMENA                                                                      |
|---------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Čizme gumene niske  | 6        |                                                                               |
| Cijevi tlačne 52 mm | 15       | ostale cijevi nalaze se u vatrogasnim ormarićima                              |
| Cijevi tlačne 75 mm | 10       | 4 kom. nalaze se kod bacača, ostale cijevi nalaze se u vatrogasnim ormarićima |

|                                                 |   |                                                    |
|-------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| Komplet za pružanje prve pomoći                 | 1 |                                                    |
| Mlaznica univerzalna 52 mm                      | 1 | ostale mlaznice se nalaze u vatrogasnim ormaricama |
| Mlaznica univerzalna 75 mm                      | 1 | ostale mlaznice se nalaze u vatrogasnim ormaricama |
| Mlaznica za tešku pjenu                         | 2 | ostale mlaznice se nalaze u vatrogasnim ormaricama |
| Prijelaznica 110/75                             | 2 | nalaze se kod bacača                               |
| Prijelaznica 75/52                              | 2 | nalaze se kod bacača                               |
| Punjač za akumulatore prijenosnih radio stanica | 5 |                                                    |
| Punjač za akumulatore ručnih svjetiljki         | 3 |                                                    |
| Razdjelnica trodijelna                          | 1 |                                                    |
| Zaštitne rukavice gumirane                      | 6 |                                                    |
| Zaštitne rukavice kožne                         | 6 |                                                    |
| Alat                                            |   |                                                    |

**Vatrogasne pumpe:**

|                 | Diesel - pumpa – A-1     | Diesel – pumpa – A-2     | Diesel – pumpa – A-3     |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tip:            | VS 46 – 20/2             | VS 46 – 20/2             | KK                       |
| Kapacitet:      | Q=125 l/min              | Q=125 l/min              | Q=60 l/min               |
| Tlak:           | H=75 msV                 | H=75 msV                 | H=102 msV                |
| Proizvođač:     | “Jugoturbina” - Karlovac | “Jugoturbina” - Karlovac | “Jugoturbina” - Karlovac |
| Tv. br. pumpe:  | 10170                    | 10169                    | 46961                    |
| Godina:         | 1974.                    | 1974.                    | 1990.                    |
| Broj okretaja:  | n=1500 min-1             | n=1500 min-1             | n=1500 min-1             |
| Pogonski stroj: | dieselmotor              | dieselmotor              | dieselmotor              |
| Proizvođač:     | “Torpedo” Rijeka         | “Torpedo” Rijeka         | “Torpedo” Rijeka         |
| Tv. br. motora: | 22893                    | 22894                    | 28941                    |
| Tip:            | B-519                    | B-519                    | BV-516                   |
| Snaga:          | N=150 kW                 | N=150 kW                 | N=100 kW                 |
| Broj okretaja:  | n=1500 min-1             | n=1500 min-1             | n=1800 min-1             |



**Aparati za gašenje požara:**

| Objekt-prostor                             | S-9 | S-50 |
|--------------------------------------------|-----|------|
| Porta – iza ulaznih vrata                  | 1   |      |
| Upravna zgrada - ulaz lijevo               | 1   |      |
| Upravna zgrada – ulaz desno                | 1   |      |
| Upravna zgrada - laboratorij               | 1   |      |
| Pretakalište AC – utakačko mjesto 1        | 1   | 1    |
| Pretakalište AC – utakačko mjesto 2        | 1   |      |
| Pretakalište AC – utakačko mjesto 3        | 1   | 1    |
| Pretakalište AC – utakačko mjesto 4        | 1   |      |
| Punilište - istočno                        | 1   |      |
| Punilište - zapadno                        | 1   |      |
| Skladište negorive robe – zapadni ulaz     | 1   |      |
| Skladište negorive robe – istočni ulaz     | 1   |      |
| Skladište negorive robe – zamjenski aparat | 1   | 3    |
| Vatrogasna pumponica                       | 1   | 1    |
| Manipulativna pumponica autopretakališta   | 2   | 1    |
| Manipulativna pumponica vagonpretakališta  | 1   | 1    |
| Vagon pretakalište – lijevi kolosijek      | 7   | 2    |
| Vagon pretakalište – desni kolosijek       | 6   | 3    |
| Vagon pretakalište – između kolosijeka     | -   | 1    |
| Pomoćna prostorija kod vagonpretakališta   | 1   | 1    |

**Oprema za gašenje požara:**

- Bacači pjene;
- Sredstva za gašenje požara: pjenilo i voda (količina: Pjenilo – 2 spremnika s 25m<sup>3</sup>, voda - iz gradskog vodovoda preko vatrogasne pumpaone, nadzemnog spremnika 1500 m<sup>3</sup> i bazena kapaciteta 2500 m<sup>3</sup>)

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

- Sustav kontrole prolaza;
- Sustav video nadzora;
- Automatska i ručna dojava požara;
- Radio veza;
- Sustav bežične komunikacije;
- Zvučno uzbunjivanje i upozoravanje – sirena.
- Drugim načinom (teklić i sl.)

**Sredstva komunikacije na objektima Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok i prema vanjskim sudionicima su:**

- Vanjski telefoni;
- Mobilni telefoni;
- Telefaks;
- Vatrogasne stanice;
- Radio veza;
- Kurirska služba.

### 3.2 Sprečavanje i/ili ublažavanje nesreće

Sprečavanje i/ili ublažavanje nesreća provodi se u prvom redu kroz preventivne mjere.

- Ugradnja opreme prema važećim standardima i propisima prema odobrenim projektima;
- Svi djelatnici i kooperanti upoznati su s mjerama sigurnosti na području postrojenja te su uvježbani za postupanje po Planu evakuacije i spašavanja-prilog 6-;
- Djelatnici i kooperanti se osposobljavaju za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara i spašavanje ljudi i imovine i rad na siguran način;
- Na lokaciji se nalaze 2 profesionalna vatrogasca i 4 dobrovoljna vatrogasca u smjeni;
- Na lokaciji se nalaze 4 djelatnika osposobljena za pružanje prve pomoći i stručnjaci zaštite na radu;
- Osigurana je stalna prisutnost djelatnika na području postrojenja;
- Određene su odgovorne osobe za postupanje u slučaju nesreće;
- Djelatnicima je osigurana zaštitna oprema;
- Redovno i periodično se provjeravaju znanja i provode vježbi radnika
- 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 pojaviti eksplozivna atmosfera u mjeri da ugrožava sigurnost i zdravlje radnika označeni su znakovima upozorenja;
- Provode se redovita ispitivanja 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 osposobljeni 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 vatrogasnih aparata i ormarića za pružanje prve pomoći;
- Periodičko mjerenje debljine stjenki cjevovoda prema važećim propisima.

Na lokaciji Skladišta i pretakališta naftnih derivata Zabok primijenjene 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 i uvježbano osoblje znatno utječe na smanjenje obima i ublažavanje posljedica nesreće.

Primjenjuju se:

- Radni i sigurnosni postupci organizacijskih jedinica;
- Postupci Službe Zaštite od požara i zaštite na radu;
- Plan zaštite od požara i tehnološke eksplozije za Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok-prilog 3.;
- Plan evakuacije i spašavanja za Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok – prilog 6.;
- Interni pravilnici;
- STL-ovi opasnih kemikalija;
- Osposobljavanje radnika (unutarnje i vanjsko);
- Sigurnosna zaštitna oprema;
- Propisana osobna zaštitna sredstva.

Svim djelatnicima osigurana su osobna i skupna zaštitna sredstva prema radnom mjestu a sukladno Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme (NN 5/21). Sastavni dijelovi ovog pravilnika su:

- osobna zaštitna sredstva (za glavu, oči i lice, sluh, organe za disanje, ruke, noge, tijelo, sredstva za zaštitu od nepovoljnih atmosferskih utjecaja i pada s visine);
- radna odora i osobna zaštitna oprema za vatrogasce;
- nabava osobnih i skupnih zaštitnih sredstava te način skladištenja;
- zaduženje osobnih/skupnih zaštitnih sredstava;
- način korištenja, čuvanja i održavanja osobnih i skupnih zaštitnih sredstava;
- vođenje evidencije;
- odgovornosti;
- popis radnih mjesta za koja postoji obveza korištenja osobnih zaštitnih sredstava s naznakom svojstva.

#### *Postupanje u slučaju nesreće*

U slučaju rušenja građevina potrebno je:

- Isključiti struju, vodu, plin i zatvoriti kanalizacijske i tehničke vodove.
- Utvrditi kritična mjesta kojima je potrebno obratiti posebno pažnju.
- Utvrditi mjesta 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 osposobljena.

U slučaju istjecanja nafte i naftnih derivata i/ili pojave požara potrebno je učiniti sljedeće:

- Odmah usporedno s radnjama spašavanja zaposlenika, vatrogasci pristupaju gašenju požara.
- Poduzeti mjere osobne zaštite (udaljiti se, što je moguće više, od mjesta nastanka požara, u slučaju da dođe do otvaranja sigurnosnih ventila spremnika, potrebno se je odmah udaljiti zbog mogućnosti eksplozije, pri gašenju, upotrijebiti sredstva za osobnu zaštitu).
- U slučaju požara na rezervoarskom prostoru obaviti zatvaranje svih zasuna koji se nalaze na dolaznom cjevovodu da se spriječi dotok novih zapaljivih tvari. Uključiti iz Vatrogasnog doma automatske sustave za hlađenje i gašenje rezervoara.
- U slučaju manjeg ispuštanja potrebno je provesti pretakanje u neoštećeni spremnik/cisternu.
- Razlivenu opasnu tvar prekriti nezapaljivim apsorpcijskim 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).
- Na vidljivim mjestima istaknuti znak zabrane pristupa i rad s otvorenim plamenom te uređajima koji iskre.
- Spriječiti ulaz nafte na mjesta 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 istjecanja nafte u tlo (bez nastanka požara) postupiti sukladno Operativnom planu za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

#### *Postupci i mjere u slučaju 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 pojavom praska.
- Spriječiti nastanak požara nakon eksplozije.

### 3.2.1 Aktivnosti osoblja u slučaju iznenadnog događaja

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

- bezopasno zaustavljanje rada postrojenja;
- izoliranje mjesta iznenadnog događaja;
- početno gašenje požara;
- pružanje prve pomoći ozlijeđenim radnicima;
- uzbuñivanje ZJVP;

- aktivnosti na uklanjanju i/ili popravku strojarskih, elektro i instrumentacijskih segmenata neophodnih za uspostavu redovnog rada.

### 3.3 Način otklanjanja posljedica

#### Pružanje prve pomoći

##### **BENZIN**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mjere prve pomoći:</b> | <p>Nakon udisanja: Osobu izvesti na svježem zraku i staviti u poluležeći položaj, smirivati je. Ako je potrebno, dati umjetno disanje i/ili primijeniti masažu srca. U slučaju pojave glavobolje, vrtoglavice, mučnine i trajnih tegoba zatražiti savjet liječnika. U slučaju nesvjestice prebaciti ozlijeđenu osobu u bolnicu, u bočnom položaju, pazeći na prohodnost dišnih putova.</p> <p>Nakon dodira s kožom: Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i blagom sapunicom oko 10-15 minuta. Ako se pojave i/ili zadrže bilo kakvi simptomi, nastaviti s dekontaminacijom i potražiti savjet liječnika.</p> <p>Nakon dodira s očima: Čistim prstima razmaknuti kapke i ispirati svako oko laganim mlazom vode oko 10-15 minuta (prvih 60 sekundi naizmjenice brzo ispirati svako oko). Ako se pojave i/ili zadrže bilo kakvi simptomi, nastaviti s dekontaminacijom i potražiti savjet oftalmologa.</p> <p>Nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje! Isprati usta vodom i ispljunuti. Staviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje prebaciti u bolnicu.</p> |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **DIZEL**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mjere prve pomoći</b> | <p>Nakon udisanja: Osobu izvesti na svježem zraku i staviti u poluležeći položaj. U slučaju nesvjestice prebaciti ozlijeđenu osobu u bolnicu, u bočnom položaju, pazeći na prohodnost dišnih putova. Ukoliko osoba ne diše ili otežano diše, dati umjetno disanje i/ili primijeniti masažu srca i odmah potražiti liječničku pomoć.</p> <p>Nakon dodira s kožom: Svući natopljenu odjeću i obuću, a mjesta dodira ispirati temeljito vodom i sapunom barem 15 - 20 minuta. U slučaju pojave crvenila potražiti savjet liječnika.</p> <p>Nakon dodira s očima: Čistim rukama razmaknuti kapke i ispirati tekućom vodom barem 15 - 20 minuta. U slučaju pojave jakog crvenila, pečenja ili suženja potražiti pomoć okulista.</p> <p>Nakon gutanja: NE izazivati povraćanje! Može izazvati oštećenje pluća! Staviti nesrećenu osobu u poluležeći položaj i prevesti u bolnicu.</p> |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **X-21910**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mjere prve pomoći</b> | <p>Kontakt očima: smjesta isprati oči sa puno vode najmanje 15 min, povremeno podižući gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 min. Treba primiti liječničku pomoć.</p> <p>Udisanje: ukoliko se udahne, izaći na svježem zraku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko, nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno</p> |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću popu okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba treba biti pod liječničkim nadzorom 48 h. ukoliko ne diše, dati umjetno disanje. U slučaju otežanog disanja, dati kisik.</p> <p>Kontakt s kožom: isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Treba primiti liječničku pomoć. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne uporabe. Nastaviti sa ispiranjem najmanje 15 min.</p> <p>Gutanje: smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Štetnost od aspiracije ukoliko je proguta. Može doprijeti do pluća i izazvati oštećenje. Ne izazivati povraćanje. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom, tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Osobi bez svijesti nikada ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput ovratnika, kravate pojasa ili remena.</p> <p>Zaštita pružalaca prve pomoći: ne poduzimati niti jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## POERGUARDTM 6588

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Mjere prve pomoći</b></p> | <p>Kontakt očima: smjesta tražiti liječničku pomoć. smjesta isprati oči sa puno vode najmanje 15 min, povremeno podižući gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 min. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline.</p> <p>Udisanje: ukoliko se udahne, izaći na svježi zrak. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko, nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću popu okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba treba biti pod liječničkim nadzorom 48 h.</p> <p>Kontakt s kožom: isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Treba primiti liječničku pomoć. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne uporabe. Nastaviti sa ispiranjem najmanje 10 min. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline.</p> <p>Gutanje: smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti</p> |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>opasno. Štetnost od aspiracije ukoliko je proguta. Može doprijeti do pluća i izazvati oštećenje. Ne izazivati povraćanje. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom, tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Osobi bez svijesti nikada ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput ovratnika, kravate pojasa ili remena.</p> <p>Zaštita pružalaca prve pomoći: ne poduzimati niti jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja ili nositi rukavice.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Prostor za dekontaminaciju i pružanje prve pomoći na području postrojenja:** prva pomoć na lokaciji Skladišta i pretakališta naftnih derivata Zabok pruža se na mjestu nastanka događaja od strane osposobljenih djelatnika (ormarići s priborom za pružanje prve pomoći nalaze se na porti, u priručnom skladištu kod vagonpretakališta, vatrogasnom spremištu te u upravnoj zgradi).

Tijekom manipulacije naftom i naftnim derivatima, u zoni radova se obavezno nalazi vatrogasno vozilo ZJVP opremljeno mlaznicom s raspršenim mlazom za potrebu dekontaminacije u slučaju izlaganja radnika izlivenoj opasnoj tvari.

Najbliža stanica hitne medicinske službe nalazi se na udaljenosti od 4,7 km te se procjenjuje da bi njihova intervencija uslijedila u vremenu od 9 min. Dom zdravlja nalazi se na udaljenosti od 1,3 km.

#### *Sanacija terena*

Sanaciji terena pristupaju vatrogasne snage i ovlaštene tvrtke za sanaciju.

## **4 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 Voditelja skladišta.

Županijski centar 112 Krapina o nastalom iznenadnom događaju izvještava žurne službe (vatrogasci, policija, hitna medicinska služba).

Kod organiziranja intervencija Stožer civilne zaštite Zabok kontaktira Voditelja skladišta.

U slučaju potrebe za pružanjem pomoći izvan granica postrojenja, Voditelj skladišta u dogovoru s odgovornom osobom na terenu i na temelju procjene za potrebom korištenja sredstava i opreme, može ustupiti svu raspoloživu opremu za uklanjanje posljedica akcidenta i drugih kriznih situacija. Vlastite operativne snage za provedbu civilne zaštite operater ne može dati za potrebe provedbe Vanjskog plana budući da vlastite snage uvijek moraju biti prisutne na području Skladišta i pretakališta naftnih derivata Zabok.

Ozlijeđenoj osobi mora se odmah pružiti prva pomoć, na najbližem sigurnom mjestu na kojem se ona može pružiti. Prvu pomoć pružaju osposobljene osobe na lokaciji do dolaska hitne medicinske pomoći.

Djelatnici su prema Zakonu o radu osposobljeni za pružanje prve pomoći radnicima unutar područja postrojenja te nije moguće organizirati pružanje prve pomoći izvan granica postrojenja.

### **4.1 Operativne snage za provedbu civilne zaštite**

#### **Operativne snage (Skladište i pretakalište naftnih derivata Zabok)**

- Procesno osoblje
- Vatrogasno dežurstvo: 2 profesionalna vatrogasca i 4 stručno osposobljena dobrovoljna vatrogasca u smjeni;
- Osposobljeni radnici za pružanje prve pomoći.

#### **Vanjske operativne snage**

- ZJVP Zabok;
- DVD Zabok;
- Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Varaždin, Služba civilne zaštite Krapina;
- PU Krapinsko-zagorska, Policijska postaja Zabok;
- Dom zdravlja KZŽ, Ispostava Zabok;
- Zavod za hitnu medicinu KZŽ, Ispostava Zabok;
- specijalizirane tvrtke.



## 5 Rano obavješćivanje tijela zaduženog za primjenu Vanjskog plana

Tijekom ovladavanja krizom i kod sanacije posljedica u području i van perimetra postrojenja, stručni radnici operatera pružati će stručnu pomoć interventnim ekipama u provođenju mjera zaštite i spašavanja, a posebno čelnicima lokalne samouprave, za sadržaje za koje su oni mjerodavni u jedinstvenom sustavu civilne zaštite.

Sukladno članku 129. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) operater je dužan bez odgađanja obavijestiti MINGOR i Ravnateljstvo civilne zaštite o trenutku pojave velike nesreće te dostaviti informacije o:

- uzrocima odnosno uvjetima zbog kojih je nastala velika nesreća,
- opasnim tvarima prisutnim za vrijeme i nakon velike nesreće,
- procjeni posljedica uzrokovanih velikom nesrećom za ljudsko zdravlje i život, materijalna dobra i okoliš,
- poduzetim interventnim mjerama, odnosno dodatnim aktivnostima.

Isto tako, operater je dužan obavijestiti navedena tijela i o aktivnostima i mjerama poduzetim za ublažavanje srednjoročnih i dugoročnih posljedica velike nesreće te o aktivnostima i mjerama za sprječavanje mogućeg ponavljanja nesreća.

Informiranje javnosti dogovoriti će Voditelj skladišta.

Aktiviranje čelnika lokalne samouprave (a oni svojih Stožera civilne zaštite na područjima gdje su osnovani sukladno Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22) vrši ŽC 112, sukladno procjeni razvoja situacije i intenziteta ugroza iznenadnih događanja kod operatera, ali će isto izvršiti i operater neposredno (kod procijenjenog III. Stupnja ugroženosti).

Obavješćavanje i komuniciranje s predstavnicima javnog informiranja o iznenadnom zagađenju (karakteristikama, poduzetim postupcima itd.) obavlja se putem (ili po ovlaštenju) odgovorne osobe zadužene za komunikaciju s javnošću.

### 5.1 Komunikacija sa centrom 112

Voditelj skladišta uzbunjuje Županijski centar (ŽC) 112 Krapina sukladno Odluci o prijemu/davanju priopćenja prema ŽC 112 Krapina (prilog 8.) o vrsti opasnosti i mjerama koje je potrebno poduzeti u Tifonu d.o.o., izdvojeni pogon trgovačkog društva Tifon d.o.o i daje kratki opis i karakter nastalog požara te traži intervenciju interventnih službi preko nadležnog ŽC 112 .

Po primitku obavijesti o nastanku tehničko – tehnološke nesreće, nadležni Županijski centar 112 obavijest o istoj prosljeđuje nadležnim službama i institucijama (policija, vatrogasna postrojba, hitna medicinska služba).

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, nadležni Županijski centar 112 obavještava župana županije kako bi se aktivirao Vanjski plan.

Sukladno analizi rizika (Izvjешće o sigurnosti) županijske snage tj. Vanjski plan aktivirao bi se u slučaju izlivanja velike količine nafte i naftnih derivata u okoliš uz otkazivanje svih mjera zaštite na području postrojenja (pasivnih i aktivnih) kao i u slučaju velikog oštećenja spremnika nafte, dizela i benzina koje bi dovelo do izlivanja te nastanka požara i eksplozije.

Župan u slučaju iznenadnih događaja kod kojih posljedice izlaze izvan granica Skladišta i pretakališta naftnih derivata Zabok informira javnost (u suradnji s odgovornom osobom tvrtke).

*Vrsta informacija koju početno upozorenje treba sadržavati*

1. naziv tvrtke operatera i adresu postrojenja,
2. jednostavno objašnjenje aktivnosti koje se odvijaju unutar postrojenja,
3. uobičajeni naziv ili opći naziv razreda opasnosti tvari i preparata u postrojenju, te opis njihovih osnovnih opasnih značajki,
4. o prirodi opasnosti od velikih nesreća u postrojenju uključujući i njihove moguće učinke na stanovništvo i okoliš,
5. datum i vrijeme kada je primijećen iznenadni događaj,
6. pogođeno područje,
7. jačinu i opseg iznenadnog događaja.

## 5.2 Telefonski brojevi javnih službi područja

**Tablica 1. Popis interventnih jedinica s kontakt brojevima telefona**

| INTERVENTNA JEDINICA          | TELEFON |
|-------------------------------|---------|
| Županijski centar 112 Krapina | 112     |
| Policija                      | 192     |
| Hitna medicinska služba       | 194     |
| Vatrogasci                    | 193     |

**Tablica 2. Popis javnih službi s kontakt brojevima telefona**

| SLUŽBA                                                                                              | ADRESA I TELEFON                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MUP – Ravnateljstvo civilne zaštite –<br>Područni ured Varaždin , Služba civilne<br>zaštite Krapina | Ul. Ivana Rendića 7, 49 000 Krapina<br>Telefon: (+385) 49 327 700<br>Fax: (+385) 49 225 233<br>Voditelj: MIRO KLASIČEK<br>Telefon: (+385) 49 327 704 |
| Dom zdravlja Krapinsko-zagorske županije<br>Ispostava Zabok s pripadajućim<br>ambulantama           | Trg sv. Jelene 6, Zabok<br>Tel: 049-221-232                                                                                                          |
| Zavod za hitnu medicinu KZŽ – Ispostava<br>Zabok                                                    | Trg Kraljice Jelene 6, Zabok<br>Tel: 194                                                                                                             |

| SLUŽBA                                                                                            | ADRESA I TELEFON                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| PU Krapinsko-zagorska, Policijska postaja<br>Zabok                                                | Matije Gupca 51 , Zabok<br>Tel: 049/225 309<br>Fax: 049/ 225 212<br>Načelnik: Vedran Draganić |
| Ministarstvo gospodarstva i održivog<br>razvoja – Uprava vodnoga gospodarstva i<br>zaštite mora   | Ulica grada Vukovara 220, Zagreb<br>Tel: 01/3607 411<br>Fax: 01/6307 426                      |
| Državni inspektorat - Sektor za nadzor<br>zaštite okoliša, zaštite prirode i vodopravni<br>nadzor | Šubićeva 29, 10 000 Zagreb<br>Tel: 01 2375 125                                                |
| Hrvatski zavod za javno zdravstvo – Služba<br>za toksikologiju                                    | Borongajska 83 G, 10000 Zagreb<br>Mob: 098 405 636<br>Fax: 01/4641 368                        |
| Državni inspektorat- Sektor inspekcije rada                                                       | Šubićeva 29, 10 000 Zagreb<br>Tel: 01 2375 125                                                |

### 5.3 Organizacija dostavljanja informacija kada postanu dostupne

U slučaju velike nesreće ili iznenadnog događaja u Skladištu i pretakalištu naftnih derivata Zabok, svaki djelatnik koji uoči znakove tehničko-tehnološkog poremećaja koji bi mogao dovesti do iznenadnog događaja dužan je o istome obavijestiti odgovornu osobu na lokaciji postrojenja.

Nakon primanja obavijesti o opasnosti, odgovorna osoba obilazi kratko teren zbog utvrđivanja činjeničnog stanja i sastavlja žurno izvješće. Uzbunjivanje djelatnika i stanovništva vrši se električnom sirenom.

Temeljem Uredbe 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 propisanim 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 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 mjesta 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 detaljne 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 svođenja njihovih učinaka na najmanju mjeru.
- Upućivanje na Vanjski plan koji se sastavlja kako bi se savladali svi učinci nesreće izvan mjesta događaja s preporukom da se u slučaju nesreće postupi 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.

Kada Voditelj skladišta ili njegov zamjenik procjeni da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja uzbunjuje se ŽC 112.

Vanjske interventne snage, JL(R)S kao i tijelo za primjenu Vanjskog plana izvještavaju se putem ŽC 112.

Župan u slučaju iznenadnih događaja kod kojih posljedice izlaze izvan perimetara postrojenja informira javnost (u suradnji s odgovornom osobom tvrtke).

Uočavanjem prijetnje ili nastankom nesreće koja se po svojoj naravi ili veličini može razviti u veliku nesreću potrebno je izvršiti obavještanje tijela u JL(R)S zaduženog za provedbu Vanjskog plana. Prilikom ranog obavještanja tijela zaduženog za provedbu Vanjskog plana upozorenje mora sadržavati:

- naziv tvrtke operatera i adresu postrojenja,
- jednostavno objašnjenje aktivnosti koje se odvijaju unutar postrojenja,
- uobičajeni naziv ili opći naziv razreda opasnosti tvari i preparata u postrojenju te opis njihovih osnovnih opasnih značajki,
- prirodi opasnosti od velikih nesreća u postrojenju uključujući i njihove moguće učinke na stanovništvo i okoliš,
- datum i vrijeme kada je primijećen velika nesreća i/ili događaj,
- pogođeno područje,
- jačinu i opseg velike nesreće i/ili događaja.

Izvršno tijelo jedinice područne (regionalne) samouprave će sukladno Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22) započeti s primjenom Vanjskog plana te poduzeti radnje uključivanja u proces civilne zaštite. Po širenju događaja i dobivanju dodatnih informacija Direktor ili njegovi zamjenici su dužni iste prosljediti tijelu zaduženom za provedbu Vanjskog plana.

## **6 Način koordinacije i organizacije pružanja pomoći radi ublažavanja posljedica izvan mjesta događaja**

Sukladno odredbama članka 36. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22), operater Tifon d.o.o. 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 području postrojenja navedeni su u poglavlju 4.1. ovog Plana. Za provedbu Vanjskog plana operater može ustupiti isključivo pjenilo, dok vlastite operativne snage za provedbu mjera civilne zaštite operater ne može dati za potrebe provedbe Vanjskog plana izvan granica postrojenja, budući da vlastite snage uvijek moraju biti prisutne na području postrojenja.

Način komunikacije sa ŽC 112 Krapina opisan je u poglavlju 5.1. ovog Plana.

Telefonski brojevi za obavještanje i pozivanje ŽC112, Službe civilne zaštite Krapina, hitnih i drugih službi, koje u određenim slučajevima mogu pružiti pomoć kod organiziranja intervencija i u provedbi sanacija navedeni su u Tablicama u Poglavlju 5.2. ovog Plana.

Tijekom ovladavanja krizom i kod sanacije posljedica u području i van perimetra postrojenja, stručni radnici operatera pružati će stručnu pomoć interventnim ekipama u provođenju mjera civilne zaštite, a posebno čelnicima lokalne samouprave, za sadržaje za koje su oni mjerodavni u jedinstvenom sustavu civilne zaštite.

Isto tako, operater je dužan obavijestiti navedena tijela i o aktivnostima i mjerama poduzetim za ublažavanje srednjoročnih i dugoročnih posljedica velike nesreće te o aktivnostima i mjerama za sprječavanje mogućeg ponavljanja nesreća.

## 7 Organizacija obučavanja zaduženog osoblja za zadaće postupanja unutar postrojenja u slučaju velikih nesreća

Obučavanje će se ostvarivati kroz:

- osposobljavanje radnika za radno mjesto,
- stručno osposobljavanje radnika uz angažman vanjskih institucija (HZJZ i dr.),
- uvodne seminare (zaštita, zaštita okoliša),
- interne vježbe,
- obavezne programe,
- trening 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. Vježbu organizira voditelj skladišta i koordinator sigurnosti ZOP-ZNR.

**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. Presentacija Unutarnjeg plana, detaljno upoznavanje s postupcima i vježba „uloga“ u planu predstavlja vježbu taktike. Vježbu organizira voditelj skladišta i koordinator sigurnosti ZOP-ZNR.

**Vježba poznavanja opreme** – podrazumijeva izvlačenje opreme iz skladišta, pregled opreme, sastavljanje opreme i upoznavanje s različitim mogućnostima i načinima uporabe opreme. Vježbu organizira voditelj skladišta i koordinator sigurnosti ZOP-ZNR.

**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 PUCZ Varaždin, MUP-a, nadležnih tijela državne uprave, tvrtki suradnika i dr. Vježba zahtjeva detaljno planiranje. Vježba se provodi u koordinaciji voditelja skladišta i koordinator sigurnosti ZOP-ZNR.

Svi prisutni radnici imat će obvezu sudjelovanja u vježbi prema razrađenom planu vježbe. Vježbu je moguće provesti u kombinaciji s vatrogasnom vježbom. Po završetku će se analizirati tijek vježbe i ocjenjivati uspješnost. Temeljem provedene analize vježbe i analiziranih postupaka provodi se ažuriranje planova za postupanje u slučaju iznenadnog događaja (Unutarnji plan, Plan zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, Plan evakuacije i spašavanja).

Vježbe će se provoditi najmanje jednom u dvije godine.

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

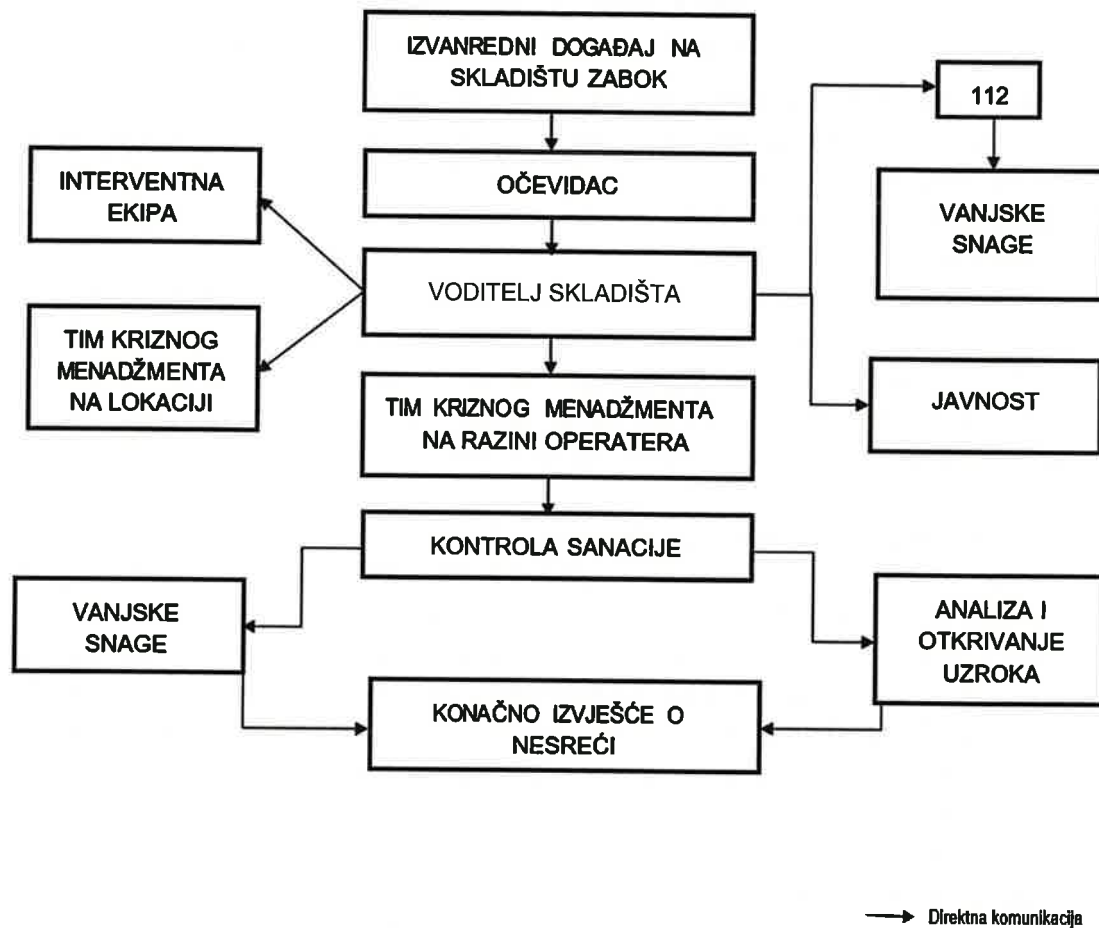
## **8 Informacije koje je operater Tifon d.o.o. dužan dati javnosti u slučaju velike nesreće na području postrojenja Skladište i pretakalište naftnih derivata**

Temeljem Uredbe o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17), 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 propisanim 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 mjesta 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 detaljne informacije o inspekciji i povezanom inspeksijskom 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 svođenja njihovih učinaka na najmanju mjeru.
- Upućivanje na Vanjski plan koji se sastavlja 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.

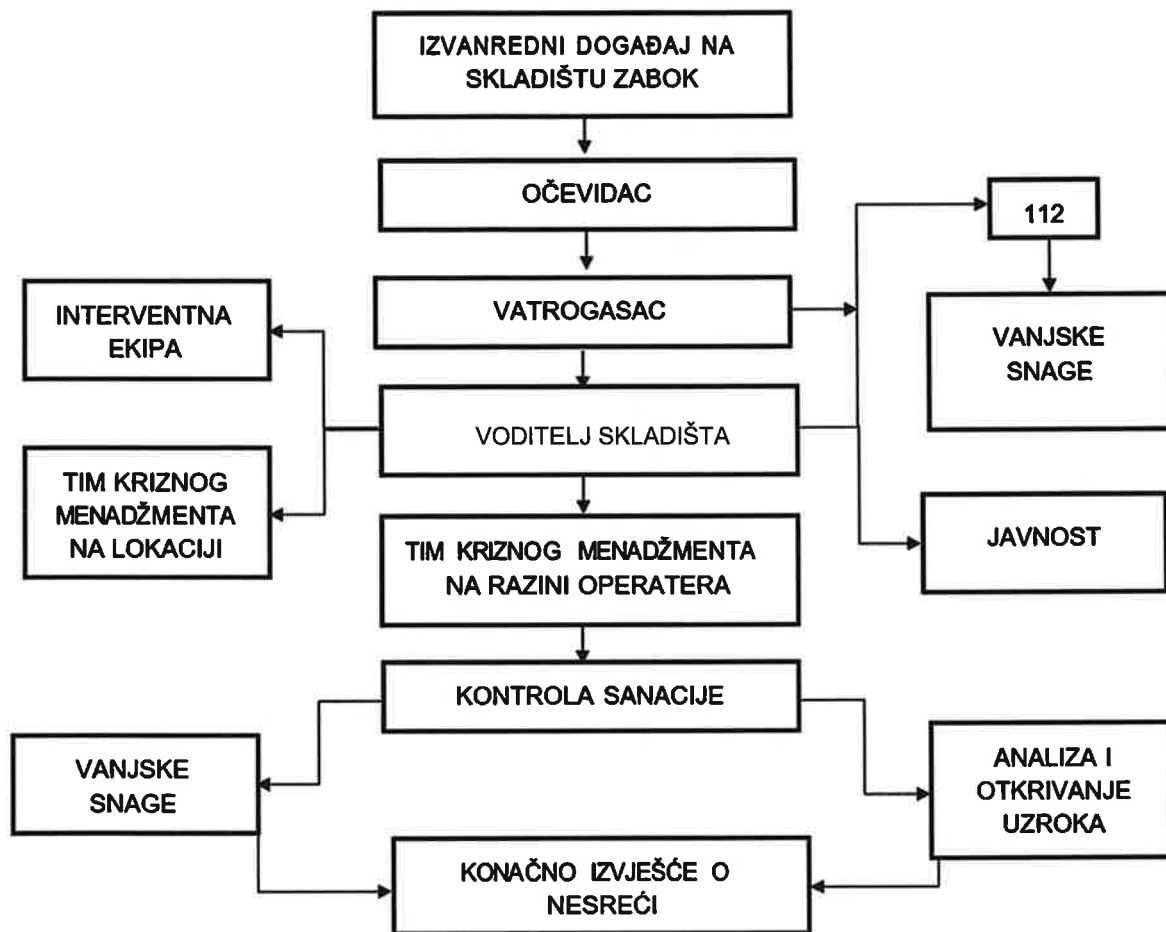
## 9 Prilozi

### 9.1 PRILOG 1. Shema komunikacije u slučaju iznenadnog događaja





## 9.2 PRILOG 2. Shema komunikacije u slučaju iznenadnog događaja van radnog vremena



→ Direktna komunikacija

### 9.3 PRILOG 3. Odgovorne osobe za vođenje i koordiniranje akcije radi ublažavanja posljedica na mjestu nesreće. Popis radnika Tifon-a na Skladištu i pretakalištu naftnih derivata u Zaboku

| PREZIME I IME           | RADNO MJESTO                          | ADRESA                                  | MOBILNI TEL. |
|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| <b>Strehovec Sanja</b>  | Voditelj skladišta                    | Krapina, A. Cesareca 1                  | 0914641020   |
| <b>Čuk Mario</b>        | Koordinator sigurnosti ZOP-ZNR        | DUBRAVICA<br>I Sutlanska cesta 3        | 0914641102   |
| <b>Jurak Damir</b>      | Poslovođa skladišta                   | PREGRADA,<br>Cigrovec 161               | 0989120800   |
| <b>Roginić Ivan</b>     | Održavanje elektroinstalacija, Ex     | SV.KRIŽ ZAČRETJE,<br>Štrucljevo 97b     | 098454042    |
| <b>Denis Novosel</b>    | Smjenski poslovođa                    |                                         |              |
| <b>Horvatek Mirjana</b> | Carinski referent                     | VELIKO TRGOVIŠĆE<br>Jalšje 40           | 0914641049   |
| <b>Ivanković Ivica</b>  | Vatrogasac (dobrovoljni)/manipulant   | SV.KRIŽ ZAČRETJE,<br>Donja Pačetina 114 | 0989465671   |
| <b>Jerneić Zoran</b>    | Vatrogasac (profesionalac)/manipulant | Bregi Zabočki Bregi<br>Zabočki 31       | 0917666717   |
| <b>Krušlin Mladen</b>   | Vatrogasac (profesionalac)/manipulant | PREGRADA,<br>Svetojurski vrhi 60        | 0981847926   |
| <b>Milković Ivica</b>   | Vatrogasac (dobrovoljni)/čuvar        | KRAPINSKE TOPLICE,<br>A. Mihanovića 3g  | 098855593    |
| <b>Patarčić Neven</b>   | Vatrogasac (profesionalac)/manipulant | Stubičke toplice<br>Strmečka 53         | 098570032    |
| <b>Podrug Veljko</b>    | Skladištar                            | ZAGREB,<br>Gornji Lukšić 9              | 0914641075   |
| <b>Pevec Miroslav</b>   | Vatrogasac (dobrovoljni)/manipulant   | Zabok                                   | 0958212189   |
| <b>Škrlin Alen</b>      | Vatrogasac (profesionalac)/manipulant | Zabok                                   | 0989962205   |
| <b>Telišman Petar</b>   | Vatrogasac (dobrovoljni)/čuvar        | KRAPINSKE<br>TOPLICE,<br>Klokovec 23 a  | 0992011171   |
| <b>Vilić Vladimir</b>   | Vatrogasac (dobrovoljni)/čuvar        | Strmec Stubički<br>4, Strmec Stubički   | 0911283542   |

| PREZIME I IME  | RADNO MJESTO                           | ADRESA                                 | MOBILNI TEL. |
|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| Mišić Slobodan | Vatrogasac<br>(dobrovoljni)/manipulant | Strmec Stubički<br>12, Strmec Stubički | 0912283196   |

## 9.4 PRILOG 4. Sigurnosno-tehnički listovi opasnih tvari

U nastavku dokumentu dan je popis STL-ova koji su sastavni dio ovog UP te se nalaze na vanjskom uređaju za pohranu (USB) priloženom uz IOS.

1. Benzin
2. Dizel
3. Aditiv za benzin X-21910
4. Aditiv za dizel POWERGUARDTM 6588

## 9.5 PRILOG 5. 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 daljnjeg povećanja opsega nesreće.
4. Zapamtite da je najvažnija dobra uvježbanost ako želite učinkovito obaviti spašavanje ozlijeđenih/otrovanih.
5. Strogo se pridržavati plana o postupanju u slučaju nesreće s kemikalijama.
6. Što prije obaviti dekontaminaciju.
7. Pomoći drugim ozlijeđenima.

### *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 žvakaću 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, filtarske 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 mjesta.

## 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 ozlijeđenu 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 ozlijeđena 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 naizmjenice.

## 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 ozlijeđene, tj. osobe čiji su zdravlje ili život teže ugroženi, pa se tek onda prebacuje lakše ozlijeđene.
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 nalaziti u kutiji prve pomoći za rečenu kemikaliju
5. Sve podatke o događaju prilikom kojeg je ozlijeđena 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 POLIJEVANJA OPASNOM KEMIKALIJOM

### Dekontaminacija tekućom vodom

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. Inspirati i oči, čak ako nisu polivene/poprsrane, 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 mokr nego uklanjati vodu trljanjem.
5. Ne koristiti nikakva sredstva za neutralizaciju.
6. Ne koristiti nikakve kreme ili tekućine za mazanje ozlijeđenih mjesta.
7. Uz pomoć neozlijeđenih samo se ogrnuti 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 ozlijeđenoj osobi.

## POSTUPCI KOD POLIJEVANJA OPASNOM KEMIKALIJOM

### Dekontaminacija u terenskim uvjetima

1. Brzo se udaljiti iz onečišćenog područja.
2. Što prije skinuti sa sebe odjeću, a prvenstveno onu koja je jako kontaminirana.
3. Ne obzirati se na kvalitetu vode pripremljene u spremnicima za slučaj nesreće (osim ako je i ona kontaminirana) ili bilo koje vode stajačice odnosno tekućice nego je koristiti za dekontaminaciju.
4. Uzeti bilo kakvom kemijski čistom posudom vodu i polijevati se ne štedeći vodu. Neka polijevanje traje najmanje onoliko dugo koliko je propisano posebnom uputom za tu kemikaliju ili skupinu kemikalija. Ukoliko se radi o vodi stajačici ili rijeci, ući u vodu i ispirati sa sebe kemikaliju pri čemu treba biti pozoran s mjestima težih opekline.
5. Samo u slučaju kada nema u blizini vode ili ne postoje dovoljne količine, koristiti priručna sredstva za uklanjanje kemikalija, kao što su papirnate maramice, gaze i slični kemijski čisti materijali prikladni za upijanje. Pri tome ne trljati nego tekućinu upijati. Ako postoje u kutiji s prvom pomoći praškasti sorbensi namijenjeni dekontaminaciji koristiti ih nakon upijanja naprijed rečenim materijalima. Propisnu dekontaminaciju valja obaviti što je prije moguće.
6. Ne oblačiti nakon privremene ili propisne dokumentacije ni jedan kontaminirani odjevni predmet, pa makar nemali što obući na sebe.

7. Hitno potražiti pomoć za prebacivanje u bolnicu, a nastojati ponijeti sa sobom sve što je pripisano, nositi liječniku prema općim uputama.

#### *POSTUPCI KOD POLIJEVANJA OPASNOM KEMIKALIJOM*

##### **Dekontaminacija osobe bez svijesti**

1. Iznijeti hitno ozlijeđenu osobu iz onečišćenog prostora i skinuti joj odjeću.
2. Ako osoba ne diše ili je došlo do zastoja srca, prvo uspostaviti vitalne funkcije.
3. Prati ozlijeđenu osobu barem onoliko dugo koliko je propisano posebnom uputom za tu kemikaliju ili skupinu kemikalija pod tekućom vodom pazeći pri tom na njezine vitalne funkcije i sprječavajući da joj voda uđe u dišne putove.
4. Obaviti dekontaminaciju očiju čistim rukama, ako je moguće istovremeno dok se obavlja dekontaminacija tijela.
5. Stalno pazeći na održavanje vitalnih funkcija, upijanjem ukloniti višak vode s kože ozlijeđenog te ga ogrnuti čitom plahtom ili gazama.
6. Ne koristiti nikakve masti ili kreme za mazanje kože ili očiju.
7. Transportirati ozlijeđenog u bolnicu u stabilnom bočnom položaju uz stalnu skrb o vitalnim funkcijama.
8. Predati liječniku sve što je određeno posebnom uputom i dati mu podatke o događaju i ozlijeđenoj osobi.

#### *UPUTA O DEKONTAMINACIJI KOD PRSKANJA OPASNE KEMIKALIJE U OČI*

##### **Dekontaminacija tekućom vodom u zatvorenom prostoru**

1. Brzo napustiti onečišćeni prostor i otići do prve slavine ili do fontane za piti vodu. Na slavinama bi po mogućnosti trebala biti nataknuta gumena ili plastična cijev čijim se savijanjem voda može usmjeriti u oko. Ako niste u stanju to učiniti sami, tražiti pomoć svojih bližnjih.
2. Onaj koji obavlja dekontaminaciju očiju prvo mora oprati ruke.
3. Raširiti palcem i kažiprstom kapke i uperiti mlaz vode u oko. Ako su poprskana oba oka prati ih naizmjenice, najprije češće, a kasnije po minutu svako od njih, a ukupno svako oko treba ispirati najmanje onoliko dugo koliko je propisano posebnom uputom za tu kemikaliju ili skupinu kemikalija. Ako na slavinu nije nataknuto savitljivo crijevo, leći ispod slavine ili kleknuti i zabacujući glavu tako da iz slavine voda curi ravno u oči.
4. Po završetku ispiranja ne smije se mazati oko nikakvim kremama ili dokapavati u oko bilo kakve lijekove.
5. Zatražiti od drugih osoba hitno prebacivanje okulisti odnosno zatražiti telefonski dolazak hitne pomoći.
6. Tijekom prijevoza prebaciti čistu gazu ili staničevinu preko očiju i zažmiriti kako bi što manje naprezali oči.



7. Liječniku predati svu raspoloživu dokumentaciju o kemikaliji te mu dati sve podatke o događaju i ozlijeđenoj osobi.

#### *UPUTA O DEKONTAMINACIJI KOD PRSKANJA OPASNE KEMIKALIJE U OČI*

##### **Dekontaminacija u terenskim uvjetima**

1. Napustiti i izvući unesrećene iz onečišćenog prostora.
2. U slučaju osobe bez svijesti ili bez vitalnih životnih funkcija postupiti prema posebnim uputama.
3. Ako je ozlijeđena osoba istovremeno polivena kemikalijom postupiti kako je opisano za polijevanje.
4. Natočiti u veću posudu vode i uroniti gornji dio glave u vodu te intenzivno treptati kapcima radi ispiranja očiju od kemikalija.
5. U slučaju da poprskana osoba nije u stanju sama sebi pomoći, a pri svijesti je, izvesti je s mjesta nesreće do izvora vode i polegnuti na leđa. Uzeti u neku posudu vode i pažljivo lijevati u oko koje je rastvoreno čistim palcem i kažiprstom. Pri tome paziti da se voda iz oka slijeva niz obraz, a ne u drugo oko. Ako su oba oka poprskana prati ih naizmjenice kroz barem onoliko dugo koliko je propisano posebnom uputom za tu kemikaliju ili skupinu kemikalija. Uzimati posudom vodu ne štedeći.
6. Zatražiti od drugih osoba hitno prebacivanje okulisti odnosno zatražiti telefonski dolazak hitne pomoći.
7. Tijekom prijevoza prebaciti čistu gazu ili staničevinu preko očiju i zažmiriti kako bi što manje naprezali oči.

#### *OPĆE UPUTE KOD GUTANJA OPASNIH KEMIKALIJA*

1. Ne izazivati povraćanje niti primjenjivati bilo kakva sredstva kod osobe koja je bez svijesti ili bez neke od vitalnih funkcija. Postupiti kako je utvrđeno posebnim uputama za takva stanja.
2. Ne izazivati povraćanje u slučaju gutanja agresivnih kemikalija (npr. kiseline, lužine ili soli teških metala), lako hlapljivih organskih otapala (npr. razrjeđivača, derivata nafte itd.) i deterdženata (posebno ako se jako pjene).
3. Pogledati piše li u uputama o postupanju nakon izlaganja opasnoj kemikaliji što posebnog o gutanju kemikalije, naročito ako se radi o otrovima s vrlo brzim djelovanjem nakon gutanja ili izrazito otrovnim tvarima.
4. U većini slučajeva ne nastupa otrovanje odmah nakon što je kemikalija progutana, pa valja sačuvati prisebnost i ne postupiti brzopletu.
5. Bez obzira na namjeravane postupke prve pomoći, treba odmah pozvati nadležnu zdravstvenu službu/ustanovu.
6. Ne ostavljati unesrećenu osobu samu nego joj pružiti pomoć pri obavljanju postupaka opisanih u obveznoj uputi.

## UPUTA O POSTUPCIMA NAKON IZLAGANJA OPASNIM KEMIKALIJAMA PREKO DIŠNIH PUTEVA

1. Primijeniti sredstvo zaštite dišnih putova (zaštitna polumaska, maska ili priručno sredstvo – gaza, maramica i sl., po mogućnosti vlažno).
2. Što prije otići na čist zrak, ali bez panike i prevelike potrošnje kisika.
3. Ako su ugašene vitalne funkcije postupiti prema pravilima o oživljavanju.
4. Kod osoba bez svijesti postupi prema uputama za osobe bez svijesti.
5. Osobe koje su bile izložene iritansima smiriti i postaviti u poluležeći položaj bez obzira imaju li izražene simptome oštećenja sluznica dišnih putova ili ne.
6. Pozvati hitnu pomoć ili organizirati prijevoz, a prije prijevoza prikupiti sve što se prema posebnoj uputi treba odnijeti liječniku.
7. Transportirati u poluležećem položaju uz stalno smirivanje. Prvenstvo imaju osobe s otežanim disanjem.
8. Predati ozlijeđenu osobu na intenzivnu skrb, a liječniku dati svu dokumentaciju o kemikaliji te sve podatke o događaju i o ozlijeđenom.

## POSTUPCI PRVE POMOĆI KOD OPEKLINA

1. Skidanje odjeće s oštećenog dijela tijela, osim ako je prilijepljena za opeklinu.
2. Stavljanje opečenog dijela tijela pod mlaz čiste hladne vode ili uranjanje u čistu hladnu vodu do prestanka boli, a najmanje 10 minuta.
3. Pokrivanje oštećenog dijela tijela sterilnom gazom i povijanje zavojem, osim ako je opeklinu na licu.
4. Ako se opeklinu nalazi na ruci ili nozi, ukrućenje ruke ili noge na način propisan za ukrućenje u slučaju oštećenja kosti.
5. Zagrijavanje povrijeđenog toplim pokrivačem.
6. Davanje povrijeđenom da pije bezalkoholne napitke u dovoljnoj količini.

### **Ako je zapaljena odjeća prilijepljena na opeklinu, prva pomoć obuhvaća ove postupke:**

1. Omatanje povrijeđenog vlažnom tkaninom preko odjeće;
2. Zagrijavanje povrijeđenog toplim pokrivačem;
3. Davanje povrijeđenom da pije bezalkoholne napitke u dovoljnoj količini.