

e-vatrogasac

Ivan Čačković, bacc.ing.sec.

koordinator Županijskog vatrogasnog operativnog centra Karlovac



Vatrogasac

- ❖ Osoba koja posjeduje znanja i vještine da funkcionira kao integrirani član vatrogasnog tima, pod nadzorom, u opasnim uvjetima;
- ❖ Multidisciplinarno zanimanje
 - ❖ Kemija;
 - ❖ Fizika;
 - ❖ Građevinarstvo;
 - ❖ Mehanika;
 - ❖ Hidraulika;
 - ❖ Psihologija;
 - ❖ Informatika;
 - ❖ ...



Vatrogasac operativni dežurni e-vatrogasac

- ❖ Udaljeni član vatrogasnog tima;
- ❖ Zaprima sve pozive vezane za vatrogasne intervencije;
- ❖ Sposobnost brzog donošenja odluka na temelju iskustva i propisanih akata;
- ❖ Poznavanje Plan-a ZOP-a, Uzbunjivanje vatrogasnih postrojbi;
- ❖ Komunikativnost, smirenost, stres, prava i pravovremena odluka.



Vatrogasac dispečer



- Nepoželjno radno mjesto;
- Radno mjesto za kolege pred mirovinom;
- Nije bila potrebna informatička pismenost;



DOJAVA										
DOGAĐAJ	Požar kuće								BROJ DOJAVNICE	
									VATRA	MREŽA
OPĆINA MJESTO ULICA, BROJ KAT	Karlovac, Građanski trg 11									
UVEDEN PLIN	Da									
DOJAVITELJ	091/47 93 128, Ivan Mirković								VRIJEME ZAPRIMANJA DOJAVE	
BR. TELEFONA	10 : 01									
ANGAŽIRANE SNAGE										
POSTROJBA	UZBUNA	IZLAZ	STIGLI	LOKALI ZIRANO	VRAĆAJU SE	POVRATAK	VATROGA SACA	VOZILO	ZAP. INTERVENCIJE	ID RADIO VEZE
LUP KA	10.03	10.04	10.16	10.45	12.11	12.26	6	050	Radumje	
		10.04	10.16	10.45	12.11	12.26	1	052		
IZVJEŠTAVANJE										
IZVJEŠTENI	HEP	OKC PU	112/VOS	HMP	PLINARA	ZAPOVJEDNIK VZPI/G/O	ZAPOVJEDNIK OP.ZONE	ZAPOVJEDNIK VZKŽ		
VRIJEME	10.10					10.16				
BILJEŠKE										
10.18. - zahtjev za isključenje el. energije										
10.21. - stigli djelatnici HEP-a										
10.46. - potrebna pitka voda na int.										
12.00 - slavnika obitelji Ivan Mirković										
ZAPRIMLJENO DANA			ARHIVIRANO DANA			SLUŽBUJUĆI DISPEČER				
23.10.2005.			23.10.2005.							

Digitalna transformacija



- Članak 9. Zakona o vatrogastvu propisuje obvezu korištenja računalnih aplikacija HVZ-a;
- Za evidenciju organizacija, članova, opreme, tehnike, vozila, vođenje intervencija i sl.;
- VATROnet, UVI, GIS alati, praćenje vozila, ERI kartice, nadzorne kamere u zaštiti šuma, vatrodojavni sustavi.

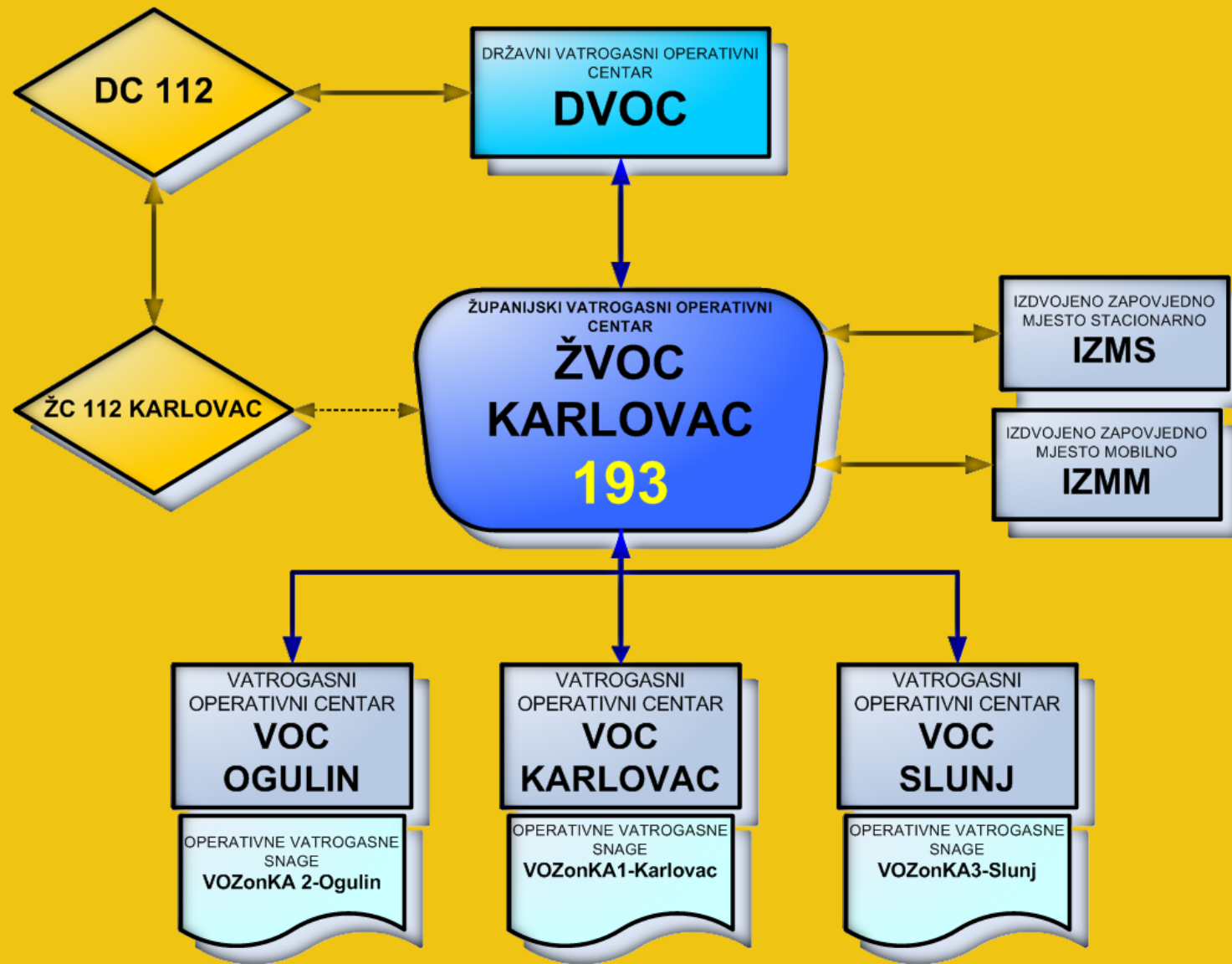


Upravljanje vatrogasnim intervencijama



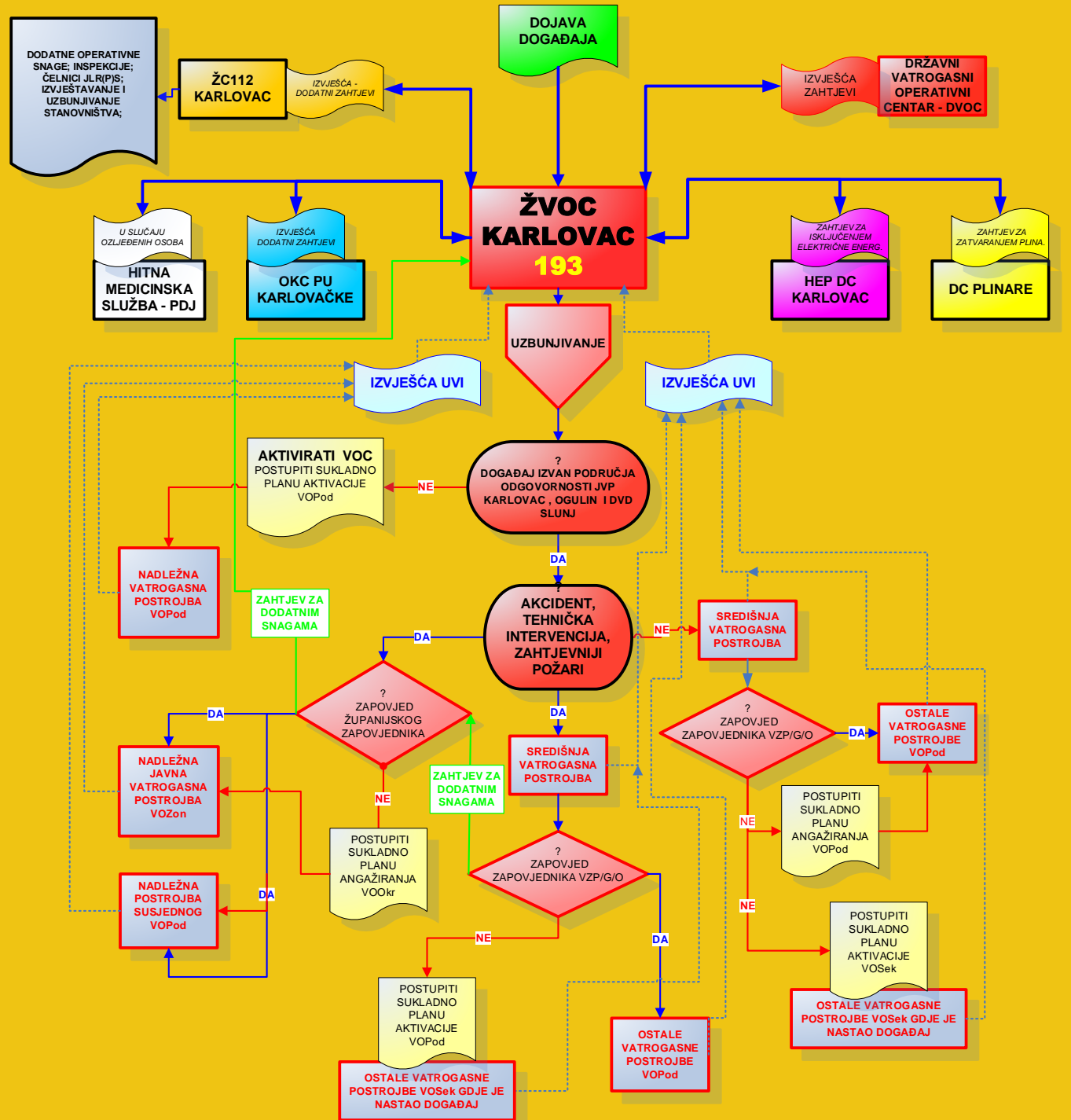
OIV Fire Detect AI





Shema organizacije ŽVOC-a Karlovac

Shema aktivnosti ŽVOC-a po zaprimljenoj dojadi i uključivanjem vatrogasnih snaga





- Središnja baza podataka Hrvatske vatrogasne zajednice;
- Služi primarno kao baza podataka te alat za statistiku i generiranje izvještaja;
- Pohranjuje podatke o članovima, organizacijama, vozilima, opremi i vatrogasni aktivnostima;
- Koristi se još i u procesu dodjele odlikovanja, izradi vatrogasnih iskaznica, te administriranju osposobljavanja i natjecanja;
- Podaci uneseni u VATROnet koriste se ponajviše u sustavu Upravljanje vatrogasnim intervencijama i u sustavu Uzbunjivanje vatrogasaca, ali i u drugim sustavima;
- Pristupa se preko internet preglednika na vatronet.hvz.hr.



- Aplikacija je operativni alat i kao takva koristi se primarno kao podrška radnim procesima koji se odvijaju prije, tijekom i nakon vatrogasne intervencije;
- Prije intervencije omogućuje definiranje operativnih područja, plana angažiranja, plana uzbunjivanja i izlaženja, baze operativnih podataka te dnevne zapovijedi;
- Tijekom intervencije omogućuje zaprimanje dojave, uzbunjivanje, slanje lokacije na vozila, unos i razmjenu informacije o stanju na terenu sa svim razinama upravljanja, slanje zahtjeva za dodatnim snagama na VOS;
- Nakon intervencije omogućuje zapovjednicima unos izvješća o intervenciji te generiranje predefiniраниh izvještaja i naprednu analizu svih intervencija.

Vatrogasna zajednica Karlovačke županije - Čačković Ivan - v1.209 (08.08.2022)

Upravljanje vatrogasnim intervencijama

Intervencije Izvješća Analičko izvještajni sustav Šifarnici Dnevna zapovijed Uzbunjivanje Zahtjevi za VOS Baza operativnih podataka Pang/PUI

Pregled poziva Pregled dojava Pregled ostalih operativnih aktivnosti

Poziv	Br. dojavnice	Vrijeme poziva	Lokacija	Tip
✓	047/00949/2024	06.10.2024 19:58	Gornje Pokupje GORNJE POKUPJE 37	🔽
✓	047/00914/2024	04.10.2024 23:11	Gornje Pokupje GORNJE POKUPJE 4	🔽
✓	047/00933/2024	05.10.2024 16:10	Gornje Pokupje GORNJE POKUPJE 40	🔽
✓	047/00934/2024	05.10.2024 16:18	Gornje Pokupje GORNJE POKUPJE 41	🔽
✓	047/00892/2024	04.10.2024 08:11	Janja Gora JANJA GORA	🔽
✓	047/00985/2024	21.10.2024 19:32	Jarče Polje JARČE POLJE	🔽
👤	047/00877/2024	03.10.2024 15:53	Jurovski Brod JUROVSKI BROD	🔽
✓	047/00940/2024	06.10.2024 08:49	Karlovac 13. SRPANJ 1	🔽
✓	047/00878/2024	03.10.2024 20:33	Karlovac AMBROZA VRANJICZANYA 6a	🔽
✓	047/00923/2024	05.10.2024 11:25	Karlovac BAKARSKA 1	🔽
✓	047/00986/2024	22.10.2024 00:49	Karlovac BANJA 107	🔽
✓	047/00942/2024	04.10.2024 22:24	Karlovac BROADARCI 2A	🔽
✓	047/00915/2024	05.10.2024 00:31	Karlovac BROADARCI 7	🔽
✓	047/00946/2024	06.10.2024 17:53	Karlovac DONJA JELSA 86	🔽
✓	047/00898/2024	04.10.2024 07:11	Karlovac DONJA ŠVARČA 23	🔽
✓	047/00973/2024	15.10.2024 10:45	Karlovac DREŽNIK	🔽
✓	047/00911/2024	04.10.2024 16:55	Karlovac DREŽNIK 95A	🔽
✓	047/00981/2024	21.10.2024 11:10	Karlovac DUBROVAČKA 5C	🔽
✓	047/00944/2024	06.10.2024 13:42	Karlovac GAŽANSKI TRG 11	🔽
✓	047/00890/2024	03.10.2024 20:47	Karlovac GRADAC	🔽
✓	047/00987/2024	22.10.2024 18:01	Karlovac GRGE TUŠKANA 2	🔽
✓	047/00974/2024	15.10.2024 14:03	Karlovac HERTE TURZE 2	🔽
✓	047/00975/2024	17.10.2024 06:01	Karlovac IVANA KUKULJEVIČA 2	🔽
✓	047/00952/2024	07.10.2024 05:30	Karlovac IVICE GOJAKA	🔽
✓	047/00984/2024	21.10.2024 18:30	Karlovac JANA MASARYKA 29	🔽
✓	047/00990/2024	23.10.2024 19:08	Karlovac JANKA DOŠIĆEVIĆA 2	🔽

Nova dojava Unos stare intervencije

Pretraživanje

Od: * 01.10.2024 21:58 Intervencija Zlonamjerna poziv

Do: * 24.10.2024 21:58 OOA Dodani pozivi

Šifra

Resetiraj filtere

Dojavnica Dodatna pitanja Tijek intervencije Brzo uzbunjivanje

Vrsta interven... * (110-10-4) Požar uha staračkom domu Br. vatrogasnog događaja 047/00975/2024

Uzbunjivanje sudionika Nova informacija

Angažirane snage Oštećena vozila/oprema na intervenciji

Stanje na terenu Prihvata / unos vanjskog sadržaja

Dodatne snage Spoji intervencije

Vrijeme	Izvršio	Tko šalje	Kome šalje	Sadržaj informacije
17.10.2024 06:23	Pajić Werner			Status intervencije - Završena intervencija (17.10.2024 06:23)
17.10.2024 06:23	Pajić Werner			Vozilo se vratilo sa int. - JVP Karlovac KA 050 + (17.10.2024 06:22:00)
17.10.2024 06:12	Pajić Werner			Vozilo se vratilo sa int. - JVP Karlovac KA 044 + (17.10.2024 06:12:00)
17.10.2024 06:07	Pajić Werner			Vozilo otišlo sa int. - JVP Karlovac KA 050 + (17.10.2024 06:07:00)
17.10.2024 06:07	Pajić Werner			Vozilo otišlo sa int. - JVP Karlovac KA 044 + (17.10.2024 06:07:00)
17.10.2024 06:06	Pajić Werner	voditelj	VOC Karlovac	INFO - Lažni alarm
17.10.2024 06:06	Pajić Werner			Status intervencije - Požar lokaliziran (nema daljnjeg širenja požara i otvorenog plamena, faza živog zgarista) (17.10.2024 06:06)
17.10.2024 06:05	Pajić Werner			Poslan SMS - Hranilović Robert -JVP Karlovac -zamjenik zapovjednika PVP/JVP SMS Dojavnica:047/00975/2024 -Vrijeme:17.10.2024 06:01 -Mjesto: KARLOVAC (KARLOVAC) IVANA KUKULJEVIČA 2 -Vrsta:(110-10-4) Požar uha staračkom domu -Sadržaj:Požarni alarm Dom umirovljenika
17.10.2024 06:04	Pajić Werner			Vozilo stiglo na int. - JVP Karlovac KA 050 + (17.10.2024 06:04:00)
17.10.2024 06:04	Pajić Werner			Vozilo stiglo na int. - JVP Karlovac KA 044 + (17.10.2024 06:04:00)
17.10.2024 06:04	Pajić Werner			Voditelj intervencije - Puljak Roland
17.10.2024 06:03	Pajić Werner			Vozilo krenulo na int. - JVP Karlovac KA 050 + (17.10.2024 06:03:00)
17.10.2024 06:03	Pajić Werner			Vozilo krenulo na int. - JVP Karlovac KA 044 + (17.10.2024 06:03:00)
17.10.2024 06:02	Pajić Werner			Uzbunjena postrojba - JVP Karlovac (17.10.2024 06:02:00)
17.10.2024 06:02	Pajić Werner			Vrsta intervencije promijenjena u - (110-10-4) Požar uha staračkom domu
17.10.2024 06:01	Pajić Werner			Primanje dojava - 17.10.2024 06:01:00

Privremeno izvješće o intervenciji Ispis tijeka intervencije Ispis dojavnice Uredi

GIS alati



- Geografski informacijski sustav (GIS) sustav za prikupljanje, upravljanje i analizu podataka;
- Informatička tehnologija koja kombinira geoprostorne podatke s ostalim vrstama podataka i vizualizira ih na kartama;
- Efikasnije upravljanje prostornim resursima;
- Integracija podataka;

GIS alati



Podloge Slojevi Aktivni (10) Legenda

KATALOG SLOJEVA
* Isključi sve

- Opći podaci
- Gospodarstvo
- Civilna zaštita Kažup
- Vatrogasna služba
- Kritična infrastruktura
- Hrvatske šume
- Hrvatske vode
- Turizam
- Infrastrukturni projekti
- Prostorni planovi
- Intervencije žurnih službi
- Procjena zaštite od požara
- Uređena zemlja
- Poljoprivreda
- Županija
- Ostalo

Pretraži ISPU prostorne planove
+ KML, GPX, GeoJSON (drag&drop)

Interreg Italy - Croatia STREAM powered by pipGIS®

slobodno mjerilo

AI sustav za ranu detekciju požara

OIV Fire Detect
AI

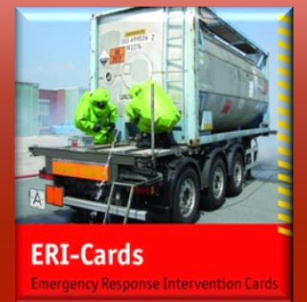
- OIV Fire Detect AI je nadzorno-komunikacijski sustav za rano otkrivanje požara na udaljenim i nedostupnim lokacijama;
- Namijenjen svim službama čija je svrha i cilj zaštita šumskih i poljoprivrednih površina te spašavanje osoba i imovine.
- Implementacijom ovog sustava značajno se povećava sigurnost i zaštita ljudskih života, imovine i šuma, čime se omogućuje smanjenje broja požara širih razmjera, smanjenje opožarenih površina i troškova sanacije, kao i smanjenje troškova vatrogasnih intervencija.

AI sustav za ranu detekciju požara

OIV Fire Detect AI



ERICards



- Baza koja sadrži podatke o opasnim tvarima, uključujući i opise na koji način njima sigurno postupati;

➤ ADR
TABLICA



➤ ID BROJ OPASNOSTI

➤ UN BROJ

Cefic ERICards Offline

Datoteka Jezik Pomoć

Naziv

UN broj Identifikacijski

ADR listica ERIC

Odaberi stvari koje ispunjavaju jedan od kriterija
 Odaberi stvari koje ispunjavaju sve kriterije

UN broj	Naziv stvari	Identifikacijski broj opasnosti/Kemlerov broj	ADR listica	ADR klasifikacija	ERIC	Default
▶ 1203	MOTORNI BENZIN	33	3	3	3-11	

ERICards



MOTORNI BENZIN

Tvar	MOTORNI BENZIN
UN broj	1203
Identifikacijski broj opasnosti	33
ADR listica opasnosti	3
ADR klasa	3
Klasifikacijski kod	F1
Pakirna skupina	II
ERI-kartica	3-11
Default	

Uputstvo u slučaju nesreće

Lakozapaljiva tekućina

- Svojstva.**
 - Razvija opasne pare.
 - Plamište ispod 23°C.
 - Opasnost za oči i dišne puteve.
 - Ne miješa se ili se samo djelomično miješa s vodom (manje od 10 %), lakši(a) od vode.
- Opasnosti**
 - Zagrijavanje spremnika dovodi do povećanja tlaka uz opasnost od rasprskavanja i sukcesivne eksplozije.
 - Sa zrakom može stvarati eksplozivne smjese.
 - Razvija otrovne i nadražujuće pare kod jakog zagrijavanja ili požara.
 - Pare mogu biti nevidljive i teže su od zraka. Šire se po tlu i mogu dospjeti u kanalizaciju i podrum.
 - Može djelovati narkotično i uzrokovati nesvjesticu.
- Osobna zaštita**
 - Izolacijski aparati koji osiguravaju neovisnost od okolnog zraka.
 - Odjeća otporna na kemikalije u slučaju rizika osobnog kontakta.
 - razmotriti nošenje standardne vatrogasne zaštitne odore ispod zaštitne odore.
- Mjere koje treba poduzeti na intervenciji.**

4.1 Opće mjere

- Nastupati iz smjera vjetra.

Ispis Odustani

MOTORNI BENZIN

- Opće mjere**
 - Nastupati iz smjera vjetra.
 - Ne pušiti, isključiti izvore paljenja.
 - Opasnost za okolinu! Uputiti obližnje stanovništvo da oстане u čvrstim objektima, zatvori vrata i prozore i isključi klima-uređaje. Razmotriti evakuaciju osoba.
 - Ograničiti broj interventnih snaga u području opasnosti.
- Mjere kod ispuštanja (istjecanja) tvari.**
 - Ako je ikako moguće, začepiti ili zatvoriti oštećena mjesta.
 - Ispuštenu tvar prihvatiti svim raspoloživim sredstvima.
 - Provjeravati eksplozivnost atmosfere.
 - Ne koristiti iskreći alat. Koristiti opremu u EX-izvedbi.
 - Tekućinu prihvatiti s pijeskom, zemljom ili drugim prikladnim sredstvima ili prekriti s pjenom.
 - Ako tvar dospje do otvorenih voda ili kanalizacije, o tome obavijestiti nadležnu ustanovu.
 - Ventilirati kanalizaciju i podrum tamo, gdje nema rizika za interventne postrojbe ili javnost.
- Mjere u slučaju požara (ukoliko je izložena tvar)**
 - Spremnik hladiti vodom.
 - Gasiti pjenom ili prahom, nakon toga prekriti pjenom.
 - Ne gasiti vodom.
 - Po mogućnosti srušiti požarne plinove raspršenim mlazom.
 - Spriječiti otjecanje sredstva za gašenje zbog zaštite okoliša.
- Prva pomoć**
 - Ako tvar dospje u oči, ispirati minimalno 15 minuta s vodom i odmah pružiti stručnu medicinsku pomoć.
 - Osobe, koje su došle u dodir s tvari ili su udisale pare, odmah poslati na medicinski tretman. Pritom pridodati sve dostupne informacije o tvari.
- Posebne mjere (opreza) kod uklanjanja posljedica nesreće**
 - Kod prepumpavanja obratiti pozornost na dovoljno uzemljenje.
 - Rabiti Ex pumpe (Ex- zaštita od eksplozije). Kod električnih pumpi obratiti pozornost na prikladnu temperaturnu klasu. Najmanje T3!
 - Rabiti opremu otpornu na mineralna ulja.
 - Tvar koja je istekla prihvatiti u zračenim spremnicima i opremljenim s apsorpcijskim filterima.

7.1 Mjere prilikom odlaganja zaštitne odore

- Prije odlaganja maske i zaštitne odore kontaminiranu odoru i izolacijski aparat isprati s vodom/otopinom sapuna.
- Kod presvlačenja kontaminiranih osoba koje su bile na intervenciji ili kod rukovanja kontaminiranom opremom rabiti odjeću otpornu na kemikalije i izolacijske aparate.
- Prihvatiti otičuće sredstvo dekontaminacije.

7.2 Mjere kod čišćenja opreme

- Prije napuštanja mjesta intervencije isprati vodom/otopinom sapuna.

Ispis Odustani

MOTORNI BENZIN

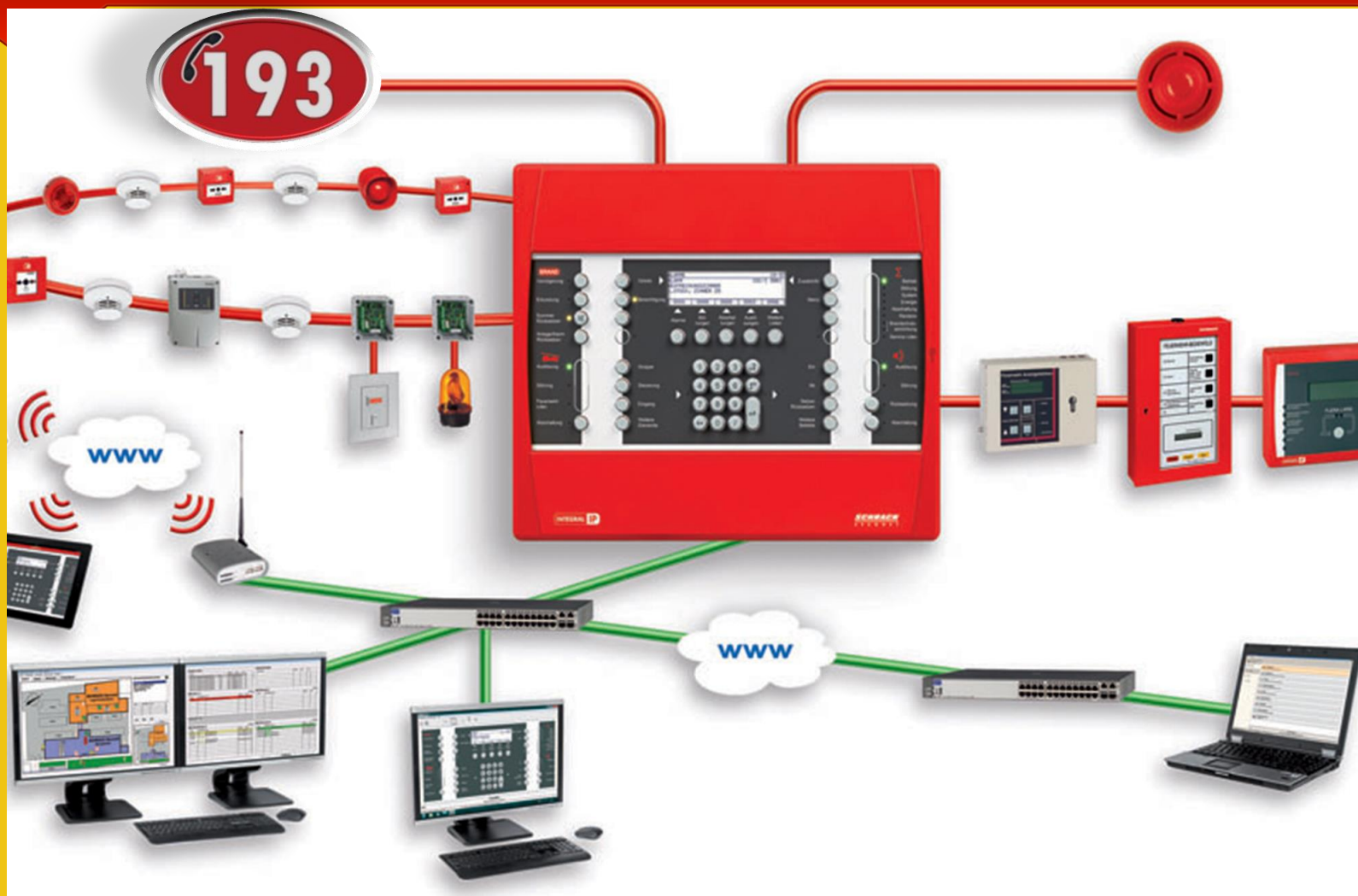
- Mjere u slučaju požara (ukoliko je izložena tvar)**
 - Spremnik hladiti vodom.
 - Gasiti pjenom ili prahom, nakon toga prekriti pjenom.
 - Ne gasiti vodom.
 - Po mogućnosti srušiti požarne plinove raspršenim mlazom.
 - Spriječiti otjecanje sredstva za gašenje zbog zaštite okoliša.
- Prva pomoć**
 - Ako tvar dospje u oči, ispirati minimalno 15 minuta s vodom i odmah pružiti stručnu medicinsku pomoć.
 - Osobe, koje su došle u dodir s tvari ili su udisale pare, odmah poslati na medicinski tretman. Pritom pridodati sve dostupne informacije o tvari.
 - Kod opekline ozljeđena područja kože odmah i što je moguće duže hladiti s hladnom vodom. Odjeću koja se priljepila za kožu ne skidati.
 - Kontaminiranu odjeću odmah ukloniti i izloženu kožu ispirati sa sapunom i puno vode.
- Posebne mjere (opreza) kod uklanjanja posljedica nesreće**
 - Kod prepumpavanja obratiti pozornost na dovoljno uzemljenje.
 - Rabiti Ex pumpe (Ex- zaštita od eksplozije). Kod električnih pumpi obratiti pozornost na prikladnu temperaturnu klasu. Najmanje T3!
 - Rabiti opremu otpornu na mineralna ulja.
 - Tvar koja je istekla prihvatiti u zračenim spremnicima i opremljenim s apsorpcijskim filterima.

7. Mjere nakon intervencije

- Mjere prilikom odlaganja zaštitne odore**
 - Prije odlaganja maske i zaštitne odore kontaminiranu odoru i izolacijski aparat isprati s vodom/otopinom sapuna.
 - Kod presvlačenja kontaminiranih osoba koje su bile na intervenciji ili kod rukovanja kontaminiranom opremom rabiti odjeću otpornu na kemikalije i izolacijske aparate.
 - Prihvatiti otičuće sredstvo dekontaminacije.
- Mjere kod čišćenja opreme**
 - Prije napuštanja mjesta intervencije isprati vodom/otopinom sapuna.

Ispis Odustani

Vatrodjavni sustavi





- › Dojava: 193
- › **Izvlačenje** relevantnih informacija o:
 - › Lokaciji;
 - › Vrsti događaja;
 - › Povrijeđenim osobama;
 - › Opasnim tvarima;
 - › Ostalim elementima nužnim za što kvalitetniji primarni taktički nastup.
- › **Intervencija započinje i završava u operativnom centru.**





Hvala na pažnji!

