



PROJEKTIRANJE I ZAŠTITA OKOLIŠA



UNUTARNJI PLAN

INA Industrija nafte d.d., Otpremna
stanica Žutica

DLS d.o.o.
HR - 51000 Rijeka
Radmile Matejčić 10
OIB: 72954104541
MB: 0399981
Tel: +385 51 633 400
Tel: +385 51 633 078
Fax: +385 51 633 013
E-mail: info@dls.hr;
info.ozo@dls.hr
www.dls.hr

Studen, 2016.





Naziv operatera i sjedište: INA Industrija nafte d.d., Av. V. Holjevca 10, 10 000 Zagreb

PREDMET: Unutarnji plan

Adresa područja postrojenja: Otpremna stanica Žutica, Žutička b.b. 10310 Ivanić Grad

Oznaka dokumenta: RN/2015/0605

Izrađivač: DLS d.o.o. Rijeka, Radmile Matejčić 10, 51 000 Rijeka

Tel./Fax. +385 (0)51 633 400

Voditelj izrade: Igor Meixner dipl.ing.kem.tehn.

Suradnici:

Goranka Alićajić dipl.ing.grad.

Domagoj Krišković dipl.ing.preh.teh.

Marko Karašić dipl.ing.stroj

Branko Markota dipl.ing.brod.

Vanjski suradnici: Daniela Krajina dipl. ing. biol. – ekol.

Ivana Dubovečak dipl.ing.biol.-ekol.

Datum izrade: Studeni, 2016.

Datum revizije:

M.P.

Odgovorna osoba

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

Zabranjeno je umnožavanje ovog dokumenta ili njegovog dijela u bilo kojem obliku i na bilo koji način bez prethodne suglasnosti ovlaštene osobe tvrtke DLS d.o.o. Rijeka.

**S A D R Ź A J**

| | |
|--|-----------|
| UVOD | 4 |
| 1 ODGOVORNE OSOBE, POSTUPCI, OPREMA I OPERATIVNE SNAGE UKLJUČENE U SLUČAJU VELIKE NESREĆE | 5 |
| 1.1 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..... | 5 |
| 1.2 OSOBA ODGOVORNA ZA POVEZIVANJE I SURADNJU S TIJELOM ZADUŽENIM ZA VANJSKI PLAN | 5 |
| 2 POSTUPCI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE | 6 |
| 2.1 SPREČAVANJE I/ILI UBLAŽAVANJE NESREĆE | 8 |
| 2.2 NAČIN OTKLANJANJA POSLJEDICA | 11 |
| 3 NAČIN KOORDINACIJE AKTIVNOSTI HITNIH SLUŽBI S INTERVENTNIM POSTROJBAMA IZVAN LOKACIJE DOGAĐAJA KADA SITUACIJA TO ZAHTJEVA | 13 |
| 3.1 SIGURNOSNA OPREMA I POTREBNA SREDSTVA | 13 |
| 3.2 OPERATIVNE SNAGE ZA PROVEDBU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA..... | 19 |
| 4 RANO OBAVJEŠĆIVANJE TIJELA ZADUŽENOG ZA PRIMJENU VANJSKOG PLANA | 20 |
| 4.1 KOMUNIKACIJA SA CENTROM 112..... | 20 |
| 4.2 TELEFONSKI BROJEVI JAVNIH SLUŽBI PODRUČJA OTPREMNE STANICE ŽUTICA | 21 |
| 5 NAČIN KOORDINACIJE I ORGANIZACIJE PRUŽANJA POMOĆI RADI UBLAŽAVANJA POSLJEDICA IZVAN MJESTA DOGAĐAJA | 23 |
| 6 ORGANIZACIJA OBUČAVANJA ZADUŽENOG OSOBLJA ZA ZADAĆE POSTUPANJA UNUTAR POSTROJENJA U SLUČAJU VELIKIH NESREĆA | 23 |
| 7 INFORMACIJE KOJE JE OPERATER INA INDUSTRIJA NAFTE D.D. DUŽNA DATI JAVNOSTI U SLUČAJU VELIKE NESREĆE NA LOKACIJI OS ŽUTICA | 25 |
| 8 PRILOZI | 26 |
| 8.1 PRILOG 1. PODSJETNIK TELEFONSKIH/FAX BROJEVA | 26 |
| 8.2 PRILOG 2. SIGURNOSNO TEHNIČKI LISTOVI OPASNIH TVARI | 27 |
| 8.2.1 STL_ NAFTA MOSLAVINA..... | 27 |
| 8.3 PRILOG 3. OPĆE UPUTE ZA POSTUPANJE U SLUČAJU NESREĆE S OPASNIM KEMIKALIJAMA..... | 28 |



Uvod

Sukladno Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN 82/15), Uredbi o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14) i Pravilniku o metodologiji za izradu procjena ugroženosti i planova zaštite i spašavanja (NN 30/14, 67/14), za Otpremnu stanicu Žutica koja predstavlja **postrojenje višeg razreda** (s obzirom na prisutnost količine opasnih tvari) izrađuje se **Unutarnji plan**.

Unutarnji plan tvrtke INA Industrija nafte d.d. – OS Žutica, uređuje načine postupanja u slučaju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari te nesreća koje mogu biti izvor opasnosti na način da ugrožavaju zdravlje i život ljudi, štetno djeluju na pojedine sastavnice okoliša i uzrokuju veću materijalnu štetu. Uz navedeno uključuje postupanje unutar postrojenja kako bi se upravljalo rizicima i unutarnjim posljedicama iznenadnih događaja pri čemu uključuje postupke kojima se aktivira 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 izvanrednom događaju;
- Ustrojstvo i provođenje evakuacije i spašavanja;
- Pružanje prve pomoći;
- Obučavanje sudionika odgovornih za provedbu Unutarnjeg plana.

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

- Požar (uslijed kolapsa ili oštećenja spremnika sirove nafte, nesreća prilikom punjenja autocisterni);
- Ispuštanje opasnih tvari u okoliš;
- Elementarne nepogode (razorni potresi i dr.);
- Rušenje objekata i postrojenja;
- Ratna djelovanja;
- Namjerno i nenamjerno djelovanje trećih osoba.



1 Odgovorne osobe, postupci, oprema i operativne snage uključene u slučaju velike nesreće

1.1 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

Tablica 1. Odgovorna osoba zadužena za pokretanje, vođenje i koordiniranje u slučaju velike nesreće

| | |
|---|--|
| Odgovorna osoba za pokretanje postupaka, vođenje i koordiniranje akcije u slučaju velike nesreće | Direktor proizvodne regije središnja Hrvatska DINKO VIDAKOVIĆ |
| mob. | 098/252 243 |

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

Za vrijeme provođenja postupaka, svi postupci pod nadležnosti su Voditelja Tima Kriznog stožera PRSrH (direktor PRSrH).

Pregled zaduženih osoba - stručnih djelatnika operatera, članova Kriznog stožera PRSrH, za provođenje operativnih mjera zaštite i spašavanja, koji predstavljaju i stručni tim operatera, za djelovanje kod velikih nesreća i katastrofa.

Tablica 2. Osobe zadužene za provođenje operativnih mjera zaštite i spašavanja u slučaju velikih nesreća

| R/br. | Ime i prezime | Redovna dužnost | Adresa kući, tel. kući/posao, mobitel |
|-------|-----------------|---|---|
| 1. | TOMISLAV FEKEŽA | Rukovoditelj objekata Žutica | Trnsko 38C, 10000 Zagreb |
| 2. | DAVOR TURKOVIĆ | Vodeći stručnjak za OR ZZSO | Jelengradska 10, 44317 Popovača, 099/ 4202-433 |
| 3. | NEVEN LISAC | Vodeći specijalist za zaštitu i sigurnost | Školska 3, 10312 Kloštar Ivanić, 091/ 4970-667 |

1.2 Osoba odgovorna za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan

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

Tablica 3. Odgovorna osoba zadužena za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan

| | |
|--|------------------------|
| Direktor proizvodne regije središnja Hrvatska | DINKO VIDAKOVIĆ |
| mob. | 098/252 243 |



2 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.

Operater-vatrogasac koji je uočio požar će odmah obavijestiti odgovorne osobe na lokaciji postrojenja, odnosno dežurnog PRSrH – Objekti Žutica i Rukovoditelja objekata Žutica (usmeno, telefonom ili mobitelom).

Nakon primanja obavijesti o opasnosti, operater vatrogasac na postrojenju obilazi kratko teren zbog utvrđivanja činjeničnog stanja te postupka prema Pravilniku o izvješćivanju i istraživanju incidenata na području zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša u INA, d.d. i sastavlja Žurno izvješće o događaju. Obavještava zaštitarsku službu i direktora PRSrH.

Operater nakon zaprimanja obavijesti o požaru oglašava pojavu požara na OS Žutica. Dojava požara signalizira se zvučnim alarmom u sinoptici gdje se nalazi vatrodojavna sirena uz dežurstvo u dvije smjene po 12 sati. Uzbunjivanje se vrši električnom sirenom.

Vatrogasne snage i osposobljeni djelatnici PP Žutica pristupaju gašenju požara na području postrojenja OS Žutica. Uključenje vatrogasnih pumpi obavlja se ručno na licu mjesta ili daljinski iz kontrolne sale operatera.

Ako su osposobljeni djelatnici na lokaciji uspjeli ugasiti požar raspoloživim sredstvima i opremom za gašenje, o akciji gašenja obavještava se direktora PRSrH koji o događaju izvještava nadležne tvrtke i Policijsku upravu te događaj upisuje u knjigu evidencije.

Kada Direktor proizvodne regije središnja Hrvatska (temeljem informacija dobivenih od voditelja intervencije – profesionalni vatrogasac) procjeni da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja izvješćuje ŽC 112 Zagreb i donosi odluku o aktiviranju Kriznog stožera. Direktor o nastaloj nesreći obavještava javnost i tijela državnih i lokalnih samouprava.

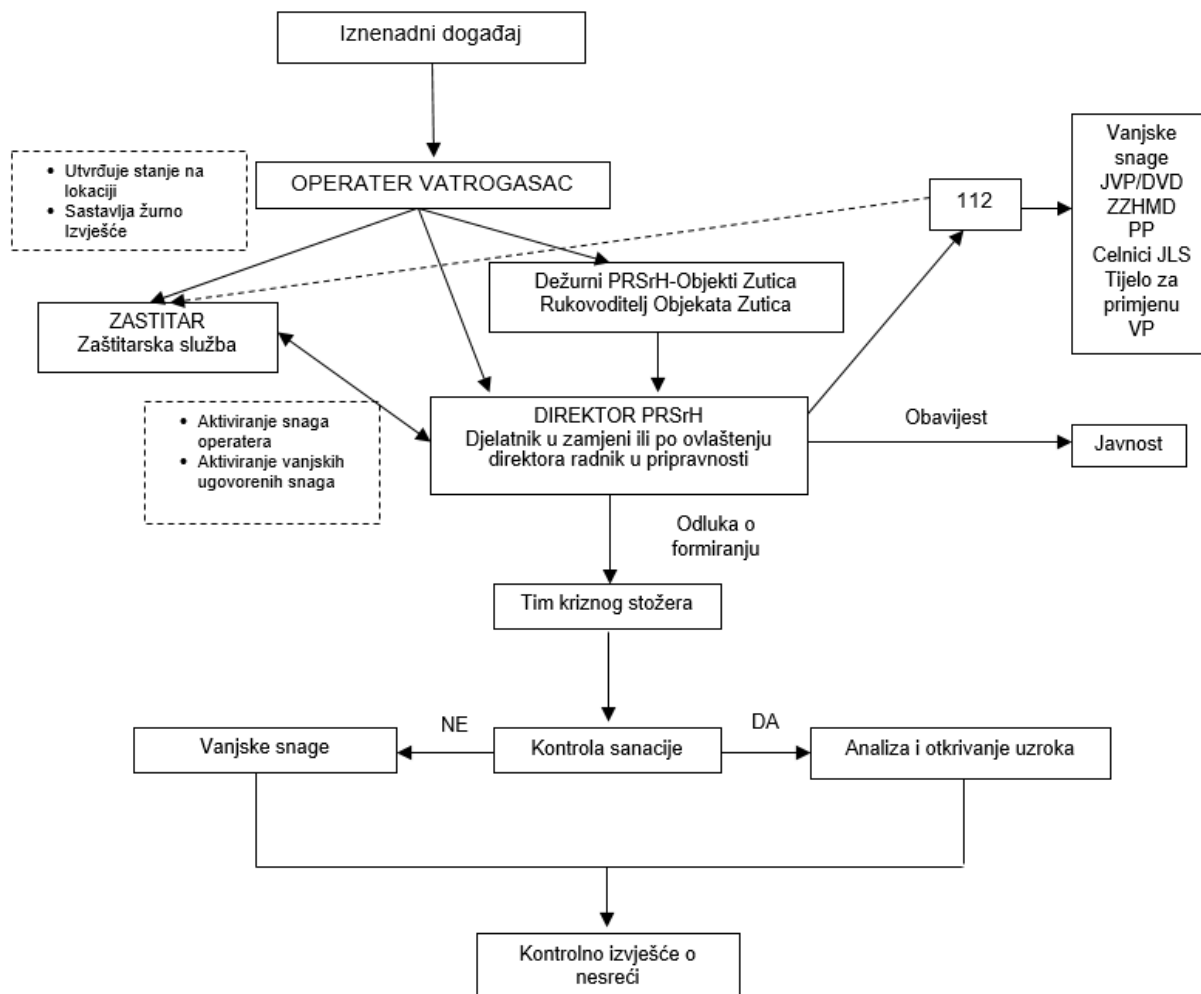
Županijski centar (ŽC) 112 Zagreb sukladno **Odluci o prijemu priopćenja prema ŽC 112 Zagreb** daje kratki opis i karakter nastalog požara te traži intervenciju ŽC 112 Zagreb. Također, osigurava mjesto nastanka požara do dolaska vatrogasne postrojbe (VP Ivanić Grad). ŽC 112 Zagreb obavještava ZZHMD, PP, čelnike JLS i tijelo za primjenu Vanjskog plana.

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

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

U nastavku se nalazi shema postupanja i protoka informacija kod izvanrednog događaja.

Slika 1. Shema djelovanja i protoka informacija kod izvanrednog događaja



Lokacija okupljanja članova tima Kriznog stožera: OS Žutica (Žutička bb).

Uzbunjivanje

Mjesto dojava požara je prostorija dispečera sa komandnim pultom i sustavom za kontrolu, upravljanje i nadzor cijelog postrojenja (pogonska zgrada). Dojava požara signalizira se zvučnim alarmom u kontrolnoj sobi, gdje se nalazi vatrodojavna sirena uz dežurstvo u dvije smjene po 12 sati. Uzbunjivanje djelatnika i okolnog stanovništva vrši se elektromotornom sirenom sa mogućnošću daljinskog upravljanja iz ŽC 112 Zagreb. Znakovi za uzbunu su istaknuti u upravnoj zgradi OS Žutica.



2.1 Sprečavanje i/ili ublažavanje nesreće

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

- Svi djelatnici i kooperanti upoznati su s mjerama sigurnosti na području postrojenja te su uvježbani za postupanje po Planu evakuacije i spašavanja;
- Djelatnici i kooperanti se osposobljavaju za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara i spašavanje ljudi i imovine i rad na siguran način;
- Svi djelatnici na području postrojenja osposobljeni su za početno gašenje požara, 4 djelatnika osposobljeno je pružanje prve pomoći i svi za rad s opasnim kemikalijama
- Jednom mjesečno provodi se edukacija djelatnika za sprečavanje velikih nesreća – 15 minuta za sigurnost;
- Osigurana je stalna prisutnost djelatnika na području postrojenja;
- Određene su odgovorne osobe za postupanje u slučaju nesreće;
- Formiran je tim Kriznog stožera za postupanje u slučaju velike nesreće;
- Djelatnicima je osigurana zaštitna oprema;
- Redovno i periodično se provjeravaju znanja i provode vježbi radnika (najmanje jednom godišnje o čemu postoje zapisi);
- Evakuacijski putevi 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;
- Na lokaciji područja postrojenja postoji nadzorno (procesno računalo PLC)-upravljački (SCADA) sustav koji je međusobno povezan komunikacijskom mrežom velike brzine što čini sustav pouzdanim;
- 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.));
- Osigurava se lokacija za vrijeme pretakanja opasnih tvari; pretakanje obavljaju osposobljeni djelatnici;
- Na području postrojenja postoje sustavi za hlađenje i gašenje spremnika/autopretakališta vodom i pjenom, potreban broj ormarića za pružanje prve pomoći i sanacijska sredstva za slučaj prolivanja opasne tvari;
- Kao rezervni izvor napajanja OS Žutica služi diesel agregat
- Gromobranska instalacija je postavljena na svim objektima i građevinama postrojenja OS Žutica;



- Primjenjuju se:
- Usklađenje Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za kategorizirani objekt „Proizvodno područje Žutica“, „Bivši pogon Žutica“ – oznaka: 50000850-05-03-15/1/607, svibanj 2015.,
 - Plan zaštite od požara i tehnoloških eksplozija kategoriziranih i ostalih objekata PRZH (za proizvodno područje Žutica) – oznaka: 50000850-004-11, svibanj 2015),
 - Pravilnik o zaštiti od požara na Objektima Žutica, oznaka: 50000850-003-11;
 - Pravilnik o osnovama zaštite od požara i vatrogastva u SD istraživanje i proizvodnja nafte i plina, oznaka: HSE_G7_INA1_US1, od 23.09.2014.;
 - Operativni plan za provedbu mjera zaštite voda u slučaju iznenadnog zagađenja na proizvodnom području Žutica – oznaka: HSE1_G6_INA1_US1_2
 - Plan evakuacije i spašavanja u slučaju izvanrednih događaja na PRSrH, Objektima Žutica – oznaka: 50000934/20-04-16/1/1186;
 - Podsjetnik telefonskih/fax brojeva tijela državnih i gradskih uprava i odgovornih osoba u INA d.d. koje treba obavijestiti o izvanrednim događajima u SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plina, Sektor proizvodnje nafte i plina, Proizvodna regija srednja Hrvatska, Objekti Žutica, (Prilog 1.)
 - Pravilnik o pripravnosti i odzivu u hitnim situacijama u INA, d.d. – oznaka: HSE1_G17_INA1;
 - Pravilnik o istraživanju i izvješćivanju incidenata iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti, okoliša i požara u INA d.d., HSE1_G16_INA_1;
 - Pravilnik sigurnosti INA d.d., - oznake: SEC1_INA1;
 - Pravilnik o zaštiti na radu u INA, d.d. - oznaka: HSE1_G8_INA1_US1 izdanje:07;
 - Interni planovi i pravilnici;
 - Sigurnosno tehnički list za sirovu naftu (Prilog 2);
 - Osposobljavanje radnika (unutarnje i vanjsko);
 - Sigurnosna zaštitna oprema;
 - Propisana osobna zaštitna sredstva.

Na području postrojenja OS Žutica 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 te uvježbano osoblje znatno utječe na smanjenje obujma i ublažavanje posljedica nesreće.

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



U slučaju rušenja zgrade 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 ozlijeđe ne bi pogoršale.
- Spašavanje, odnosno rušenje, vađenje, puzanje s ozlijeđenim zaposlenicima, može obavljati samo osoba koja je za to osposobljena.

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

- Odmah usporedno s radnjama spašavanja zaposlenika, profesionalni vatrogasac i osposobljeni djelatnici pristupaju gašenju požara (koristiti samostalne uređaje za disanje sa stlačenim zrakom i intervencijsko vatrogasno odijelo s čizmama, kacigom i rukavicama)
- Poduzeti mjere osobne zaštite (udaljiti se, što je moguće više, od mjesta nastanka požara, u slučaju da dođe do otvaranja sigurnosnih ventila spremnika, pri gašenju, upotrijebiti sredstva za osobnu zaštitu).
- U slučaju požara na prostoru spremnika obaviti zatvaranje svih zasuna koji se nalaze na dolaznom cjevovodu da se spriječi dotok novih zapaljivih tvari. Uključiti iz vatrogasnice automatske sustave za hlađenje i gašenje spremnika.
- U slučaju manjeg ispuštanja potrebno je provesti pretakanje u neoštećeni spremnik / cisternu.
- Razlivenu opasnu tvar prekriti nezapaljivim 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).
- Kod nesreća pri prijevozu odmah isključiti motor, propisno uzemljiti cisternu, obilježiti područje nesreće i blokirati prilazne putove. Stati uz vjetar u odnosu na mjesto ispuštanja. 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 i stručne službe za zbrinjavanje posljedica nesreće.
- Vatrogasna postrojba izvješćuje se putem ŽC 112 Zagreb
- Intervenciji pristupiti kad izmjerena koncentracija opasnih para u zraku, na mjestu istjecanja, padne ispod granice eksplozivnosti.
- U slučaju onečišćenja podzemnih voda i vodotoka postupa se prema Operativnom planu za provedbu mjera zaštite voda u slučaju izvanrednog onečišćenja na PRSrH, Objekti Žutica.

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

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



Procesno osoblje

Svi djelatnici na području postrojenja OS Žutica (5 djelatnika) osposobljeni su za početno gašenje požara; 4 djelatnika osposobljeno je za pružanje prve pomoći; svi djelatnici osposobljeni su za rad s kemikalijama (poslovi skladištenja i rukovanja zapaljivim tekućinama).

U slučaju nastanka prirodne ili tehničko-tehnološke nesreće, do dolaska snaga zaštite i spašavanja, djelatnici na području postrojenja OS Žutica dužni su izvršiti sljedeće:

- sustavom komunikacije obavijestiti odgovorne osobe i institucije,
- koristiti propisanu zaštitnu odjeću i opremu prilikom intervencije,
- učiniti sve radnje kako bi se posljedice nesreće svele na najmanju moguću razinu,
- spriječiti prilaz mjestu nesreće osobama koje ne sudjeluju u intervenciji,
- isključiti sve moguće izvore zapaljenja,
- spašavati ljude,
- ozlijeđenim osobama pružiti prvu pomoć,
- nakon sprječavanja širenja te uklanjanja uzroka pristupiti postupku sanacije.

Vatrogasno osoblje (1 profesionalni vatrogasac po smjeni + 3 dobrovoljna vatrogasca na polju) na lokaciji OS Žutica obavlja sljedeće aktivnosti:

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

Tim Kriznog stožera:

Tim Kriznog stožera PRSrH može prema procjeni ovisno o vrsti opasnosti i stupnju opasnosti uključiti i imenovane predstavnike Službi i/ili Sektora koji svojim stručnim sposobnostima mogu pridonijeti uklanjanju ili smanjenju opasnosti.

Uloge tima Kriznog stožera:

- može prema procjeni ovisno o vrsti opasnosti i stupnju opasnosti uključiti i imenovane predstavnike Službi i/ili Sektora koji svojim stručnim sposobnostima mogu pridonijeti uklanjanju ili smanjenju opasnosti,
- osigurava brzu i učinkovitu evakuaciju i spašavanje, prema svojim ovlastima i odgovornostima.

2.2 Način otklanjanja posljedica

Pružanje prve pomoći

U slučaju nesreće, prvu pomoć unesrećenima pružaju osobe na području postrojenja OS Žutica koje su osposobljene za pružanje prve pomoći (4 osoba).

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

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



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

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

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

Lokacija za dekontaminaciju ljudi na području postrojenja: kupaonice restorana Žutica (udaljenost 50 m od OS).

Lokacija za pružanje prve pomoći: Stanica za zaštitu od opasnih plinova na KS Žutica (udaljenost 150 m od OS).

U Prilogu 3 nalaze se Opće upute za postupanje u slučaju nesreće s opasnim kemikalijama.

Sanacija terena

Sanaciji terena pristupaju vatrogasne snage i ugovorene tvrtke za sanaciju.



3 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 tima Kriznog stožera.

Županijski centar 112 o nastalom izvanrednom događaju izvještava interventne jedinice (vatrogasci, policija, hitna medicinska pomoć).

Izvan lokacije događaja, u slučaju potrebe, koristi se pomoć Državne uprave za zaštitu i spašavanje. Kod organiziranja intervencija Državna uprava za zaštitu i spašavanje kontaktira Tim kriznog stožera odnosno Voditelja Stožera (Direktor PRSrH).

U slučaju potrebe za pružanjem pomoći izvan granica postrojenja, Voditelj tima Kriznog stožera 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.

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.

3.1 Sigurnosna oprema i potrebna sredstva

Spremnički i procesni prostor

Na skladišnom prostoru ukupno su instalirana dva nadzemna spremnika (R-5, R-6) od 5 000 m³ za „suhu“ naftu, grupirana zajedno unutar zaštitnog bazena. Izvedba spremnika je standardne čelične konstrukcije, a zaštitni vodonepropusni bazeni (dimenzija 52 m x 52 m) izvedeni su od armiranog betona, sa sustavom oborinske kanalizacije i separatorom oborinske odvodnje. Svaki zaštitni bazen ima površinu 2 704 m². Volumen tankvana je takav da u slučaju nesreće može prihvatiti ukupnu količinu nafte u svim spremnicima. Pristup vatrogasnim vozilima osiguran je s 4 strane.

Dehidrator i Dekantator nalaze se unutar zaštitnog bazena (tankvana) koji je izgrađen od armiranog betona sa sustavom oborinske kanalizacije i separatorom oborinske odvodnje. Dimenzije vodonepropusnih tankvana su 30 m x 30 m, te zajedno pokrivaju prostor od 1 800 m². Pristup vatrogasnim vozilima osiguran je s 4 strane.

Na lokaciji se nalaze dva procesna spremnika za naftu, zapremine 250 m³ (R-3 i R-4). Procesni spremnici nadzemne su izvedbe promjera $\Phi = 8,1$ i nalaze se unutar zaštitnog bazena (tankvana) pojedinačne površine 400 m². Pristup vatrogasnim vozilima osiguran je s 4 strane. U nizu se nalaze i dva procesna spremnika za slojnu vodu, zapremine 250 m³ (R-7 i R-8).



Vatrogasna pumpaonica

Vatrogasna pumpaonica se sastoji od dvije požarne elektromotorne pumpe (P-1 radna i P- 2 rezervna), postrojenja za pripremu mješavine pjenila i hidroforskog postrojenja.

Za održavanje tlaka u mreži koristi se hidroforsko postrojenje, dok se za povišenje tlaka u hidrantskoj mreži koriste dvije centrifugalne elektromotorne pumpe, od kojih je jedna radna, a druga rezervna.

Postrojenje za pripremu mješavine pjenila sastoji se od tri međusobno spojena spremnika ukupnog kapaciteta 10 m³, pumpe za doziranje P-3 i P-4 i automatskog mješača.

Stalni tlak u hidrantskoj mreži održava se pomoću hidroforskog postrojenja sa pumpom kapaciteta 3,17-5,61 l/s, tlakom 4,3-9,5 bara i snage 5,5 kW.

Opskrba vodom za potrebe zaštite od požara na OS Žutica obavlja se iz ukopanog spremnika kapaciteta 250 m³ koji se puni preko cjevovoda 10" i ventila s plovkom iz vodne stanice Dubrovčak.

Uključenje vatrogasnih pumpi obavlja se ručno u samoj vatrogasnici ili daljinski iz komandnog tornja preko preklopnika i tipkala. Isključivanje pumpi iz rada obavlja se ručno.

Na objektu OS Žutica ustrojeno je 24-satno dežurstvo jednog profesionalnog vatrogasaca ili jednog profesionalnog vatrogasca operatera. Smjenski rad se odvija u turnusima po 12 sati.

Sustavi za dojavu i gašenje požara

Izvedene stabilne instalacije namijenjene za gašenje ili dojavu požara, te drugi zaštitni uređaji i instalacije koje služe za sprečavanje nastajanja i širenja požara i eksplozija se funkcionalno ispituju (sukladno članku 40. Zakona o zaštiti od požara N.N., br. 92/10).

Ex instalacije

Eksplozija u požaru može se očekivati prilikom gorenja zapaljivih tekućina zbog nastanka eksplozivne smjese uslijed isparavanja zapaljivih tekućina na povišenim temperaturama koje s zrakom stvaraju eksplozivnu smjesu.

Opasnost od tehnološke eksplozije prisutna je na lokaciji OS Žutica zbog manipulacije sa zapaljivim tekućinama i plinovima (sirova nafta, plin) unutar procesne opreme, cjevovoda i spremnika. Potencijalnu opasnost predstavljaju sve elektroinstalacije i uređaji, pojava statičkog elektriciteta kao i atmosfersko pražnjenje.

Pregled opasnih zona određen je sukladno propisima u Ex dokumentima „Klasifikacija prostora“.

Provedenim tehničkim nadgledanjem postrojenja prema Ex–Dokumentu za Proizvodno područje Žutica nisu utvrđena bitna odstupanja u smislu zahtjeva protueksplozijske zaštite te je konstatirano da postrojenja jesu sukladna zahtjevima čl.10. Pravilnika o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom. Također postoji i Ex - Priručnik vanjskog održavanja odobren po Ex-Agenciji.

Sva postrojenja i objekti imaju izrađene jednopolne sheme prema tehničkom nalazu Ex agencije i pojedinim Ex-dokumentima za Električne instalacije energetskih uređaja i Električne instalacije instrumentacijskih uređaja.



U EX-dokumentima „Elektroenergetski uređaji i električne instalacije energetike“ za pojedine lokacije navedeni su svi takvi uređaji, nad njima je izvršen tehničko nadgledanje, te postoje zapisi o ispitivanjima i mjerenjima:

- otpora uzemljenja
- otpora izolacije
- zaštite elektromotora od preopterećenja
- imedancije petlje kvara, te
- neprekinutosti zaštitnog vodiča i izjednačavanje potencijala

Vanjska i unutarnja hidrantska mreža

Na lokaciji OS Žutica nije instalirana unutarnja hidrantska mreža.

Vanjska hidrantska mreža instalirana na OS Žutica ukupno ima 14 nadzemnih hidranata u prstenastom sustavu.

Nadzemni hidranti su tipa BNH 100/960-NP 16, nazivnog tlaka 16 bara, proizvođača Juring d.o.o.-Rijeka.

Hidranti su uočljivi, odgovarajuće obojeni i označeni, a prostor oko njih je slobodan.

Bacači voda/pjena

Za zaštitu tankvane spremnika R-5 i R-6 na OS Žutica postavljen je prijevozni bacač voda/pjena. Bacač je postavljen na jednoosovinsku prikolicu na koju je montirano rudo za vuču. Za siguran rad bacača ugrađeni su podupirači na rubove konstrukcije prikolice.

Prijevozni bacač sa ručnim upravljanjem sastoji se iz čelične konstrukcije na paru kotača s rudom za vuču motornim vozilom, sabirnice, međumješalice, zasuna, savitljive cijevi za pjenilo, mlaznice za pjenu, manometra, uređaja za ručno upravljanje.

Priključak je izveden pomoću B vatrogasnih cijevi na hidrantsku mrežu ili direktno na vatrogasno vozilo.

Stabilni sustavi za hlađenje vodom

Na lokaciji OS Žutica instalirani su stabilni sustavi za hlađenje vodom na spremnicima R-3, R-4, R-5, R-6, te S-1 i S-2.

Stabilni sustav za hlađenje spremnika obavlja se preko mlaznica koje su postavljene na krovu i plaštu spremnika.

Cjevovodi za dovod vode za hlađenje spremnika postavljeni su podzemno do spremnika. Na najnižem dijelu u drenažnom oknu ugrađeni su drenažni ventili.

Potrebna minimalna količina vode prema Pravilniku, koji je važio u vrijeme izgradnje spremnika, za hlađenje plašta spremnika iznosi 1,2 l/min/m², a za hlađenje krova iznosi 0,6 l/min/m².

Podaci o ugrađenoj opremi za hlađenje prikazani su sljedećom tablicom:

Tablica 4. Osnovni podaci o opremi za hlađenje spremnika

| Spremnik | Mlaznice na plaštu Kom / tip | Mlaznice na krovu Kom / tip | Protok mlaznice - krov (l/ min) / bar | Protok mlaznice -plašt (l/ min) / bar |
|----------|---------------------------------|--------------------------------|--|--|
| R-3 | 44 / KUVVM-4.5 | 6 / KVM-6,5 | 29 l/min pri 3,0 bar | 14 l/min pri 3,0 bar |
| R-4 | 44 / KUVVM-4.5 | 6 / KVM-6,5 | 29 l/min pri 3,0 bar | 14 l/min pri 3,0 bar |
| R-5 | 74 / KUVVM-4.5 | 13 / KVM-6,5 | 29 l/min pri 3,0 bar | 14 l/min pri 3,0 bar |
| R-6 | 74 / KUVVM-4.5 | 13 / KVM-6,5 | 29 l/min pri 3,0 bar | 14 l/min pri 3,0 bar |
| S-1 | 34 / KUVVM-4.5 | 5 / KVM-6,5 | 29 l/min pri 3,0 bar | 14 l/min pri 3,0 bar |
| S-2 | 34 / KUVVM-4.5 | 5 / KVM-6,5 | 29 l/min pri 3,0 bar | 14 l/min pri 3,0 bar |

Opskrba vodom za potrebe zaštite od požara na OS Žutica se iz betonskog spremnika kapaciteta 250m³. Spremnik se nalazi pokraj vatrogasne pumpaonice a voda od spremnika do pumpi dolazi cjevovodom Ø 12". Dovod vode u spremnik obavlja se preko ventila s plovkom NO 80 mm. Na zidu vatrogasnice izvedena je zvučna signalizacija niske razine vode u spremniku. Spremnik se dopunjava pomoću pumpi, instaliranih na vodozahvatu Dubrovčak II.

Stabilni sustavi za gašenje pjennom

Za gašenje na spremnicima R-3, R-4, R-5, R-6 na OS Žutica, predviđen je stabilni sustav za gašenje požara pjennom. Dovod mješavine vode i pjenila do komora instaliranih pri vrhu plašta spremnika obavlja se preko kolektora s mješačem pjenila. Mješač je smješten u vatrogasnoj pumpaonici. Dotok pjenila do mješača obavlja se pomoću dozirnih pumpi P-3 i P-4 iz spremnika pjenila. Cjevovodi za gašenje postavljeni su podzemno do spremnika. Na najnižem dijelu cjevovoda u drenažnom oknu ugrađeni su drenažni ventili. Otvaranje drenažnih ventila obavlja se ručno.

Podaci o ugrađenoj opremi za gašenje pjennom prikazani su sljedećom tablicom:

Tablica 5. Osnovni podaci o opremi za hlađenje spremnika

| Spremnik | Tip komore | Broj komora | Radno područje | Volumni protok mješavine |
|----------|------------|-------------|----------------|-----------------------------|
| R-3 | FKS 60 | 1 | 3,0 – 5,5 bar | 440 – 600 l/min |
| R-4 | FKS 60 | 1 | 3,0 – 5,5 bar | 440 – 600 l/min |
| R-5 | FKS 120 | 2 | 3,0 – 5,5 bar | 1100-1300 l/min |
| R-6 | FKS 120 | 2 | 3,0 – 5,5 bar | 1100-1300 l/min |



Stabilni sustav za zaštitu autopretakališta

Prilikom prve rekonstrukcije autopretakališta potrebno je ugraditi stabilni sustav za gašenje ili osigurati vatrogasno dežurstvo s dva bacača za pjenu koji su za vrijeme punjenja u stanju pripravnosti (spremni za djelovanje) što podrazumijeva da uz svaki bacač treba dežurati po jedan vatrogasac koji su posebno osposobljeni i spremni za rukovanje sustavom prema planu gašenja požara.

Vatrogasni aparati

Vatrogasni aparati za početno gašenje požara redovno su održavani i servisirani od strane tvrtke Sinaco d.o.o, koja posjeduje ovlaštenu servis vatrogasnih aparata. Vodi se propisana evidencija o redovnim, kontrolnim i periodičkim pregledima.

Popis prijenosnih aparata za gašenje požara na lokaciji Otpremne stanice Žutica nalazi se u sljedećoj tablici:

Tablica 6. Pregled prijenosnih vatrogasnih aparata na lokaciji Otpremne stanice Žutica

| Naziv građevine smještaj požarnog aparata | Površina m ² | Trenutni broj i vrsta vatrogasnih aparata | | | |
|--|----------------------------|---|-----|------|-------|
| | | S-6 | S-9 | S-50 | S-100 |
| Zgrada operatera s laboratorijom, vatrogasnica i kotlovnica | 220 | 2 | 15 | | |
| Skladište kemikalija i rez. opreme | 135 | 2 | 1 | | |
| Skladište zaštitne opreme | 15 | 1 | | | |
| Pretakalište autocisterni | 60 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Nadstrešnica odlagališta otpada | 20 | 1 | | | |
| Kotlovnica | 112 | 2 | | | |
| Spremnici mokre nafte R-3 i R-4 | 2 x 51,5 103 | 2 | 1 | | 1 |
| Spremnici suhe nafte R-5 i R-6 | 2 x 467,4 935 | 2 | 1 | | 1 |
| Mjerna stanica MS-1 | 1250 | 2 | 1 | | |
| Trafostanica TS 35/10 kV | 170 | 2 | 1 | 1 | |
| Otpremna pumponica | 240 | 1 | | | |
| Procesni spremnik Dehidrator S - 1 | 115 | 2 | 1 | | 1 |
| Procesni spremnik Dekantator S - 2 | 115 | 2 | 1 | | |

Oprema u slučaju poplave

Lokacija Otpremne stanice Žutica nalazi se unutar poplavnog područja s velikom vjerojatnosti pojavljivanja stoga se na lokaciji nalaze 3 čamca i prsluci za spašavanje.

Oprema za zaštitu voda

- lopate i krampovi - 2 komada;
- plutajuća mehanička brana – 3 komada dužine 5 m
- apsorbirajuće brane – 2 komada dužine 3 m
- sredstvo za ekološko uklanjanje zagađenja “Cansorb” -200 kg



- zaštitna obuća – gumene čizme visoke – 3 pari;
- kante za prikupljanje fluida - 2 komada;
- cisterna za prijevoz opasnih tvari - 1 cisterna;

Videonadzor

Lokacija Otpremne stanice Žutica ima izgrađen sustav videonadzora, sa ukupno postavljenih 7 kamera.

Oprema i uređaji za kontrolu, upozoravanje i uzbunjivanje:

- Sustav za gašenje ili dojavu požara.
- Sustav bežične komunikacije.
- Sustav za uzbunjivanje.

Izvedene stabilne instalacije namijenjene za gašenje ili dojavu požara te drugi zaštitni uređaji i instalacije koje služe za sprečavanje nastajanja i širenja požara i eksplozija se funkcionalno ispituju sukladno zakonskoj regulativi. Nakon dojave o nastanku požara (lokacija, veličina i koji je materijal zahvaćen) potrebno je obavijestiti vatrogasnu postrojbu na telefon 112 (DUZS) te daje kratak opis i karakter nastalog požara uz traženje njihove intervencije. Također, osigurava mjesto nastanka požara do dolaska vanjskih kapaciteta vatrogastva (ugovorene snage VP Ivanić Grad).

OS Žutica ima direktne telefonske linije kojima (preko centrale) može ostvariti internu komunikaciju kao i pozivanje svih vanjskih hitnih službi. Mobilne uređaje imaju radnici raspoređeni na rukovodeća mjesta.

Na zgradi operatera nalazi se sirena za uzbunjivanje. Sirena ima upravljanje sa upravljačkog panela za stabilne instalacije na spremnicima i sa kontrolnog tornja Žutica

Oprema i osobna zaštitna sredstva

Zaštitna sredstva i oprema koja stoji na raspolaganju

- kompletno intervjensko vatrogasno odijelo s čizmama, kacigom i rukavicama
- samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom
- prijenosni detektor za mjerenje koncentracije opasnih plinova



3.2 Operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja

Vlastite snage operatera

- Profesionalni vatrogasac + 3 dobrovoljna vatrogasca (na polju) po smjeni
- Tim Kriznog stožera
- Procesno osoblje
- VP Ivanić Grad

Vanjske snage

- Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Zagreb
- Dom zdravlja Križ
- Ordinacija opće medicine Dr. Maršić
- Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije, Ispostava Ivanić Grad
- Policijska postaja Ivanić - Grad
- Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode – Uprava za inspekcijske poslove
- specijalizirane tvrtke.



4 Rano obavješćivanje tijela zaduženog za primjenu Vanjskog plana

Kada Direktor proizvodne regije središnja Hrvatska (temeljem informacija dobivenih od voditelja intervencije – profesionalni vatrogasac) procjeni da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja izvješćuje ŽC 112 Zagreb. Županijski centar (ŽC) 112 Zagreb sukladno **Odluci o prijemu priopćenja prema ŽC 112 Zagreb**) daje kratki opis i karakter događaja te traži intervenciju ŽC 112 Zagreb. Također, osigurava mjesto nastanka nesreće do dolaska vatrogasne postrojbe (VP Ivanić Grad). ŽC 112 Zagreb obavještava ZZHMD, PP, čelnike JLS i tijelo za primjenu Vanjskog plana.

Direktor o nastaloj nesreći obavještava javnost i tijela državnih (Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode – Uprava za inspeksijske poslove, Hrvatske vode itd.) i lokalnih samouprava.

Obavještavanje i komuniciranje s predstavnicima javnog informiranja o izvanrednom zagađenju (karakteristikama, poduzetim postupcima itd.) obavlja se putem (ili po ovlaštenju) člana Tima kriznog stožera zaduženog za korporativne komunikacije, temeljem dogovora sa Stožerom.

4.1 Komunikacija sa centrom 112

Direktor Proizvodne regije Središnja Hrvatska obavještava Županijski centar 112 Zagreb.

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

U slučaju velike nesreće koja ima znatnije i ozbiljnije posljedice po okoliš, zdravlje ljudi i materijalna dobra te moguće van-lokacijske posljedice koja se ne može riješiti vlastitim osobljem i sredstvima, Županijski centar 112 Zagreb obavještava općinskog načelnika Općine Križ.

Općinski načelnik aktivira Stožer zaštite i spašavanja¹. Stožer zaštite i spašavanja služi kao savjetodavno tijelo načelniku te u slučaju potrebe načelnik postupi prema Vanjskom planu i aktivira pravne osobe od interesa za zaštitu i spašavanje Općine Križ.

Općinski načelnik u slučaju izvanrednih događanja kod kojih posljedice izlaze izvan perimetara postrojenja OS Žutica informira javnost (u suradnji s odgovornom osobom tvrtke – Direktor PRSrH).

Općinski načelnik za potrebe saniranja i ublažavanja posljedica akcidenta može zatražiti dodatne jedinice županijskih snaga zaštite i spašavanja.

Sukladno analizi rizika (Izvešće o sigurnosti) županijske snage aktivirale bi se u slučaju izlivanja velike količine nafte u okoliš uz otkazivanje svih mjera zaštite na području postrojenja (pasivnih i aktivnih). U ovom slučaju postoji opasnost onečišćenja vodenog okoliša za čiju sanaciju bi bilo potrebno angažirati županijske snage odnosno aktivirao bi se Vanjski plan.

¹ Stožera zaštite i spašavanja odnosno Stožera civilne zaštite na područjima gdje su osnovani sukladno Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN 82/15).

*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.

4.2 Telefonski brojevi javnih službi područja Otpremne stanice Žutica

Tablica 7. Popis interventnih jedinica s kontakt brojevima telefona

| INTERVENTNA JEDINICA | TELEFON |
|--|---------|
| Državna uprava za zaštitu i spašavanje (DUZS) Županijski centar 112 | 112 |
| Policija | 192 |
| Hitna pomoć | 194 |
| Vatrogasci | 193 |

Tablica 8. Popis javnih službi s kontakt brojevima telefona

| SLUŽBA | ADRESA | TELEFON |
|---|--|---|
| Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Zagreb | Nehajska 5, Zagreb | Tel: 112; 01/3650-065 |
| Vatrogasna postrojba Grada Ivanić Grada | Omladinska 30, 8Ivanić Grad | Tel: 01/2881-424, 01/2881 427 Mob: 091/2889-001 (Zapovjednik) Fax: 01/2881-424 |
| Dobrovoljno vatrogasno društvo Križ | 10314 Križ, Trg Svetog Križa 5 | tel: 01/2824-547 fax: 01/2824-547 Zapovjednik: Ivica Lovreković 091/251-9519 |
| Dom zdravlja Križ | Ul. Tomičeka Zdeneka 9, 10314, Križ | Tel: 01 2824 600 |
| Ordinacija opće medicine Dr. Maršić | Križ, Tomičeka Zdeneka | Tel: 01 2824601 |
| Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije, Ispostava Ivanić Grad | Omladinska 25, Ivanić Grad | Tel: 01/2882-906 Fax: 01/2882-908 |
| Polijska postaja Ivanić - Grad | Maznica 4, Ivanić Grad | Tel: 192; 01/4570 060 Fax: 01/4570 072 |



| SLUŽBA | ADRESA | TELEFON |
|--|--|--------------------------------------|
| Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama | Ulica grada Vukovara 220, Zagreb | Tel: 01/3607 411 Fax: 01/6307 426 |
| Ministarstvo zaštite okoliša i prirode – Uprava za inspekcijske poslove | Ulica Republike Austrije 14, Zagreb | Tel: 01/3717 202 Fax: 01/3717 212 |

Tablica 9. Specijalizirane ovlaštene tvrtke koje sudjeluju u provedbi interventnih mjera

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

Tablica 10. Čelnici Općine Križ

| POZICIJA | ADRESA | TELEFON |
|------------------------------------|----------------------------------|--|
| Načelnik MARKO MAGDIĆ | TRG SVETOG KRIŽA 5 10314 KRIŽ | broj telefona: 01/2831-510 fax: 01/2831-523 |
| Zamjenik Načelnika MLADEN ROGIĆ | TRG SVETOG KRIŽA 5 10314 KRIŽ | broj telefona: 01/2831-510 fax: 01/2831-523 |

Organizacija dostavljanja približih informacija kada postanu dostupne

Operater vatrogasac/očevidac na području postrojenja OS Žutica izvještava zaštitara i direktora PRSrH. Kada direktor PRSrH i rukovoditelj Objekata Žutica (temeljem informacija dobivenih od voditelja intervencije – profesionalni vatrogasac) procjene da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja daju dojavu dispečeru o potrebi uzbunjivanja ŽC 112 Zagreb.

U slučaju izvanrednog događaja na području postrojenja OS Žutica operater vatrogasac može direktno po dobivanju informacije o nesreći obavijestiti ŽC 112 Zagreb.

Direktor PRSrH donosi odluku o aktiviranju Kriznog stožera i paralelno s tim obavještava tijelo za primjenu Vanjskog plana, tijela državnih i lokalnih samouprava i javnost.



5 Način koordinacije i organizacije pružanja pomoći radi ublažavanja posljedica izvan mjesta događaja

Sukladno odredbama članka 36. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN 82/15), operater INA d.d. dužna 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 OS Žutica navedeni su u poglavlju 3.1. Navedena oprema i sredstva mogu se dati na raspolaganje tijelu za provedbu Vanjskog plana, dok vlastite operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja navedene u poglavlju 3.2. operater ne može dati za potrebe provedbe Vanjskog plana budući da vlastite snage uvijek moraju biti prisutne na području postrojenja OS Žutica.

Način komunikacije sa ŽC 112 Zagreb opisan je u poglavlju 4.1.

Telefonski brojevi za obavještanje i pozivanje Državne uprave za zaštitu i spašavanje, vatrogasnih jedinica, organa MUP-a, koje u određenim slučajevima mogu pružiti pomoć kod organiziranja intervencija i u provedbi sanacija navedeni su u Tablicama u Poglavlju 4.2.

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 zaštite i spašavanja.

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.

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

Obučavanje se ostvaruje kroz:

- osposobljavanje radnika za radno mjesto,
- stručno osposobljavanje radnika uz angažman vanjskih institucija (HZTA i dr.),
- uvodni seminari (zaštita, zaštita okoliša),
- interne vježbe,
- obavezni programi,
- 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 najavljeni ili nenajavljeni u bilo koje doba dana/noći.

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



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

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

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

Vježbe se provode najmanje jednom godišnje.

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

Zapisnik može sadržavati:

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



7 Informacije koje je operater INA Industrija nafte d.d. dužna dati javnosti u slučaju velike nesreće na lokaciji OS Žutica

Temeljem Uredbe o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14), definirane su informacije koje je operater dužan dati javnosti i medijima:

- Ime 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.



8 Prilozi

8.1 PRILOG 1. Podsjetnik telefonskih/fax brojeva



8.2 PRILOG 2. Sigurnosno tehnički listovi opasnih tvari

8.2.1 STL_ Nafta Moslavina



8.3 PRILOG 3. 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 u zatvorenom prostoru

1. Odmah otići iz onečišćenog područja
2. Skinuti odjeću i obuću na mjestu predviđenom za dekontaminaciju.
3. Stati pod tuš i prati se barem onoliko dugo koliko je predviđeno uputom za rada za tu kemikaliju. Ispirati i oči, čak ako nisu polivene/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 mokar 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 obazirati 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 opekotina.
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 brzopleto.
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 OPEKOTINA

1. Skidanje odjeće s oštećenog dijela tijela, osim ako je prilijepljena za opekotinu.
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 opektina na licu.
4. Ako se opekotina 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 opekotinu, 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.

