

UNUTARNJI PLAN ZA OTPREMNU MJERNU STANICU ĐELETOVCI (RADNA UPUTA)

Odobrio

Željana Kljaić

Direktorica Regija sjeverna i istočna Hrvatska
Vlasnik procesa

Izradili

Suzana Pavlović

Rukovoditelj Objekata Đeletovci

Branimir Dikonić

Regionalni vod spec za ZZSO

1 DEFINICIJA PODRUČJA PRIMJENE I ODGOVORNOSTI

CILJ

Cilj ovog dokumenta je dokazati da su poduzeo sve tehničke, organizacijske i upravljačke mjere sa svrhom sprječavanja velikih nesreća od opasnih tvari, kao i da su analizirani mogući rizici nastanka velike nesreće, te da je moguće na odgovarajući način upravljati navedenim mjerama.

KLJUČNE RIJEČI:

PODRUČJE PRIMJENE

Područje primjene ovog dokumenta utvrđeno je Matricom dokumenata INA Grupe.

DATUM OBJAVE: 28.03.2022

DATUM STUPANJA NA SNAGU: 28.03.2022

OGRANIČENJE PRISTUPA

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

KLJUČNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI I KLJUČNE KONTROLE

Broj izlivanja/onečišćenja

PONIŠTENJA

| Oznaka | Naziv (Vrsta dokumenta) | Izdanje | Datum stupanja na snagu |
|----------------------------|---|---------|-------------------------|
| 001/50000934/07-10-20/1463 | Unutarnji plan za Mjerno otpremnu stanicu Đeletovci | 01 | 12.10.2020. |

Sadržaj

| | |
|---|----|
| 1 DEFINICIJA PODRUČJA PRIMJENE I ODGOVORNOSTI | 1 |
| 2 PLAN | 3 |
| 2.1 Opći uvod..... | 3 |
| 2.2 Postupak u slučaju izvanrednog događaja | 5 |
| 3 NAČIN KOORDINACIJE AKTIVNOSTI HITNIH SLUŽBI S INTERVENTNIM POSTROJBAMA IZVAN LOKACIJE DOGAĐAJA KADA SITUACIJA TO ZAHTJEVA..... | 11 |
| 3.1.1 Rano obavješćivanje tijela zaduženog za primjenu Vanjskog plana..... | 17 |
| 3.1.2 Način koordinacije i organizacije pružanja pomoći radi ublažavanja posljedica izvan mjesta događaja..... | 19 |
| 3.1.3 Organizacija obučavanja zaduženog osoblja za zadaće postupanja unutar postrojenja u slučaju velikih nesreća | 20 |
| 3.1.4 Način koordinacije aktivnosti hitnih službi s interventnim postrojbama izvan lokacije događaja kada situacija to zahtjeva | 21 |
| 3.1.5 Informacije koje je tvrtka INA Industrija nafte d.d. dužna dati javnosti u slučaju velike nesreće na lokaciji MOS Đeletovci | 22 |
| 4 KLJUČNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI I KLJUČNE KONTROLE..... | 23 |
| 5 VEZANI DOKUMENTI..... | 23 |
| 6 KRATICE I POJMOVI | 23 |
| 7 NAPOMENE..... | 26 |
| 8 PRILOZI..... | 26 |

2 PLAN

Unutarnji plan (dalje Plan) tvrtke INA Industrija nafte d.d. Regije istočna Hrvatska (dalje RIH) – Mjerno otpremna stanicu Đeletovci (dalje MOS Đeletovci), uređuje načine postupanja u slučaju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, te nesreće koje mogu biti izvor opasnosti na način da ugrožavaju zdravlje i život ljudi, štetno djeluju na pojedine sastavnice okoliša i uzrokuju veću materijalnu štetu

2.1 Opći uvod

Sukladno 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 MOS Đeletovci koja predstavlja postrojenje višeg razreda (s obzirom na prisutnost količine opasnih tvari) izrađuje se Plan.

Plan za MOS Đeletovci, 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.

2.1 Pregled aktivnosti

Planom su obuhvaćeni 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.

Općenito

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

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

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

2.1.1.1 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 | Direktorica regije istočna Hrvatska Željana Kljaić |
| Mob. | 091/497 1589 |

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

Za vrijeme provođenja postupaka, svi postupci pod nadležnosti su Voditelja Tima Kriznog stožera RIH.

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

Tablica 2. Članovi tima Kriznog stožera RIH

| R/br. | Ime i prezime | Redovna dužnost | Mobitel/e-mail |
|-------|------------------|------------------------------------|---|
| 1. | SUZANA PAVLOVIĆ | Rukovoditelj Objekata Đeletovci | 098 207 778 suzana.pavlovic@ina.hr |
| 2. | JOSIP SALOPEK | Voditelj pogona u smjeni 2 | 098 389 929 josip.salopek@ina.hr |
| 3. | BRANIMIR DIKONIĆ | Služba OR i ZZSO | 098 389 957 branimir.dikonic@ina.hr |
| 4. | | Električar u pripravnosti | 091/ 497 2432 |

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

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

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Direktor Regije istočna Hrvatska | Željana Kljaić |
| mob. | 091/497 1589 |

2.2 Postupak u slučaju izvanrednog događaja

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

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

Samostalni operater sustava ili viši operater objekta/sustava (dispečer) će potom odmah obavijestiti odgovorne osobe odnosno Voditelja pogona u smjeni 2, koji potom obavještava telefonom ili mobitelom Rukovoditelja objekata Đeletovci i stručnjak za zaštitu zdravlja, sigurnosti i okoliša (dalje ZZSO).

Nakon primanja obavijesti o opasnosti, odgovorna osoba odnosno Rukovoditelja objekata Đeletovci i stručnjak ZZSO obilaze teren zbog utvrđivanja činjeničnog stanja te postupaju sukladno SEC_G1_I

Izveščivanje o izvanrednim događajima u društvima INA Grupe, Stručnjak ZZSO sastavlja Žurno izvješće o događaju i šalje ga odgovornim osobama u tvrtki te u OIC. Događaj se također prijavljuje kroz ENABLON sukladno HSE_G13_I Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti, okoliša i požara.

Samostalni operater sustava ili viši operater objekta/sustava (dispečer) nakon zaprimanja obavijesti o požaru oglašava pojavu požara osoblju na MOS Đeletovci preko pogonske sirene. Uzbunjivanje djelatnika vrši se elektroničkom sirenom instaliranom pokraj vatrogasnice na MOS Đeletovci. Sirena nije u sustavu 112.

Voditelj pogona u smjeni 2 i Rukovoditelj objekata Đeletovci u stalnoj su komunikaciji za vrijeme događaja.

Osposobljeni djelatnici na lokaciji pristupaju opremljeni zaštitnom opremom za gašenje požara na području postrojenja MOS Đeletovci. Uključenje vatrogasnih pumpi obavlja se automatski ili ručno na licu mjesta. Vatrogasnu intervenciju vodi operater - profesionalni vatrogasac.

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

Kada Voditelj pogona u smjeni 2 i Rukovoditelj objekata Đeletovci (temeljem informacija dobivenih od voditelja intervencije – profesionalni vatrogasac) procjene da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja daju dojavu dispečeru o potrebi uzbunjivanja ŽC 112. Ukoliko su radnici na MOS Đeletovci u ne mogućnosti da izvrše dojavu požara preko 112, tada komunikaciju prema 112 obavlja Rukovoditelj objekata Đeletovci ili radnik u pripravnosti.

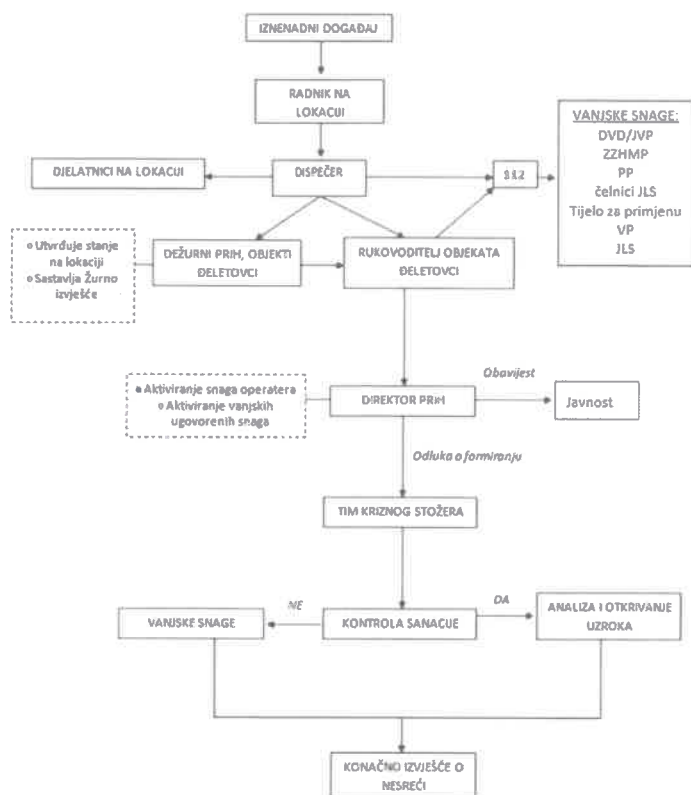
Samostalni operater sustava ili viši operater objekta/sustava (dispečer) ili Rukovoditelj objekata Đeletovci ili radnik u pripravnosti uzbunjuje Županijski centar (ŽC) 112 Vukovar sukladno Odluci o prijemu priopćenja prema ŽC 112 Vukovar i daje kratki opis i karakter nastalog požara te traži intervenciju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

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

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

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

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



Slika 1. Shema djelovanja i protoka informacija kod izvanrednog događaja

Lokacija okupljanja članova tima Kriznog stožera: MOS Đeletovci (Frankopanska 17., 32444 Đeletovci). **Alternativna lokacija** sastanka je poslovni objekt Đeletovci - centar sela, koji se nalazi 1 km sjevero-istočno od objekta MOS Đeletovci.

Mjesto dojave požara je kontrolna soba za nadzor i upravljanje sa komandnim pultom i sustavom za kontrolu i nadzor cijelog postrojenja (pogonska zgrada). Uzbunjivanje djelatnika i okolnog stanovništva vrši se elektromotornom sirenom sa mogućnošću daljinskog upravljanja. Sirena nije uvezena u sustav 112, ali postoji mogućnost aktivacije sirene iz centra 112 na dojavu operatera.

Znakovi za uzbunu su istaknuti u zgradi operatera na MOS Đeletovci.

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, 15 djelatnika osposobljeno je pružanje prve pomoći i 18 djelatnika osposobljeno je za rad s opasnim kemikalijama, a 26 je osposobljeno za rad sa zapaljivim tekućinama.
- 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;
- Prostor 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/pretakališta autocisterni vodom i pjenom, potreban broj ormarića za pružanje prve pomoći i sanacijska sredstva za slučaj prolijevanja opasne tvari;
- Kao rezervni izvor napajanja za MOS Đeletovci služi dizel elekto agregat
- Gromobranska instalacija je postavljena na svim građevinama postrojenja MOS Đeletovci;

Na području postrojenja MOS Đeletovci 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 operatera/laboratorija 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.
- Oslobađanje 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.

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

- Odmah usporodno 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, 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).

- 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 onečišćenja podzemnih voda i vodotoka postupa se prema Operativnom planu za provedbu mjera zaštite voda u slučaju izvanrednog onečišćenja na Objektima Đeletovci.

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

Način otklanjanja posljedica

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 (ujedno i vatrogasci; 1 profesionalni vatrogasac po smjeni + 3 dobrovoljna vatrogasca):

Svi djelatnici na području postrojenja MOS Đeletovci osposobljeni su za početno gašenje požara; 15 djelatnika osposobljeno je za pružanje prve pomoći; 18 djelatnika osposobljeno je 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 MOS Đeletovci dužni su izvršiti sljedeće:

- postupati sukladno Planu zaštite od požara,
- sustavom komunikacije obavijestiti odgovorne osobe i institucije,
- provoditi aktivnosti na organizaciji sprječavanja širenja nastalog požara,
- isključiti sve moguće izvore zapaljenja,
- koristiti propisanu zaštitnu odjeću i opremu prilikom intervencije,
- spriječiti prilaz mjestu nesreće osobama koje ne sudjeluju u intervenciji,
- pomagati pri evakuaciji ukoliko nisu na vatrogasnoj intervenciji
- spašavati ljude,
- ozlijeđenim osobama pružiti prvu pomoć,
- nakon sprječavanja širenja te uklanjanja uzroka pristupiti postupku sanacije,
- provoditi obavješćivanje i pozivanje javnih službi.

Tim Kriznog stožera – uloge:

- izvješćivanje interno/eksterno,
- donosi odluku o evakuaciji s obzirom na stupanj opasnosti,
- zbrinjavanje i pružanje prve pomoći ozlijeđenim osobama,
- provedba i rukovođenje evakuacijom i spašavanjem,

- prosljeđivanje upute za evakuaciju o putovima i smjerovima napuštanja objekta te o zbornom mjestu,
- provjeriti jesu li svi radnici napustili ugroženi prostor,
- izvršiti prozivku prisutnih radnika po dolasku na zbornu mjesto i utvrditi da li netko nedostaje,
- pružiti informacije vanjskim postrojbama i osobama pozvanima na intervenciju za gašenje požara/spašavanje (npr. o lokaciji izvanrednog događaja, uzrok iznenadnog događaja, radnjama koje su poduzeli stručne službe i radnici i eventualno zaostalim radnicima u ugroženom prostoru),
- radnike i/ili osobe koje se zateknu u ugroženom prostoru, a koje nisu neophodne za poduzimanje radnji na smanjenju opasnosti, treba odmah uputiti prema mjestu evakuacije

Pružanje prve pomoći

U slučaju nesreće, prvu pomoć unesrećenima pružaju osobe na području postrojenja MOS Đeletovci koje su osposobljene za pružanje prve pomoći.

Mjere prve pomoći

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

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

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

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

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

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

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

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 ZAHTEJVA

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 (direktorica RIH).

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.

Sigurnosna oprema i potrebna sredstva

Spremnički i procesni prostor

Spremnici nafte R-1, R-2 nalaze se unutar zaštitnog bazena (tankvana odjeljena betonskim zidom). Izvedba spremnika (2 x 5000 m³) je standardne čelične konstrukcije. Zaštitni bazen izveden je od armiranog betona dimenzija 52,00 m x 52,00 m unutar kojeg se nalazi sustav oborinske kanalizacije i separatora oborinske odvodnje. Pristup vatrogasnim vozilima osiguran je s 2 strane. Spremnici imaju dišne i sigurnosne ventile.

Vatrogasna pumpanica

Na MOS Đeletovci opskrba vodom za potrebe zaštite od požara obavlja se iz poluukopanog spremnika kapaciteta 500 m³ koji se puni iz bunara uronjenim bunarskim pumpama.

Vatrogasna pumpanica namijenjena je za opskrbu vodom hidrantske mreže te stabilnih sustava za gašenje i hlađenje spremnika. Sastoji se od protupožarnih pumpi MP-15 i MP-16 i postrojenja za pripremu mješavine vode i pjenila.

Usisna i tlačna strana izvedena je cjevovodom \varnothing 200 mm. Pumpe su stalno potopljene. Na tlačnoj strani izveden je razdjelnik \varnothing 200 mm. Sa razdjelnika su izvedeni priključci \varnothing 150 mm za hidrantsku mrežu, priključci \varnothing 150 mm za gašenje spremnika R-1 i gašenje spremnika R-2, priključci \varnothing 100 mm za hlađenje plašta spremnika R-1 i R-2, priključci \varnothing 80 mm za hlađenje krova spremnika R-1 i R-2, priključci \varnothing 50 mm za hlađenje plašta dehidratora, priključci \varnothing 25 mm za hlađenje krova dehidratora.

Postrojenje za pripremu mješavine pjenila sastoji se od spremnika kapaciteta 10 m³, dvije zupčaste MP 5, elektromotornim, regulacijskim ventilom i automatskim linijskim mješačem

Upravljanje stabilnim vatrogasnim sustavom moguće je lokalno i daljinski. Način upravljanja odabire se na upravljačkom ormaru u vatrogasnici promjenom položaja grebenaste sklopke na LOK ili DALJ. Odabirom LOK sustavom se upravlja isključivo pomoću tipkala na upravljačkom ormaru, odabirom DALJ ventilima i pumpama upravlja se preko operatorskog panela i na upravljačkom ormaru u vatrogasnici ili daljinski sa SCADA. U odabranom automatskom radu ventilima i pumpama upravlja logika gašenja i hlađenja na PLC pri pokretanj načina rada.

Za popunjavanje smjena sa profesionalnim vatrogascima na području postrojenja MOS Đeletovci sklopljen je ugovor s INA Vatrogasni servisi, koji imaju sklopljen ugovor sa podizvođačem Florijan servis d.o.o..

Sustavi za dojavu i gašenje požara

Mjesto dojave požara je prostorija dispečera (kontrolna soba) sa komandnim pultom i sustavom za kontrolu, upravljanje i nadzor cijelog postrojenja. Kod glavnog kolnog ulaza u industrijski krug MOS Đeletovci nalazi se tipkalo ESD za daljinsku dojavu požara. Dojava požara signalizira se zvučnim alarmom u sinoptici gdje se nalazi vatrodojavna sirena uz dežurstvo u dvije smjene po 12 sati. Uzbunjivanje djelatnika vrši se električnom sirenom instaliranom na krovu vatrogasnice. Postoji mogućnost aktivacije sirene iz centra 112 na dojavu operatera.

Nadzorno-upravljački sustav Mjerno-otpreme stаницe Đeletovci sastoji se od dva nivoa:

- upravljačkog nivoa
- nadzornog nivoa

Sustav je međusobno povezan komunikacijskom mrežom velike brzine što čini sustav pouzdanim.

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).

Nadzorno-upravljački sustav MOS Đeletovci (Scada)

Upravljački nivo sastoji se od procesnog računala (PLC) Mitsubishi Electric kao osnovnog elementa pomoću kojeg se vrše sljedeće funkcije:

- prihvata digitalnih ulaznih signala iz procesa (stanje ventila, nivo sklopki, pumpi itd.),
- prihvata analognih ulaznih signala iz procesa (mjerenja tlaka, temperature i protoka), obrada mjerenih veličina,
- automatsko upravljanje procesom putem digitalnih izlaznih signala na temelju upravljačke logike,
- prosljeđivanje stanja procesnih varijabli na nadzorni nivo te prihvata naloga s nadzornog nivoa.

Svi podaci kao i sam program memorirani su u procesnom računalu.

Nadzorni nivo čine SCADA radne stanice. Na radnim stanicama instalirani su softver za vizualizaciju procesa te aplikacijski softver. Na radnim stanicama vrše se sljedeće funkcije:

- prikupljanje i obrada podataka sa PLC-a,

- vizualizacija stanja i mjerenja,
- upravljanje postrojenjem izdavanjem naredbi upravljačkom nivou
- prikaz trendova mjerenih veličina,
- prikaz događaja i alarma
- arhiviranje podataka.

Na stanice su povezani pisači koji služe za evidentiranje svih događaja te za ispis izvještaja. Potpuno automatiziran i siguran sustav MOS Đeletovci omogućen je korištenjem procesnog računala (PLC) i Scada radnih stanica, uz ugrađenu instrumentalno-regulacijsku opremu na objektima MOS Đeletovci.

Ex instalacije

Opasnost od tehnološke eksplozije prisutna je na lokaciji MOS Đeletovci zbog manipulacije sa zapaljivim tekućinama i plinovima (sirova nafta, plin) unutar procesne opreme, cjevovoda i spremnika.

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

Nalaz o stanju protueksplozijske zaštite (Ex-dokument) KLASA: 214-12/21-02/21, URBROJ:

383-20-1, od 08. ožujka 2021. godine, MUP, Sektor za eksplozivne atmosfere-redovni, cjelovit - za postrojenja: MOS Đeletovci.

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 području postrojenja MOS Đeletovci instalirana je unutarnja hidrantska mreža u Pogonskoj zgradi i otpremnoj i procesnoj pumpaonici. Unutarnja hidrantska mreža u Pogonskoj zgradi se sastoji od dva (2) hidranta. Opskrba vodom za gašenje požara obavlja se priključkom \varnothing 100 mm na gradski vodovod. Unutarnja hidrantska mreža u otpremnoj pumpaonici se sastoji od dva (2) hidranta. Za opskrbu vodom služi poluukopani spremnik kapaciteta 500 m³ koji se puni iz bunara uronjenim bunarskim pumpama. Unutarnja hidrantska mreža otpremne pumpaonice se napaja vodom iz vanjske hidrantske mreže, a ova iz vatrogasne pumpaonice. Napajanje se obavlja preko dviju vatrogasnih elektromotornih pumpi od kojih je jedna radna, a druga rezervna. Unutarnja hidrantska mreža u procesnoj pumponici se sastoji od dva (2) hidranta. Za opskrbu vodom služi poluukopani spremnik kapaciteta 500 m³ koji se puni iz bunara uronjenim bunarskim pumpama. Unutarnja hidrantska mreža procesne pumpaonice se napaja vodom

iz vanjske hidrantske mreže, a ova iz vatrogasne pumpaonice. Napajanje se obavlja preko dviju vatrogasnih elektromotornih pumpi od kojih je jedna radna, a druga rezervna.

Na području postrojenja MOS Đeletovci instalirana je vanjska hidrantska mreža. Za opskrbu vodom služi poluukopani spremnik kapaciteta 500 m³ koji se puni iz bunara uronjenim bunarskim pumpama. Dobava vode do hidranata obavlja se preko dviju elektromotornih pumpi od kojih je jedna radna, a druga rezervna i smještene su u vatrogasnoj pumpaonici. Vanjska hidrantska mreža se sastoji od 12 kom. nadzemnih hidranata. Vanjska hidrantska mreža je izvedena u obliku prstena.

Nadzemni hidranti su postavljeni uz transportne i vatrogasne putove.

Bacači voda/pjena

Za zaštitu autopretakališta postavljen je stabilni samousisni bacač voda-pjena. Bacač je spojen na cjevovod vanjske hidrantske mreže preko zasunskog okna. Pored bacača postavljen je spremnik s 1000 l pjenila.

Za dodatnu zaštitu MOS-a predviđen je i prijevozni bacač voda-pjena. Bacač je montiran na jednoosovinsku prikolicu tipa KCA-4-1000 sa spremnikom 1000 l pjenila. Za siguran rad bacača ugrađeni su podupirači na rubovima konstrukcije prikolice

Stabilni sustavi za hlađenje vodom

Na području postrojenja MOS Đeletovci instalirani su stabilni sustavi za hlađenje vodom na spremnicima R-1 i R-2, te na procesnoj posudi Dehidrator.

Hlađenje se obavlja preko mlaznica koje su postavljene na krovu i plaštu spremnika.

Cjevovodi za hlađenje postavljeni su podzemno do spremnika. Otvaranjem ventila istovremeno se hladi krov i plašt. Na najnižem dijelu cjevovoda u drenažnom oknu u pumpaonici ugrađeni su drenažni ventili. Otvaranje ventila je automatski.

Stabilni sustavi za gašenje pjenom

Na prostoru MOS Đeletovci instalirano je dva nadzemna spremnika koji imaju ugrađen stabilni sustav za gašenje.

Za gašenje požara na spremnicima R-1 i R-2 izvedena je stabilna instalacija za gašenje zračnom pjenom. Za gašenje požara na spremnicima izrađen je stabilni sustav za gašenje zračnom pjenom. Dovod mješavine vode i pjenila do komora instaliranih pri vrhu plašta obavlja se preko kolektora s mješačima pjenila. Mješači su smješteni u vatrogasnoj pumpaonici. Dotok pjenila do mješača iz spremnika pjenila obavlja se pomoću pumpi za pjenilo. Cjevovodi za gašenje postavljeni su podzemno do spremnika. Na najnižem dijelu cjevovoda u drenažnom oknu u pumpaonici ugrađeni su drenažni ventili.

Otvaranje ventila je automatski.

Stabilni sustav za zaštitu pretakališta autocisterni

Za zaštitu autopretakališta postavljen je stabilni samousisni bacač voda-pjena. Bacač je spojen na cjevovod vanjske hidrantske mreže preko zasunskog okna. Pored bacača postavljen je spremnik s 1000 l pjenila.

Za dodatnu zaštitu MOS-a predviđen je i prijevozni bacač voda-pjena. Bacač je montiran na jednoosovinsku prikolicu tipa KCA-4-1000 sa spremnikom 1000 l pjenila. Za siguran rad bacača ugrađeni su podupirači na rubovima konstrukcije prikolice.

Vatrogasni aparati

Vatrogasni aparati za početno gašenje požara redovno su održavani i servisirani od strane tvrtke ELEX 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 MOS Đeletovci nalazi se u sljedećoj tablici:

Tablica 3. Pregled prijenosnih vatrogasnih aparata na lokaciji MOS Đeletovci

| Naziv građevine | Lokacija | Trenutni broj i vrsta vatrogasnih aparata | | | | | |
|--------------------|----------------------------|---|-----|------|-------|-------------------|--------------------|
| | | S-6 | S-9 | S-50 | S-100 | CO ₂ 5 | CO ₂ 10 |
| Pogonska zgrada | Hodnik i ulazni prostor | | 3 | | | | |
| | Komandni pult | | | | | 1 | |
| | Hol kod vrata | | 3 | | | | |
| Radionice i garaže | | | 4 | | | | |
| Kotlovnica | | | 2 | | | 1 | |
| MOS Đeletovci | PMRS | 1 | 3 | | | | |
| | Mjerni i zbirni separatori | | 2 | | | | |
| | Izmjenjivač separator | | 2 | | | | |
| | Procesni spremnici | | 2 | | | | |
| | Procesna pumponica | | 2 | | | 1 | |
| | Otpremna pumponica | | 2 | | | | |
| | Spremnici R-1,2 | | | 4 | | | |
| | Spremnik kemikalija | | 1 | | | | |
| | Pretakalište autocisterni | | 2 | | | | |
| | Garaže i radionice | | 1 | | | 1 | |
| | Vatrogasnica | | | | | 1 | |
| | Priručno skladište | 1 | | | | | |
| | Nadstrešnice | 2 | | | | | |
| | Elektrorasklopišta | | | | | 2 | |
| | DEA | | 1 | | | 1 | |
| | TS 35/10 | | | | | 2 | |
| TS 10/0,4 | | | | | 1 | | |
| Jama za teh.fluide | | | 2 | | | | |

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 članku 40. Zakona o zaštiti od požara N.N., br. 92/10).

Sirena u dijelu postrojenja (registrira tehnološke poremećaje).

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 (DVD Nijemci).

MOS Đeletovci ima direktne telefonske linije kojima (preko centrale) može ostvariti internu komunikaciju kao i pozivanje svih vanjskih hitnih službi.

Mobilne uređaje imaju svi radnici.

Oprema i osobna zaštitna sredstva

Zaštitna sredstva i oprema koja stoji na raspolaganju djelatnicima na području postrojenja MOS Đeletovci:

- zaštitna kaciga s podvezom – 10 kom,
- zaštitne rukavice – 10 pari,
- cipele s gumenim đonom ili gumene čizme – 5 pari,
- respiratori za grubu prašinu,
- izolacioni aparat,
- ručne škare za sječenje građevinske armature - 1 komad,
- sjekira - 1 komad,
- lopate - 3 komada,
- krampove - 1 komada,
- nosila - 1 komad,
- osobni paketić prve pomoći,
- spasilačko uže dužine 3,5-5,0 m,
- ručno sredstvo za rasvjetu u sigurnosnoj (S) izvedbi

Oprema za zaštitu voda

Lokacija MOS Đeletovci nalazi se unutar poplavnog područja s malom vjerojatnosti pojavljivanja.

Na području postrojenja MOS Đeletovci nalazi se oprema za zaštitu voda:

- kante za prikupljanje fluida - 2 kom.
- skimeri za prikupljanje nafte s površine - 4 kom.
- cisterna za prijevoz opasnih tvari - 1 cisterna
- eksploziometri (za detekciju plina) - 2 kom.

Operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja

Vlastite snage operatera

- Profesionalan vatrogasac + 3 dobrovoljna vatrogasca po smjeni
- Tim Kriznog stožera
- Procesno osoblje
- DVD Nijemci

Vanjske snage

- Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Vukovar;
- Javna vatrogasna postrojba Grada Vinkovaca;
- DVD Đeletovci;
- Dom zdravlja Vinkovci, Otok;
- Ambulanta opće medicine Nijemci;
- Zavod za hitnu medicinu Vukovarsko-srijemske županije, Ispostava Otok;
- Policijska postaja Otok;
- Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping;
- Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
- Državni inspektorat
- Specijalizirane tvrtke.

3.1.1 Rano obavješćivanje tijela zaduženog za primjenu Vanjskog plana

Kada Direktorica Regije istočna Hrvatska (temeljem informacija dobivenih od voditelja intervencije – profesionalni vatrogasac) procjeni da opasnost prelazi mogućnosti snaga na području postrojenja izvješćuje ŽC 112. Županijski centar (ŽC) 112 Vukovar sukladno Odluci o prijemu priopćenja prema ŽC 112 Vukovar) daje kratki opis i karakter događaja te traži intervenciju operativnih snaga Općine Nijemci i Vukovarsko - Srijemske županije (ZZHMD, PP, čelnike JLS i tijelo za primjenu Vanjskog plana).

U slučaju da opasnost prelazi mogućnosti snaga operatera postupa se prema Vanjskom planu.

Informiranje javnosti izvršiti će Direktorica RIH (ili osoba koju ona ovlasti), neposredno, ili posredno – putem objedinjenih obavijesti ŽC 112 Vukovar.

Komunikacija sa centrom 112

Direktorica Regije istočna Hrvatska obavještava Županijski centar 112 Vukovar.

Po primitku obavijesti o nastanku tehničko – tehnološke nesreće, Županijski centar 112 Vukovar obavijest o istoj prosljeđuje nadležnim službama i institucijama (policija, vatrogasna postrojba, hitna medicinska pomoć). Postupanje se odvija sukladno Vanjskom planu.

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.

Tablica 4. 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 5. Popis javnih službi s kontakt brojevima telefona

| SLUŽBA | ADRESA I TELEFON | UDALJENOST |
|---|--|-------------------------|
| Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Vukovar | L. Ružičke 1, Vukovar Tel: 112; 032/ 445 286 | 23 km Okolo 24 min |
| JVP Grada Vinkovaca | Trg bana Josipa Šokčevića 14, Vinkovci Tel: 032/ 331-880 Mob: 091/794-0843 Mob: 098/914-0590 | 24 km Okolo 27 min |
| DVD Đeletovci | Ulica Josipa Jelačića 8, Đeletovci Tel: 032/331 621 Mob: 091/ 4511-601 | 800 m Okolo 2 min |
| Dom zdravlja Vinkovci, Otok | Kralja Petra Krešimira IV, Otok Tel: 032/ 394 139 | 17,7 km Okolo 17 min |
| Ambulanta opće medicine Nijemci | Josipa Jurja Strossmayera bb, Nijemci Tel: 032/ 280-299 | 5,9 km Okolo 6 min |

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| Zavod za hitnu medicinu Vukovarsko-srijemske županije, Ispostava Otok | Kralja P. Krešimira IV. 1, Otok Tel: 032/ 394 139 | 17,7 km Oko 17 min |
| Policijska postaja Otok | Josipa Juraja Strossmayera 5, Otok Tel: 192; 032/343 633 Fax: 032/343 154 | 17,5 km Oko 16 min |
| Ministarstvo zaštite okoliša i prirode – Uprava za inspekcijske poslove | Radnička cesta 80, Zagreb | Tel: 01/3717 202 Fax: 01/3717 212 |
| Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping | Borongajska 83 G, 10000 Zagreb | Tel: 01/4627 930 Fax: 01/4641 368 |
| Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama | Ulica grada Vukovara 220, Zagreb | Tel: 01/3607 411 Fax: 01/6307 426 |

Tablica 6. 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 |

Tablica 7. Ugovorene snage vatrogastva

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| Dobrovoljno vatrogasno društvo Nijemci | Trg Kralja Tomislava 15, Nijemci | 032 280 - 212 Zapovjednik: Stijepan Morovičanin, 095/6871-000/098 9560 990 |
|--|----------------------------------|--|

Tablica 8. Čelnici Općine Nijemci

| ODGOVORNA OSOBA | ADRESA | TELEFON |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| Načelnik Vjekoslav Belajević | Trg Kralja Tomoslava 6, Nijemci | Tel: 032 280 -012 Fax: 032 280 -018 |

3.1.2 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), 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 MOS Đeletovci 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 MOS Đeletovci.

Način komunikacije sa ŽC 112 opisan je u poglavlju 3.1.4

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 3.1.1.

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.

3.1.3 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 (HZT i dr.),
- uvodni seminari (zaštita, zaštita okoliša),
- interne vježbe,
- obavezni programi,
- retrening procesnog osoblja za postupanje u slučajevima opasnosti.

Vježbe se provode kao:

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

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

Vježba 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.

3.1.4 Način koordinacije aktivnosti hitnih službi s interventnim postrojbama izvan lokacije događaja kada situacija to zahtjeva

Nakon provođenja mjera na lokaciji područja postrojenja MOS Đeletovci za davanje obavijesti Županijskom centru 112 Vukovar o poduzetim radnjama određena je direktorica RIH/djelatnik u zamjeni ili po ovlaštenju direktorice radnik u pripravnosti (Odluka o prijemu/davanju priopćenja ŽC 112 Vukovar).

Za obavještanje javnosti i medija zadužena je direktorica RIH.

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 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 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 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.

3.1.5 Informacije koje je tvrtka INA Industrija nafte d.d. dužna dati javnosti u slučaju velike nesreće na lokaciji MOS Đeletovci

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 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 je sastavljen kako bi se savladali svi učinci nesreće izvan mjesta događaja s preporukom da se u slučaju nesreće postupa prema uputama i zahtjevima interventnih postrojbi i hitnih službi.
- Informacije o tome je li područje postrojenja u blizini teritorija druge države i predstavlja li mogućnost velike nesreće s prekograničnim učincima u skladu s Konvencijom o prekograničnim učincima industrijskih nesreća.

4 KLJUČNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI I KLJUČNE KONTROLE

| Ključni pokazatelji uspješnosti | Ključne kontrole |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Održane vježbe zaštite i spašavanja | Evidencija i analiza vježbi |

5 VEZANI DOKUMENTI

| Oznaka | Naslov dokumenta |
|-----------|--|
| HSE3_I | Sustav upravljanja održivim razvojem, zaštitom zdravlja, sigurnošću i okolišem u društvima INA Grupe |
| HSE6_I | Osnove zaštite od požara i vatrogastva u društvima INA Grupe |
| HSE7_I | Sustav zaštite na radu u društvima INA Grupe |
| HSE10_I | Pripravnost i odziv u hitnim situacijama u društvima INA grupe |
| HSE_G13_I | Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti, okoliša i požara u društvima INA Grupe Izdanje:03 |
| HSE_G21_I | Analiza opasnosti od požara u društvima INA Grupe |
| | Zakon o zaštiti okoliša |
| | Zakon o sustavu civilne zaštite |
| | Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari |
| | Pravilnik o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja |
| | Pravilnik o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite |
| | Smjernica za izradu Procjene rizika od katastrofa u Republici Hrvatskoj |
| | Priručnik za razvrstavanje i utvrđivanje prioriteta među rizicima izazvanim velikim nesrećama u procesnoj i srodnim industrijama (IAEATECDC-727) |

| | |
|----------|---|
| SEC_G1_I | Izveščivanje o izvanrednim događajima u društvima INA Grupe Izdanje: 02 |
|----------|---|

6 KRATICE I POJMOVI

| Naziv | Objašnjenje |
|--|---|
| CAS broj | Karakterističan broj već otkrivenih tvari po međunarodnom popisu Chemical Abstract Service |
| INA Grupa | INA d.d. i društva u kojima INA, d.d. ima većinski udio, većinsko pravo odlučivanja ili na koja ima neposredno ili posredno prevladavajući utjecaj |
| IUPAC nomenklatura | Sistematski način imenovanja organskih kemijskih spojeva, po prijedlogu Međunarodne unije za čistu i primijenjenu kemiju (IUPAC) |
| JLP(R)S | Jedinica lokalne, područne (regionalne) samouprave |
| OR i ZZSO | Održivi razvoj i zaštita zdravlja, sigurnosti i okoliša |
| QRA | (<i>quantitative risk analysis</i>) Kvantitativna analiza rizika |
| SEVESO direktiva | Europska regulativa u području sprječavanja velikih nesreća koje uključuju opasne tvari |
| Domino-efekt | Niz povezanih učinaka koji zbog međusobnog razmještaja i blizine područja postrojenja, postrojenja, odnosno dijelova postrojenja ili grupe postrojenja i količina opasnih tvari prisutnih u tim područjima postrojenja povećavaju mogućnost izbijanja velike nesreće ili pogoršavaju posljedice nastale nesreće |
| Izloženost | Ljudi, imovina, sustavi ili drugi elementi prisutni u zonama opasnosti koji su stoga izloženi potencijalnim gubicima |
| Izvanredni događaj | Događaj za čije saniranje je potrebno djelovanje žurnih službi te potencijalno uključivanje operativnih snaga sustava civilne zaštite |
| Izvešće o sigurnosti | Izvešće o sigurnosti za područje postrojenja u slučaju velike nesreće koja uključuje opasne tvari i potencijalni domino efekt unutar i izvan granica područja postrojenja. |
| Katastrofa | Stanje izazvano prirodnim i/ili tehničko-tehnološkim događajem koji opsegom, intenzitetom i neočekivanošću ugrožava zdravlje i živote većeg broja ljudi, imovinu veće vrijednosti i okoliš, a čiji nastanak nije moguće spriječiti ili posljedice otkloniti djelovanjem svih operativnih snaga sustava civilne zaštite područne (regionalne) samouprave na čijem je području događaj nastao te posljedice nastale terorizmom i ratnim djelovanjem |
| Maksimalni kapacitet skladišta | Kapacitet (količinu) navedenu od strane operatera i potrebno ju je kontrolirati putem sustava upravljanja za količine opasnih tvari na dnevnoj bazi |
| Opasna tvar | Određena tvar, mješavina ili pripravak, koji je u području postrojenja prisutan kao sirovina, proizvod, nusproizvod ostatak ili među proizvod, uključujući i one tvari za koje se može pretpostaviti da mogu nastati u slučaju nesreće, a koje mogu imati štetne posljedice za zdravlje ljudi, materijalna dobra te prirodu i okoliš |
| Operater | Pravna ili fizička osoba koja u skladu s posebnim propisom obavlja ili nadzire gospodarsku djelatnost na temelju dozvole, drugog odobrenja, upisa u registar ili u drugu javnu evidenciju, uključujući upravljanje radom ili nadzor postrojenja, uređaja za loženje, postrojenja za spaljivanje ili postrojenja za suspaljivanje otpada u cijelosti ili dijelu postrojenja, ili na koju je prenesena ovlast donošenja ekonomskih odluka o tehničkom funkcioniranju postrojenja – u ovom slučaju INA, d.d. odnosno organizacijska jedinica u čijoj se nadležnosti nalazi područje postrojenja. |
| Operativne snage sustava civilne zaštite | Sve prikladne i raspoložive sposobnosti i resursi operativnih snaga namijenjeni provođenju mjera civilne zaštite |

| | |
|--|---|
| Operativni plan | Plan jedne operacije ili niza povezanih operacija koje će se provoditi istodobno ili u nizu. Operativni plan obično se temelji na zadanim pretpostavkama i u obliku direktive koju zadaje nadređena ovlaštena osoba kako bi se omogućila priprema podupirućih planova i zapovijedi podređenih. |
| Ovlaštenik | Pravna ili fizička osoba koja posjeduje suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša |
| Ovlaštena osoba za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite | Pravna osoba ili obrtnik koja je na temelju rješenja člnika središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove civilne zaštite ovlaštena za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite sukladno Zakonu o sustavu civilne zaštite i Pravilniku o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite |
| Područje postrojenja | Cijelo područje koje je pod kontrolom operatera i u kojem su prisutne opasne tvari u jednom ili više postrojenja, uključujući zajedničku ili s njima povezanu infrastrukturu ili djelatnosti |
| Postrojenje | Nepokretna tehnička jedinica u kojoj se odvija jedna ili više djelatnosti, kao i bilo koja druga izravno povezana aktivnost na istoj lokaciji koja je tehnički povezana s aktivnostima iz tih priloga i koja bi mogla imati utjecaj na industrijske emisije i s njima povezanog onečišćenja |
| Prevenција | Koncept i namjeru potpunog izbjegavanja potencijalnih negativnih utjecaja akcijom koja se unaprijed poduzima |
| Prisutnost opasnih tvari | Količine u smislu maksimalnih kapaciteta tankova (cisterni) i/ili maksimalnih kapaciteta skladišta kako je definirano |
| Procjena rizika | Određivanje kvantitativne i/ili kvalitativne vrijednosti rizika |
| Reagiranjе | Pružanje usluga u izvanrednim situacijama i pomoć za vrijeme velike nesreće i katastrofe ili odmah po njezinom završetku radi spašavanja života, smanjenja utjecaja na zdravlje, javne sigurnosti i zadovoljenja osnovnih dnevnih potreba ugroženih građana |
| Rizik | Odnos posljedice nekog događaja i vjerojatnosti njegovog izbijanja |
| Scenarij | Opis: - neželjenih događaja (jednog ili više povezanih događaja/prijetnji) za svaki obrađivani rizik, koji ima posljedice na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku - svega što vodi k nastajanju, odnosno uzrokuje opisane neželjene događaje, a sastoji se od svih radnji i zbivanja prije velike nesreće i „okidača“ velike nesreće - okolnosti u kojima neželjeni događaji/prijetnje nastaju te stupnja ranjivosti i otpornosti stanovništva, građevina i drugih sadržaja u prostoru ili društva u razmjerima relevantnim za razmatranje implikacija događaja/prijetnji za život i zdravlje ljudi te okoliš, imovinu, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku - posljedica neželjenog događaja s detaljnim opisom svake posljedice po svaku kategoriju društvenih vrijednosti. |
| Skladištenje | Prisutnost određene količine opasne tvari za potrebe skladištenja, pohranjivanja na sigurnom ili čuvanja na zalihama |
| Spašavanje stanovništva | Skup organiziranih i koordiniranih aktivnosti koje se provode radi očuvanja života i zdravlja ljudi. |
| Unutarnji plan | Plan za postupanje unutar postrojenja kojega donosi operater kako bi upravljao rizicima i unutarnjim posljedicama iznenadnih događaja koje uključuju opasne tvari. Unutarnji plan uključuje postupke koji aktiviraju Vanjski plan. Izrađuje ga operater. |
| Uzbunjivanje i | Skretanje pozornosti na opasnost korištenjem propisanih znakova za uzbunjivanje te |

| | |
|-------------------------|---|
| obavješćivanje | pružanje pravodobnih i nužnih informacija radi poduzimanja aktivnosti za učinkovitu zaštitu |
| Vanjski plan | Plan mjera zaštite i aktivnosti koje će se poduzeti izvan postrojenja koji izrađuje nadležno tijelo županije/Grad Zagreb kako bi upravljalo rizicima i vanjskim posljedicama scenarija koji uključuju opasne tvari sukladno posebnom propisu kojim se uređuje zaštita i spašavanje |
| Velika nesreća | Događaj koji je prouzročena iznenadnim djelovanjem prirodnih sila, tehničko-tehnoloških ili drugih čimbenika s posljedicom ugrožavanja zdravlja i života građana, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša na mjestu nastanka događaja ili širem području, čije se posljedice ne mogu sanirati samo djelovanjem žurnih službi na području njezina nastanka |
| Viši razred postrojenja | Područje postrojenja kod kojeg su opasne tvari prisutne u količinama jednakim ili iznad graničnih količina navedenih u popisima u Prilogu I.A, dijelovima 1. i 2. u stupcu 3., odnosno iz popisa u Prilogu I.B stupcu 3. Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari |
| Zaštita i spašavanje | Organizirano provođenje mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite |

7 NAPOMENE

Inspekcije nadležne za nadzor nižih i viših razreda postrojenja dužne su obavljati nadzor nad provođenjem Politike sprječavanja velikih nesreća i primjenom sustava upravljanja sigurnošću sukladno Zakonu.

Seveso nadzor provodit će se u sklopu koordiniranih inspekcijskih nadzora prema godišnjim planu i programu rada sukladno Zakonu i sukladno preporukama Stručnoga vijeća.

Plan Seveso nadzora donosit će se na osnovi sustavne procjene opasnosti od velikih nesreća za svako dotično postrojenje. Inspekcije iz stavka 1. ovoga članka, planirat će se najmanje jednom godišnje za postrojenja višeg razreda.

8 PRILOZI

| Redni broj priloga | Naslov priloga |
|--------------------|--|
| 1 | Telefonski brojevi |
| 2 | Sigurnosno tehnički list opasne tvari |
| 3 | Upute za prostoriju za dekontaminaciju |

Prilog 1

Telefonski brojevi

| SLUŽBA | ADRESA I TELEFON | UDALJENOST |
|---|--|--------------------------------------|
| Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured Vukovar | L. Ružičke 1, Vukovar Tel: 112; 032/ 445 286 | 23 km Oko 24 min |
| JVP Grada Vinkovaca | Trg bana Josipa Šokčevića 14, Vinkovci Tel: 032/ 331-880 Mob: 091/794-0843 Mob: 098/914-0590 | 24 km Oko 27 min |
| DVD Đeletovci | Ulica Josipa Jelačića 8, Đeletovci Tel: 032/331 621 Mob: 091/ 4511-601 | 800 m Oko 2 min |
| Dom zdravlja Vinkovci, Otok | Kralja Petra Krešimira IV, Otok Tel: 032/ 394 139 | 17,7 km Oko 17 min |
| Ambulanta opće medicine Nijemci | Josipa Jurja Strossmayera bb, Nijemci Tel: 032/ 280-299 | 5,9 km Oko 6 min |
| Zavod za hitnu medicinu Vukovarsko-srijemske županije, Ispostava Otok | Kralja P. Krešimira IV. 1, Otok Tel: 032/ 394 139 | 17,7 km Oko 17 min |
| Policijska postaja Otok | Josipa Juraja Strossmayera 5, Otok Tel: 192; 032/343 633 Fax: 032/343 154 | 17,5 km Oko 16 min |
| Ministarstvo zaštite okoliša i prirode – Uprava za inspekcijske poslove | Radnička cesta 80, Zagreb | Tel: 01/3717 202 Fax: 01/3717 212 |
| Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping | Borongajska 83 G, 10000 Zagreb | Tel: 01/4627 930 Fax: 01/4641 368 |
| Ministarstvo poljoprivrede – Uprava gospodarenja vodama | Ulica grada Vukovara 220, Zagreb | Tel: 01/3607 411 Fax: 01/6307 426 |

Prilog 2

Sigurnosno tehnički list opasne tvari – Nafta Slavonija



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Stranica 1 od 12

| | | | |
|-----------------|------------------------|------------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdavanje: | 7 |

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacija proizvoda

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

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

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

1.3. Podaci o proizvođaču

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

Adresa: Av. Većeslava Holjevca 10
pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA
Tel. 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)
Faks 00-385-1-6452-050

e-mail: ads@ina.hr

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

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

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

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari/smjese

2.1.1. Razvrstavanje u skladu s EZ Uredbom 1272/2008 (CLP/GHS):

Zap. tek. 2; H225

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

Aspir.toks.1; H304
Nadraž. oka 2; H319
Karc. 1B; H350
TCOJ 3; H336
TCOP 2; H373
Kron.toks.vod.okol. 2; H411

2.2.1. Označavanje u skladu s EZ Uredbom br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Piktogram opasnosti:



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Oznake upozorenja (H):

| | |
|------|---|
| H225 | Lako zapaljiva tekućina i para. |
| H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
| H350 | Može uzrokovati rak. |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| H373 | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H411 | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |

Oznake obavijesti (P):

| | |
|-------|--|
| P201 | Prije uporabe pribaviti posebne upute. |
| P210 | Čuvati odvojeno od topline / iskre / otvorenog plamena / vrućih površina. – Ne pušiti. |
| P260 | Ne udisati pare. |
| P280 | Nositi zaštitne rukavice / zaštitno odijelo / zaštitu za oči / zaštitu za lice. |
| P281 | Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. |
| P301+ | AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA |
| P310 | KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. |
| P331 | NE izazivati povraćanje. |
| P501 | Odložiti sadržaj / spremnik u skladu sa zakonskom regulativom. |

2.3. Ostale opasnosti

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Proizvod ne udovoljava kriterijima PBT ili vPvB za razvrstavanje koji su propisani u Prilogu XIII Uredbe REACH.

Naziv proizvoda

NAFTA SLAVONIJA

Datum: 5.10.2015.

Izdanje: 7

Napomena OIN 4

Razvrstavanje tvari prema zahtjevima CLP Uredbe, kao zapaljiva tekućina kategorije 1 ne treba primjenjivati, ako se može dokazati da plamište tvari i početna točka vrenja zadovoljavaju CLP kriterije za razvrstavanje kao zapaljiva tekućina kategorije 2 ili 3.

ODJELJAK 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

| - Tvar: | X | Identifikacija tvari | | | Srjesea: | |
|--|----------------------|----------------------|-----------------------------|------|--|--|
| - Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda: | | | | | | |
| Naziv tvari | Identifikacija tvari | | | [%] | Razvrstavanje prema Uredbi (EC) br. 1272/2008 (CLP/GHS) | |
| | CAS broj | EC broj | Registracijski broj (REACH) | | | |
| Nafta; sirova nafta | 8002-05-0 | 232-298-5 | - | >95 | Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. oka 2; H319 Karc. 1B; H350 TCOJ 3; H336 TCOP 2; H373 Kron.toks.vod.okol.2- H411 | |
| Benzen* | 71-43-2 | 200-753-7 | - | <0,5 | Zap. tek. 2 H225 Karc. 1A H350 Mutn. 1B H340 TCOP 1 H372 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. oka 2; H319 Nadraž. koža 2; H315 | |
| Toluen* | 108-88-3 | 203-625-0 | - | <1 | Zap. tek. 2; H225 Repr. 2; H361d Aspir. toks. 1; H304 TCOP 2; H373 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 | |
| Etilbenzen* | 100-41-4 | 202-840-4 | - | <0,5 | Zap. tek. 2; H225 Ak. toks. 4; H332 | |
| m-p-ksilen* | 1330-20-7 | 215-535-7 | - | <1 | Zap. tek. 3; H228 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 | |
| o-ksilen* | 1330-20-7 | 215-535-7 | - | <0,5 | Zap. tek. 3; H228 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 | |

* Ovi sastojci nisu dodani namjerno, ali su važni za razvrstavanje.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

- Osnovne informacije:

- Mjere za pružanje prve pomoći

- nakon udisanja:

U nesrećenog udaljiti iz onečišćenog prostora, u slučaju pojave simptoma, posebno otežanog disanja potražiti liječničku pomoć.

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

- nakon dodira s kožom: Skinuti onečišćenu odjeću i obuću i kožu dobro isprati vodom i sapunom najmanje 15 minuta.
- nakon dodira s očima: Isprati najmanje 15 minuta tekućom vodom.
- nakon gutanja: NE izazivati povraćanje! U slučaju pojave bilo kakvih simptoma potražiti liječničku pomoć.
- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika: Opasnost od plućnog edema uslijed aspiracije u pluća.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBLJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:
 - PRIKLADNA: Pjena, prah, CO₂ (za zatvorene prostore).
 - NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI: Vodeni mlaz.
- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Ukloniti sve izvore zapaljenja te odmah obavijestiti vatrogasce i policiju.
- Posebne metode za gašenje požara: Raspršenom vodom hladiti spremnike, opremu i pristup požarištu. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba. Samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej (raspršena voda).
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Zaštitna odjeća za vatrogasce mora biti sukladna normi (HRN EN 469). Za zaštitu organa za disanje koristiti zaštitnu opremu s izdvojenim izvorom zraka sukladnu normi (HRN EN 137).
- Posebne opasnosti izloženosti: Nema podataka.
- Ostale informacije: Nema podataka.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- Osobne mjere opreza: Primijeniti sredstva osobne zaštite iz Odjeljka 8. Vidljivo istaknuti znakove zabrane pristupa i rada s otvorenim plamenom i uređajima koji iskre. Nezaštićene osobe udaljiti iz onečišćenog prostora.
- Mjere zaštite okoliša: Utvrditi područje opasnosti i spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove, kanale, drenažne sustave i tlo iskapanjem zaštitnog jarka, ograđivanjem vrećama napunjenim suhim pijeskom, zemljom ili glinom. Izlivanja na vodama ograditi plutajućim branama. Provesti pretakanje u neoštećeni spremnik uz sve mjere zaštite od pojave statičkog elektriciteta.

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

- Način čišćenja i sakupljanja: Iz oštećenog spremnika pumpom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti u praznu cisternu – spremnik. Ukloniti ostatak s tla koristeći adsorpcijska sredstva (piljevinu, pijesak, mineralne adsorbense i druge inertne materijale). Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike i čvrsto zatvoriti, te do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama za zbrinjavanje opasnog otpada, ovlaštenim od strane ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- Dodatna upozorenja: U slučaju izlijevanja u vode obavijestiti službu 112.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- Rukovanje:
 - mjere opreza: Pridržavati se mjera zaštite na radu i zaštite od požara. Držati daleko od izvora topline i ukloniti sve izvore paljenja. Osigurati dobro provjetravanje prostora.
 - napuci za sigurno rukovanje: Pretakanje provoditi na otvorenom prostoru s ispravnom propisanom opremom.
- Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:
 - PRIKLADNI: Spremnici izvedeni i opremljeni prema propisima za zapaljive tekućine.
 - IZBJEGAVATI: Sve ostalo, posebno skladištenje u blizini vodotokova.
- Ambalažni materijali:
 - PREPORUČENI: Izvorni i originalni od strane proizvođača spremnika.
 - NEPRIKLADNI: Nije dopušteno pretakati u druge spremnike, zamjenske, oštećene ili neadekvatne.
- Posebna uporaba: Nema podataka.

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

| Naziv opasne tvari | GVI Granična vrijednost izloženosti ppm | Biološke granične vrijednosti |
|--------------------|--|---|
| benzen | 1 | 0,12 ppm (u krajnje izdahnutom zraku, oko 10 sati nakon završetka radne smjene) |
| etilbenzen | 100 | 2 ppm (u krajnje izdahnutom zraku, oko 10 sati nakon završetka radne smjene) 1,50 mg/L (u krvi za vrijeme izloženosti) |
| toluen | 50 | 20 ppm (u krajnje izdahnutom zraku za vrijeme izloženosti) 1,0 mg/L (u krvi na kraju radne smjene) |
| o,m,p-ksilen | 50 | 1,50 mg/L (u krvi na kraju radne smjene – uzimanje alkohola prije izloženosti ksilenu povisuje nalaz) |

- Postupci praćenja: Mjerenje koncentracije kisika u zraku, prema propisima

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom: Nema podataka.

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora: Osigurati dobro provjetravanje/ odvođenje zraka u prostoru.

- Osobna zaštitna sredstva za

- zaštitu dišnih putova:

U slučaju nesreće ukoliko koncentracija para prijeđe GVI koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) ili s filtrom "A" (HRN EN 14387), a kada koncentracija kisika padne ispod 17% koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa slačnim zrakom (HRN EN 137).

- zaštitu ruku:

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. Kod duže izloženosti koristiti rukavice od vitona (HRN EN 374-3).

- zaštitu očiju:

Zaštitne naočale (HRN EN 166).

- zaštitu kože i tijela:

Zaštitna odjeća od prirodnih materijala i odgovarajuća obuća, gumene čizme (HRN ISO 10335).

| | | | |
|-----------------|------------------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

- Posebne higijenske mjere i mjere opreza: Skidati kontaminiranu odjeću i obuću. Radno mjesto mora biti opremljeno s tušem. Redovito pregledavati i održavati opremu i uređaje s tekućom vodom. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke.

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom: Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opći podaci:

- oblik: Tekućina
- boja: Tamno smeđa do crna
- miris: Karakterističan, po ugljikovodicima.

9.2. Važni podaci za zdravlje, sigurnost i okoliš:

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): Nije primjenjivo.
- vrelište/područje vrenja: °C 60,9 – 364,9
- plamište: °C -36
- zapaljivost (kruto/plinovito): Nema podataka.
- granice eksplozivnosti: vol. % Nema podataka.
- oksidirajuća svojstva: Proizvod nema oksidirajuća svojstva.
- tlak para: kPa 30 – 40
- gustoća na 15 °C: kg/m³ 876,1
- topljivost (toluen, ksilen): g/L Topljivo.
- topljivost u vodi: g/L Nije topljivo.
- koeficijent raspodjele-oktanol/voda: logPow Nema podataka.
- viskoznost (kinematička) na 20°C: mm²/s 23,96 – 27,63
- gustoća para (kod 15°C): kg/m³ Nema podataka.
- brzina isparavanja: Nema podataka.

9.3. Ostali podaci:

- talište/područje taljenja: °C Nema podataka.
- stanište: °C -6
- temperatura raspada: °C Nema podataka.
- temperatura samozapaljenja: °C 270
- vodljivost: pS/m 75000
- mješljivost: Nema podataka.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- Stabilnost: Stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Ne polimerizira.
- Uvjeti koje treba izbjegavati: Ukloniti sve izvore paljenja, toplinu i otvoreni plamen.

| | | | |
|-----------------|------------------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

- Materijali koje treba Jake oksidacije.
izbjegavati:

- Opasni proizvodi raspada: Nema ih u normalnim radnim uvjetima i u slučaju pravilnog skladištenja.

- Posebne opasnosti: Nema podataka.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutno otrovanje

- oralno (LD₅₀): ≥ 7000 mg/kg (štakor)

- inhalacijsko (LC₅₀): ≥ 5,04 mg/L/4h (štakor)

- dermalno (LD₅₀): ≥ 2000 mg/kg (kunić)

- Kronični unos

- na usta (LD₅₀): Nema podataka.

- preko pluća (LC₅₀): Nema podataka.

- kožom (LD₅₀): Nema podataka.

- Nadraživanje/nagrivanje

- kože: Sušenje i pucanje kože

- oči: Nema podataka.

- dišnih putova: Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.

- Preosjetljivost

- kože: Kod osjetljivih ljudi se može pojaviti crvenilo i peckanje.

- dišnih putova: Nema podataka.

- Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.): Mučnina, povraćanje, kašalj i otežano disanje. U slučaju aspiracije može nastati edem pluća.

- Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja: Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

- Posebni učinci

- mutagenost:

Pri izlaganju ljudi benzenu mogu se javiti nasljedna genetska oštećenja (Muta.1B).

- karcinogenost:

Dokazano je da benzen uzrokuje rak kod čovjeka (Karc.1A).
Sirova nafta može kod ljudi uzrokovati pojavu raka (Karc. 1B).

- smanjenje plodnosti:

Toluen može smanjiti plodnosti kod čovjeka (Repr. 2).

- štetno djelovanje na plod:

Nema podataka.

- štetno djelovanje na potomstvo:

Nema podataka.

- drugo (npr. endokrini disruptori):

Nema podataka.

- Toksikokinetičke značajke:

Nema podataka.

- Zabrane i ograničenja:

Nema podataka.

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

- Drugo: Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost

- za organizme u vodi:

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- za organizme u tlu:

Ispitveni podaci pokazuju da postoji opasnost za organizme koji žive u tlu.

- za biljke i kopnene životinje:

Nema podataka.

12.2. Pokretljivost

Metoda: Nema podataka.

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

Netopljiva u vodi.

- površinska napetost:

Nema podataka.

- apsorpcija/desorpcija:

Nema podataka.

- druga fizikalno-kemijska svojstva:

Vidi Odjeljak 9.

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja:

Djelomično razgradiva.

- drugi procesi razgradnje:

Nema podataka.

- razgradnja u otpadnim vodama:

Nema podataka.

12.4. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF):

Nema podataka.

12.5. Rezultati ocjene svojstva PBT

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti:

Nema podataka.

Ostali podaci:

Ako se propisno postupka nisu poznati negativni učinci na okoliš. Zbog vrlo brzog hlapljenja nije vjerojatno onečišćenje tla i vode.

ODJELJAK 13. POSTUPANJE S OTPADOM

- Način postupanja s otpadom:

- Ostaci od proizvoda:

Proizvod nema klasičan otpad, osim u slučaju nenamjernog ispuštanja. U tom slučaju vidi Odjeljak 6.

Ostatke iz Odjeljka 6. predati ovlaštenoj osobi na zbrinjavanje

- Onečišćena ambalaža:

Nije primjenljivo

- Važeći mjesni propisi:

Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

- Klasifikacijske oznake za prijevoz:

- Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

Sirova nafta

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj: 1267 klasa: 3 listica opasnosti: 3 skupina pakiranja: II

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: 1267 klasa: 3 listica opasnosti: 3 skupina pakiranja: II

pomorski prijevoz (IMDG):

UN broj: 1267 klasa: 3 listica opasnosti: 3 skupina pakiranja: II

zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj: 1267 klasa: 3 listica opasnosti: 3 skupina pakiranja: II

- **Dodatni propisi:** Zakon o prijevozu opasnih tvari, Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR – Prilozi A i B), Uredba o sprječavanju velikih neureča koje uključuju opasne tvari.

- **Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:** Transportira se teglenicama, a izuzetno dijelom puta AC, a dijelom cjevovodom.

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

- **Primjenjivi EU propisi:** Uredba (EZ) br. 1907/2006 i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća;
Uredba Komisije (EU) br. 453/2010 od 20. svibnja 2010. o izmjenama i dopunama Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH);
Uredba (EZ) br. 2037/2000 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2000. o tvarima koje oštećuju ozonski omotač;
Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija;
Uredba (EZ) br. 850/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004 o postojanim organskim onečišćivačima;
Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i ukidanju određenih Direktiva;

- **Primjenjivi nacionalni propisi:** Zakon o kemikalijama; Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima; Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista.

- **Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti (CSA):** DA x NE

- **Podaci o autorizaciji:-**

- **Podaci o ograničenjima:-**

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

izmjene u odnosu na prethodno izdanje

Odjeljak: Opis izmjene:

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

Odjeljci 2, 3, 11, 16 Uklonjeni podaci o razvrstavanju sukladno direktivi 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ.

- Odjeljak 3 Promjena podataka o koncentraciji sastojaka.
 Odjeljak 5 Promjena podataka o posebnoj opremi za zaštitu vatrogasaca.
 Odjeljak 9 Promjena podataka o fizikalno – kemijskim značajkama.
 Odjeljak 12 Promjena podataka o pokretljivosti.
 Odjeljak 14 Promjena podataka o skupini pakiranja.

Tekstualno značenje oznaka upozorenja (H), EUH oznaka i oznaka obavijesti (P)

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H350 Može uzrokovati rak.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produjene ili ponovljane izloženosti.
 H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 EUH066 Ponovljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
 P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.
 P210 Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti.
 P260 Ne udisati pare.
 P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
 P281 Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.
 P301+310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
 P331 NE izazivati povraćanje.
 P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa zakonskom regulativom.

Značenje kratica

- CSA Procjena kemijske sigurnosti
 CSR Izvještaj o kemijskoj sigurnosti
 PBT Postojano, bioakumulativno i toksično
 vPvB Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
 TCOP Specifična toksičnost za ciljane organe - ponovljeno izlaganje
 TCOJ Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje
 UVCB Tvari s nepoznatim i promjenjivim sastavom, kompleksi reakcijski produkti ili biološki materijal.
 LD₅₀ Letalna doza, 50%

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------------|
| Naziv proizvoda | NAFTA SLAVONIJA | Datum: | 5.10.2015. |
| | | Izdanje: | 7 |

LC₅₀ Letalna koncentracija, 50%

Izjava:

Ovaj Sigurnosno tehnički list sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Gore navedene informacije temelje se na našim trenutnim spoznajama te su sukladne našim zakonskim propisima. Korisnik je odgovoran za poštivanje relevantnih nacionalnih zakonskih propisa.

Izvori podataka:

1. Concawe Report 10/14, *Hazard classification and labelling of petroleum substances in the European Economic Area – 2014*
2. <http://echa.europa.eu/>
3. <http://www.hzt.hr/>

PRILOG: SCENARIJ IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Prilog 3

Upute za prostoriju za dekontaminaciju

U slučaju nesreće na proizvodnom području Đeletovci, prvu pomoć unesrećenima pružaju radnici osposobljeni za pružanje prve pomoći.

Mjere prve pomoći

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

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

Nakon dodira s očima: Inspirati 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.

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. Inspirati i oči, čak ako nisu polivene/poprsane, 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 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 upozoran 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 natakuta 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 nataknuo 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 brzo.
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 opekotina 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.

